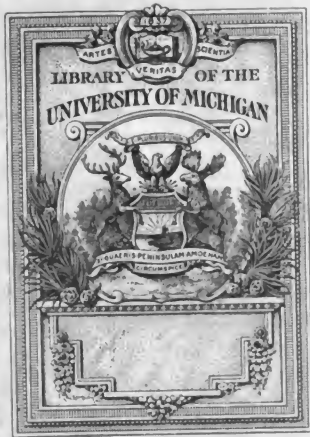




# Archiv für Eisenbahnwesen

Prussia (Germany). Ministerium der Öffentlichen Arbeiten,  
Germany, Reichsverkehrsministerium, Deutsche ...





HE  
1001  
A7



**ARCHIV**  
FÜR  
**EISENBAHNWESEN.**

---

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.**

---

DREISZIGSTER JAHRGANG

1907.



**BERLIN.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1907.

Druck von H. S. Hermann in Berlin.

# INHALTSVERZEICHNIS.

## A. Abhandlungen.

	Seite
Amerika. Das neue Bundeseisenbahngesetz in den Vereinigten Staaten. Von Dr. B. H. Meyer . . . . .	1
— Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen für die Jahre 1903 und 1904, 1904 und 1905 . . . . .	240 1204
— Die neueste Entwicklung des Eisenbahnnetzes in den Vereinigten Staaten von Amerika. Von Dr. Wolff . . . . .	411
— Unwirtschaftliche Gütertransporte in den Vereinigten Staaten von Amerika. Von Franke . . . . .	660
— Die Uniform Bill of Lading Conditions auf den nordamerikanischen Eisen- bahnen. Von Lichte . . . . .	1309
— Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 . . . . .	1383
Afrika. Die Eisenbahnen am Senegal. Von Kürchhoff . . . . .	1116
Australien. Die Eisenbahnen . . . . .	956
Baden. Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden im Jahre 1905 . . . . .	471
Bayern. Die bayerischen Staatseisenbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1905 . . . . .	457
— Wohlfahrtseinrichtungen der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1905 . . . . .	726
Belgien. Die belgischen Eisenbahnen in den Jahren 1904 und 1905. . . . .	1204
Betriebssicherheit der Eisenbahnen. Von Guillery . . . . .	646
Britisch-Ostindien. Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Kalender- jahr 1905. . . . .	232
Bundeseisenbahngesetz, neues, in den Vereinigten Staaten. Von Dr. B. H. Meyer . . . . .	1
Dänemark. Die Eisenbahnen in Dänemark im Betriebsjahre 1905/1906 . . . . .	756
Deutschland. Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1901 bis 1903 . . . . .	169

	Seite
Deutschlands Getreideernte im Jahre 1905 und die Eisenbahnen. Von Thamer . . . . .	700
— Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1906 im Vergleich zu der in den Jahren 1903, 1904 und 1905. Von Thamer . . . . .	1331
Eisenbahnen der Erde . . . . .	635
Eisenbahnfrage in Italien. Von Dr. Bresciani . . . . .	1067
Elsaß-Lothringen. Die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburg-Bahnen im Rechnungsjahr 1906 . . . . .	422
England. Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1901 bis 1903 . . . . .	169
Erhöhung der Ladefähigkeit und Einführung der Selbstentladung bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen. Von Esch . . . . .	399
Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1907 . . . . .	857
Erwerb der österreichischen Kaiser Ferdinands-Nordbahn für den Staat. Von Dr. Wolff . . . . .	186
Etat. Der Etat der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907. Von Schrennmer . . . . .	686
Frankreich. Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1901 bis 1903 . . . . .	169
— Die Eisenbahnen in Frankreich im Jahre 1903 . . . . .	220
— Unfälle auf den französischen Eisenbahnen in den Jahren 1902 und 1903 . . . . .	226
— Die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen und der 6 großen Eisenbahngesellschaften in Frankreich im Jahre 1905. . . . .	491
Geschichtliche Entwicklung und die Tarife des Nordseebäderverkehrs nach den ostfriesischen Inseln. Von Krefter . . . . .	1101
Getreideernte Deutschlands im Jahre 1905 und die Eisenbahnen. Von Thamer . . . . .	700
Gotthardbahn im Jahre 1906 . . . . .	1198
Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1906 im Vergleich zu der in den Jahren 1903, 1904 und 1905. Von Thamer. . . . .	1331
Gütertransporte, unwirtschaftliche, in den Vereinigten Staaten von Amerika. Von Franke . . . . .	660
Güterwagen, Erhöhung der Ladefähigkeit und Einführung der Selbstentladung bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen. Von Esch . . . . .	399
Haftpflicht. Zur Regelung der Haftpflichtansprüche bei traumatischer Nervenrose und verwandten Krankheiten. Von Lentze . . . . .	664
Japan. Die Verstaatlichung der wichtigsten Privateisenbahnen in Japan und der koreanischen Eisenbahn von Söul nach Fusan. Von Baltzer . . . . .	343
Italien. Die Eisenbahnfrage in Italien. Von Dr. Bresciani . . . . .	1067
I. Die jüngste Gesetzgebung über Eisenbahnwesen (1067). — II. Die ersten Ergebnisse des Staatsbetriebes (1085).	

	Seite
<b>Italien.</b> Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1905/1906 . . . . .	1369
<b>Krankenkasse, siehe Wohlfahrtseinrichtungen.</b>	
<b>Ladefähigkeit, Erhöhung und Einführung der Selbstentladung bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen.</b> Von Esch . . . . .	399
<b>Niederlande.</b> Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1904, 1905. . . . .	527 1377
<b>Norwegen.</b> Die Eisenbahnen in Norwegen im Jahre 1905/1906 . . . . .	745
<b>Österreich.</b> Der Erwerb der Kaiser Ferdinands-Nordbahn für den Staat. Von Dr. Wolff . . . . .	136
— Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1904 . . . . .	205
— Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1905 . . . . .	479
<b>Pensionskasse, siehe Wohlfahrtseinrichtungen.</b>	
<b>Personenverkehr.</b> Die geschichtliche Entwicklung und die Tarife des Nordseebäderverkehrs nach den ostfriesischen Inseln. Von Krefter . . . . .	1101
<b>Preußen.</b> Die Erhöhung der Ladefähigkeit und die Einführung der Selbstentladung bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen. Von Esch . . . . .	399
— Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1905 . . . . .	445
— Der Etat der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907. Von Schremmer . . . . .	686
— Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1907 . . . . .	857
<b>Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm Luxemburg-Bahnen im Rechnungsjahr 1905 . . . . .</b>	422
<b>Rußland.</b> Russische Eisenbahnpolitik (1881—1903). Von Matthesius . . . . .	904
II. Abschnitt. 1887—1893. Sechstes Kapitel. Die staatlichen konsolidierten Eisenbahnanleihen der Jahre 1890 und 1892, ihre Verteilung und ihre Verwendung (904).	
— Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1904 nebst einigen Bemerkungen über die Sibirische und die Transbaikalbahn während des russisch-japanischen Krieges . . . . .	1138
— Die Jekaterinenbahnen Rußlands. Von Thiess . . . . .	1325
<b>Sachsen.</b> Die unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privatbahnen im Jahre 1905 . . . . .	187
<b>Schweden.</b> Die schwedischen Staatsbahnen im Jahre 1905 . . . . .	187
<b>Schweiz.</b> Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1905 . . . . .	1188
<b>Selbstentladung, Einführung, und Erhöhung der Ladefähigkeit bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen.</b> Von Esch . . . . .	399
<b>Tarife.</b> Die geschichtliche Entwicklung und die Tarife des Nordseebäderverkehrs nach den ostfriesischen Inseln. Von Krefter . . . . .	1101
<b>Unfallversicherung, siehe Wohlfahrtseinrichtungen.</b>	



	Seite
Ungarn. Die königlich ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1905. Von Nagel	512
— Die Eisenbahnen Ungarns im Jahre 1905. Von Nagel . . . . .	940
Vereinigte Staaten von Amerika. Das neue Bundesbahngesetz. Von Dr. B. H. Meyer . . . . .	1
— Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 . . . . .	1383
Verstaatlichung der wichtigsten Privateisenbahnen in Japan und der koreanischen Eisenbahnen von Söul nach Fusan. Von Baltzer . . . .	343
Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemein- schaft im Jahre 1905. Von Rüdlin . . . . .	47 363
Die Pensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung der Arbeiter im Jahre 1905 (47). — 1. Die Arbeiterpensionskasse (52). — I. Ausgaben der Abteilung A (65). — II. Ausgaben der Abteilung B (79). — 2. Kranken- versicherung. A. Eisenbahnbetriebskrankenkassen (84). — B. Baukranken- kassen (99). — C. Krankenkasse des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahn- vereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen (Ver- bandskrankenkasse) (103). — 3. Unfallversicherung (110). — Anlagen (118). — Zweiter Abschnitt. Die weitere Entwicklung der übrigen Wohlfahrtseinrich- tungen (363). — 1. Verbesserung der Wohnungsverhältnisse (365). — 2. Für- sorge für die Bediensteten während der Ruhezeiten, Dienat- und Arbeitspausen (372). — 3. Gesundheitspflege (378). — 4. Belohnungen und sonstige Ver- günstigungen (384). — 5. Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und Hilfe- leistung bei Unfällen (388). — 6. Arbeiterausschlüsse (390). — 7. Eisenbahn- vereine (391). — 8. Eisenbahntüchterhort (394). — 9. Versicherung gegen Brandschaden (396).	
— der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1905 . . . . .	726
— der königlich württembergischen Verkehrsanstalten . . . . .	932
Württemberg. Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Etatsjahr 1905 . . . . .	735
— Wohlfahrtseinrichtungen der königlich württembergischen Verkehrs- anstalten . . . . .	932
Zur Regelung der Haftpflichtansprüche bei traumatischer Neurose und verwandten Krankheiten. Von Lentze . . . . .	664

## B. Kleine Mitteilungen.

Afrika. Die Eisenbahnen in der Kapkolonie . . . . .	264
— Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Natal . . . . .	267
— Die Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten von Afrika . . . .	538
— Die Otavi Minen- und Eisenbahngesellschaft 1905/1906 . . . . .	541
— Bahnbau in Portugiesisch-Westafrika . . . . .	982
Amerika. Große Tunnel- und Bahnhofsbauten der Pennsylvania-Eisenbahn in New York . . . . .	252

	Seite
<b>Amerika.</b> Fahrgeschwindigkeit in Nordamerika . . . . .	536
— Neue Eisenbahnen in Nicaragua . . . . .	548
— Konkurs oder Zwangsverkauf amerikanischer Bahnen . . . . .	788
— Kosten der Beförderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in den Vereinigten Staaten bis zu ihrem Übergang auf die Eisenbahnen oder auf Wasserfahrzeuge . . . . .	980
— Die Eisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec in Mexiko . . . . .	1239
— Die Eisenbahnen in Chile . . . . .	1242
— Bau eines Eisenbahnnetzes in Bolivia . . . . .	1243
— Die Eisenbahnen Canadas in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 . . . . .	1429
<b>Asien.</b> Schantung-Eisenbahn . . . . .	269 1432
— Die japanischen Eisenbahnen . . . . .	282 1434
— Japanische Eisenbahnen in Korea . . . . .	541
— Eisenbahnbau auf den Philippinen . . . . .	549
— Die geplante Amür-Eisenbahn . . . . .	784
— Eisenbahnen in China . . . . .	787
— Die Eisenbahnen in Siam . . . . .	1244
— Eisenbahnpläne in Ceylon . . . . .	1419
<b>Beförderung.</b> Kosten der Beförderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in den Vereinigten Staaten von Amerika bis zu ihrem Übergang auf die Eisenbahnen oder auf Wasserfahrzeuge . . . . .	980
<b>Bulgarien.</b> Die bulgarischen Staatsbahnen im Jahre 1905 . . . . .	1000
<b>Fahrdienstvorschriften,</b> einheitliche, für die deutschen Eisenbahnen . . . . .	1231
<b>Fahrgeschwindigkeit</b> in Nordamerika . . . . .	536
<b>Großbritannien.</b> Die Frage des Erwerbes der englischen Eisenbahnen und Kanäle durch den Staat . . . . .	974
<b>Landesverkehrsrat</b> in Ungarn . . . . .	1414
<b>Materialprüfungsamt</b> der Technischen Hochschule Berlin, Tätigkeit im Betriebsjahre 1905 . . . . .	547
<b>Mecklenburg.</b> Die großherzoglich mecklenburgische Friedrich Franz-Eisenbahn im Jahre 1905/1906 . . . . .	789
<b>Museum.</b> Verkehrs- und Baumuseum in Berlin . . . . .	1412
<b>Österreich-Ungarn.</b> Die Eisenbahnen in Bosnien und der Herzegovina . . . . .	550
— Personenverkehr auf den Linien der königlich ungarischen Staatsbahnen in den Jahren 1904 und 1905 nach Zonen getrennt . . . . .	975
— Finanzieller Stand der Pensions- und Krankenunterstützungskassen der ungarischen Eisenbahnen in den Jahren 1904 und 1905 . . . . .	1236
— Die Gesetze über das Eisenbahnpersonal und die Einsetzung eines Landesverkehrsrates in Ungarn . . . . .	1414
<b>Oldenburg.</b> Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1905 . . . . .	793
<b>Personentarifreform</b> im Jahre 1853 . . . . .	533
<b>Personenverkehr</b> auf den Linien der königlich ungarischen Staatsbahnen in den Jahren 1904 und 1905 nach Zonen getrennt . . . . .	975

	Seite
Rumänien. Die rumänischen Eisenbahnen im Jahre 1905/1906 . . . . .	997
Rußland. Statistisches von den Eisenbahnen Rußlands . . . . .	272 962
— Besondere Ausschüsse zur Verteilung der Transportmittel für Massengüter auf den Eisenbahnen . . . . .	546
— Die russischen Verkehrswege und ihre Anforderungen in der nächsten Zukunft . . . . .	775
— Die geplante Amür-Eisenbahn . . . . .	784
— Die Staatseisenbahnen Finnlands im Jahre 1905 . . . . .	992
— Eisenbahnbauten in Finnland . . . . .	1234
Schweden. Neue Eisenbahnen . . . . .	1412
Serbien. Die serbischen Staatsbahnen im Jahre 1905 . . . . .	1007
Signalordnung. Neue Signalordnung nebst einheitlichen Ausführungsbestimmungen und einheitliche Fahrdienstvorschriften für die deutschen Eisenbahnen . . . . .	1231
Türkei. Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1905, 1906 . . . . .	255 1421
— Die Betriebsergebnisse der Salonik-Monastirbahn des Jahres 1905 . . . . .	263
— Die Eisenbahnen der Türkei im Jahre 1904 . . . . .	1012
Verkehrs- und Baumuseum in Berlin . . . . .	1412
Verstaatlichung. Die Frage des Erwerbes der englischen Eisenbahnen und Kanäle durch den Staat . . . . .	974
Württemberg. Umbau der Stuttgarter Bahnhofsanlagen . . . . .	772

### C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

#### Rechtsprechung.

Anschlüsse. Anschlußverträge geht die Eisenbahnverwaltung nicht als Grundeigentümerin, sondern in ihrer Eigenschaft als Transportunternehmerin ein. Verbindlichkeiten, die die Eisenbahnverwaltung bei Einräumung eines Anschlusses eingeht, haben nicht den Charakter einer Grundgerechtigkeit. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Juni 1904 . . . . .	302
Ansiedelung. Streitverfahren in Ansiedlungssachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Dezember 1905 . . . . .	813
Baupolizei. Genehmigungspflichtige, aber ungenehmigte Bauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Oktober 1905 . . . . .	812
— Bauten in der Nähe von Eisenbahnen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Mai 1906 . . . . .	812
— Neu-, Aus- und Umbauten im Sinne des Baufluchtengesetzes. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Februar 1906 . . . . .	812
— Streitverfahren in Ansiedlungssachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Dezember 1905 . . . . .	813

<b>Baupolizei.</b> Herstellung eines Ausganges von einem Wohngebäude nach einer unfertigen Straße. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Oktober 1906 . . . . .	1262
<b>Beamtenrecht.</b> Die Kosten einer Badereise, die zur Heilung eines durch einen Betriebsunfall verursachten Leidens eines Staatsbeamten erforderlich war, sind zu den Kosten des Heilverfahrens zu rechnen, die ihm nach § 1, Abs. 6, des preußischen Gesetzes über die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen vom 2. Juni 1902 zu erstatten sind. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. September 1906 . . . . .	288
— Pensionierung. Ansprüche auf Ruhegehalt. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Dezember 1905. . . . .	304
— Änderung eines Zeugnisses. Erkenntnis des Kammergerichts vom 19. Mai 1906. . . . .	567
— Steuerprivilegium der Staatsbeamten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Oktober 1905 . . . . .	808
— Umfang der Disziplinarstrafgewalt. Urteil des Disziplinarsenats des Oberverwaltungsgerichts vom 9. März 1906 . . . . .	1263
<b>Beamtenverhältnisse.</b> Wahl eines Weichenstellers zum Stadtverordneten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 5. April 1907 . . . . .	1255
<b>Bürgerliches Recht.</b> Wenn die Eisenbahnverwaltung einem Verfrachter auf ihrem Terrain ihre Wagen zur Einladung des Transportgutes zur Verfügung stellt, so liegt hierin nicht der Abschluß eines stillschweigenden Verwahrungsvertrages. Erkenntnis des Oberlandesgerichts in Hamburg vom 10. April 1906 . . . . .	293
— Dem Eigentümer eines dem Bahnkörper einer Kleinbahn benachbarten Grundstücks, der durch einen objektiv rechtswidrigen Eingriff des Kleinbahnunternehmens in sein Eigentum geschädigt ist, steht die Klage auf Schadensersatz ohne Verschuldensnachweis zu. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Mai 1904 . . . . .	296
<b>Disziplinargesetz.</b> Umfang der Disziplinarstrafgewalt. Urteil des Disziplinarsenats des Oberverwaltungsgerichts vom 9. März 1906 . . . . .	1263
<b>Enteignung.</b> Der Enteignete, der sich im Verwaltungsverfahren durch einen Rechtsanwalt hat vertreten lassen, ist nicht berechtigt, von dem Unternehmer Ersatz der ihm hierdurch entstandenen Kosten zu fordern. Entschädigung im Enteignungsverfahren. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. September 1904 . . . . .	302
— Vorkaufsrecht. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. April 1905 . . . . .	308
— Die Enteignung hat nicht den rechtlichen Charakter eines Zwangsverkaufs, vielmehr beruht sie auf einem öffentlich-rechtlichen Akt der Staatsgewalt. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Juni 1905 . . . . .	308
<b>Frachtrecht.</b> Der Schadensersatzanspruch des Frachtfuhrmanns, der an die Stelle der Fracht und der betreffenden Auslagen wegen Nichterfüllung des Frachtvertrages durch den anderen Kontrahenten tritt, unterliegt derselben Verjährung wie der Frachtanspruch selbst. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Oktober 1905 . . . . .	297

	Seite
Frachtrecht. Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr. Behandlung als deutsches oder ausländisches Recht. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 25. Februar 1904 . . . . .	298
— Haftung der Eisenbahn für die Beschädigung von Eiersendungen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Oktober 1906 . . . . .	562
— Rechtliche Natur des Frachtzuschlages für hinterzogene Fracht. Verjährung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. November 1906 . . . . .	1016
Gemeindeabgaben. Beiträge zu Straßenherstellungskosten. Verjährung des Anspruchs auf solche. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 4. und 8. Oktober 1906 . . . . .	1258
— Gebühren für die Benutzung städtischer Einrichtungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 13. Februar 1906 . . . . .	1258
— Kanalisationsgebühren. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 27. November 1906 und 29. Januar 1907 . . . . .	1258 1259
— Gemeindegeldsteuer. Zum öffentlichen Dienste bestimmte Gebäude. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. November 1906 . . . . .	1259
— Anliegerbeiträge zu Straßenherstellungskosten. Erkenntnis der Oberverwaltungsgerichts vom 22. Februar 1906 . . . . .	1259
Gemeindewahlen. Wahl eines Weichenstellers zum Stadtverordneten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 5. April 1907 . . . . .	1256
Gewerberecht. Reichsgewerbeordnung §§ 6, 41a, 146a. Die Verkaufsautomaten auf den Bahnhöfen gehören zum Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen. Die polizeilichen Vorschriften über den Gewerbebetrieb an Sonn- und Festtagen finden auf sie keine Anwendung. Erkenntnis des Kammergerichts vom 22. November 1906 . . . . .	1252
Grundbuchrecht. Die Eintragung einer Vormerkung zur Erhaltung des Rechts auf lasten- und schuldenfreie Auffassung der verkauften Flächen ist unzulässig. Beschluß des Kammergerichts vom 29. März 1906 . . . . .	802
Grunderwerb für Nebenbahnen. Die Eintragung einer Vormerkung zur Erhaltung des Rechts auf lasten- und schuldenfreie Auffassung der verkauften Flächen ist unzulässig. Beschluß des Kammergerichts vom 29. März 1906 . . . . .	802
Grundsteuer-Erschließungsrente. Eintragung in das Grundbuch. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Januar 1905 . . . . .	297
Haftpflicht. Schadensersatzanspruch einer Person, die im Betriebe eines auf Personenbeförderung gerichteten Transportunternehmens — Motorwagenbetrieb — infolge des Verschuldens des Wagenführers Schaden erleidet. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1905 . . . . .	298
— Abwägung zwischen einem Verschulden des Verletzten einerseits und einem Verschulden des Eisenbahnunternehmers oder eines seiner Angestellten andererseits. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. November 1903 . . . . .	299
— Tötung oder Verletzung eines Menschen durch den elektrisch geladenen Leitungsdraht einer Straßenbahn. — Unfall beim Betriebe. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1903 . . . . .	299

<b>Haftpflicht.</b> Unerlaubte Handlung (§ 840 B. G. B. und § 1 des Haftpflichtgesetzes). Erfolgt die Verletzung eines Menschen sowohl im Betriebe einer Straßenbahn als auch durch ein Tier, so ist im Verhältnis des Tierhalters und des Straßenbahnunternehmers zu einander der letztere allein zum Schadensersatz verpflichtet. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. Juni 1904 . . . . .	299
— Verletzung einer Person durch den Zusammenstoß zweier Straßenbahnwagen, die verschiedenen Eisenbahnunternehmungen angehören. Haftung beider Unternehmer, Ausgleichungspflicht. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 29. Mai 1905 . . . . .	300
— Haftung für Verletzung einer Person bei Scheuwerden eines Pferdes durch den Eisenbahnbetrieb auf der neben dem Bahnkörper liegenden Landstraße. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Dezember 1905 . . . . .	300
— Haftung der Eisenbahn für die Beschädigung von Eiersendungen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Oktober 1906. . . . .	562
— Zum Begriff des Betriebsunfalls. Haftung der Eisenbahn für die durch eine Schlägerei in einem Eisenbahnabteil verursachten Unfälle. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Februar 1907. . . . .	796
— Unverbindlichkeit einer Erklärung über Verzichtleistung auf Ansprüche auf Grund des Haftpflichtgesetzes. Urteil des Oberlandesgerichts in Frankfurt a. M. vom 5. Oktober 1904 . . . . .	798
— Haftung der Eisenbahn für das Überfahren von Vieh. Urteil des Oberlandesgerichts in Cöln vom 24. November 1906 . . . . .	1024
— Die Entladung eines stillstehenden Wagens durch den Empfänger des Gutes stellt an sich eine Betriebstätigkeit der Eisenbahn nicht dar. Ein Unfall, der sich dabei ereignet, wird zu einem Betriebsunfall im Sinne des § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes nur, wenn in irgend einer Weise ein zeitlicher oder örtlicher Zusammenhang mit einem Betriebsvorgange hergestellt wird. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1907 . . . . .	1249
— Haftung der Eisenbahn für Unfälle der Reisenden beim Überschreiten von Gleisen auf den Bahnhöfen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Juni 1907 . . . . .	1440
— Der Eisenbahnfiskus ist nach § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes ersatzpflichtig, wenn ein Reisender infolge der dem Eisenbahnbetrieb eigentümlichen gefährlichen Beschaffenheit der Trittbretter ausgleitet. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Juni 1907 . . . . .	1442
<b>Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr.</b> Behandlung als deutsches oder ausländisches Recht. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Februar 1904. . . . .	298
<b>Kaufmannsgerichte.</b> Die im Bureau einer Betriebswerkmeisterei beschäftigten Schreibgehilfen sind als Handlungsgehilfen im Sinne des Handelsgesetzbuches nicht anzusehen und können deshalb nicht als Beisitzer eines Kaufmannsgerichts gewählt werden. Beschluß des Bezirksausschusses zu L. vom 23. Oktober 1906 . . . . .	1034
<b>Kleinbahnen.</b> Dem Eigentümer eines dem Bahnkörper einer Kleinbahn benachbarten Grundstücks, der durch einen objektiv rechtswidrigen Ein-	

	Seite
griff des Kleinbahnunternehmens in sein Eigentum geschädigt ist, steht die Klage auf Schadensersatz ohne Verschuldensnachweis zu. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Mai 1904 . . . . .	296
<b>Kleinbahnen.</b> Personen, die durch den Betrieb einer Kleinbahn in der Benutzung ihrer Grundstücke beeinträchtigt zu sein glauben, können nicht auf Änderung der Bahnanlagen und des Betriebes im Rechtswege klagen. Sie müssen sich an die mit der Wahrnehmung der Polizeihohheit betrauten Behörden und an die Verwaltungsgerichte wenden. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. Oktober 1904. . . . .	304
— Einrichtungen von Feueranlagen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Dezember 1905 . . . . .	304
— Verteilung des gemeindesteuerpflichtigen Einkommens aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeindebezirke erstreckenden Kleinbahn. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Januar 1906 . . . . .	807
— Wegebaupflicht eines Straßenbahnunternehmers. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 31. Mai 1906 . . . . .	1260
— Anbringung von Plakaten an Straßenbahnwagen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Mai 1906 . . . . .	1263
<b>Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.</b> Einkommenverteilung aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeinden erstreckenden Gewerbeunternehmung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 5. Januar 1906 . . . . .	804
— Klagefrist in Gemeindesteuerangelegenheiten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 2. März 1906 . . . . .	804
— Die von der Gemeindesteuer vom Grundbesitze befreiten Schienenwege der Eisenbahnen; Begriff der zum öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmten Grundstücke und Gebäude . . . . .	804
— Verteilung des gemeindesteuerpflichtigen Einkommens aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeindebezirke erstreckenden Kleinbahn. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Januar 1906 . . . . .	807
— Die an die öffentliche Kanalisation nicht angeschlossenen Wärterbuden, Aufenthaltsräume der Eisenbahnbediensteten, Lagerplätze usw., die den angeschlossenen Bahnhofgrundstücken als wirtschaftlich selbständige Grundstücke gegenüberstehen, sind von der Kanalisationsgebühr befreit. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 29. Januar 1907 . . . . .	1032. 1259
— Bahnhofsvorplätze, die in der Hauptsache den Zwecken des Eisenbahnverkehrs dienen, sind der Gemeindegrundsteuer unterworfen; an eine Straßenbahngesellschaft vermietete eisenbahnfiskalische Grundstücke, die von dieser mit Gleisen belegt sind und als Endhaltestelle zum Rangieren der Wagen und zur Aufstellung von Reservewagen benutzt werden, sind von der Gemeindegrundsteuer befreit. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Mai 1907 . . . . .	1256
<b>Konflikt.</b> Unterlassen einer gebotenen Amtshandlung. Öffnen von an die Behörde gerichteten Sendungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 2. Dezember 1905 . . . . .	815



	Seite
Krankenversicherung. Gewährung von Krankenhauspflege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Dezember 1905 . . . . .	813
— Zubilligung von Unterstützungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 5. Oktober 1905 . . . . .	814
— Beschäftigung im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 23. Oktober 1905 . . . . .	814
— Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 23. Januar 1906 . . . . .	815
Kreis- und Gemeindeabgaben. Sublevationsbeiträge. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 6. März 1905. . . . .	807
Plakatwesen. Anbringung von Plakaten an Straßenbahnwagen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Mai 1906 . . . . .	1263
Polizeirecht. Befugnisse und Obliegenheiten der Wegepolizeibehörden. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Januar 1906 . . . . .	809
Postrecht. Begriff des expressen Boten. Reichspostgesetz vom 28. Oktober 1871, §§ 1, 2, 27 . . . . .	552
Stempelrecht. Kauf- und Lieferungsverträge sind dann stempelpflichtig, wenn die zu liefernden Waren ganz allgemein für die Bedürfnisse der Eisenbahnverwaltung bestimmt sind und eine Wertstrennung der Mengen, die im eigentlichen Betriebe, und derjenigen, die anderweit verwendet werden sollen, im Verträge nicht enthalten ist. Stempelsteuergesetz vom 31. Juli 1895, Tarifstelle 32. Befreiungsvorschrift 3. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. Oktober 1906 . . . . .	565
— Die Befreiungsvorschrift des § 4, Abs. 1, Buchst. e L. St. G., ist auf Verträge nicht anwendbar, in denen Grundstücke von den Eigentümern nicht an den Enteignungsberechtigten, sondern an einen Dritten veräußert werden. Hieran ändert auch der Umstand nichts, daß die Verkäufer nach Inhalt der Verträge verpflichtet sind, auf Verlangen des Käufers die Auflassung unmittelbar an den Enteignungsberechtigten zu erteilen. Urteil des Reichsgerichts vom 15. Januar 1907 . . . . .	1021
Steuerrecht. Steuerprivilegium der Staatsbeamten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Oktober 1905 . . . . .	808
Straßen- und Wegebau. Brücken und öffentliche Wege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Februar 1906 . . . . .	808
— Befugnisse und Obliegenheiten der Wegepolizeibehörden. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Januar 1905 . . . . .	809
— Streitverfahren in Wegebautsachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Januar 1906 . . . . .	809
— Zuständigkeitsverhältnisse im Streitverfahren über Wegebautsachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. November 1905 . . . . .	809
— Anbringung von Geländern an öffentlichen Wegen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. Mai 1906 . . . . .	810
Unfallfürsorge. In den Fällen der reichsgesetzlichen Unfallfürsorge wird vermöge des in § 10 (12) Abs. 1 des Unfallfürsorgegesetzes verordneten Forderungsübergangs der Reichsiskus Gläubiger des Betriebsunternehmers	

einer Privat-eisenbahn zum vollen Betrage aller Leistungen, die er dem verletzten Beamten auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes und des Reichsbeamten-gesetzes zu entrichten hat. — Der Beginn der Verjährung richtet sich auch beim Übergang der Forderung aus dem Reichshaftpflichtgesetz stets nach dem Tage des Unfalls. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. Mai 1906 . . . . .	556
<b>Unfallversicherung.</b> Zeitpunkt des Übergangs des Schadensersatzanspruchs des Verletzten gegen einen Dritten auf die Berufsgenossenschaft. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Januar 1905 . . . . .	301
— Ursache der Erkrankung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 26. Oktober 1905 . . . . .	814
— Gewährung von Unterstützung während der Verpflegung in einer Heilanstalt. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 23. November 1905 . . . . .	814
— Die Entladung eines stillstehenden Wagens durch den Empfänger des Gutes stellt an sich eine Betriebstätigkeit der Eisenbahn nicht dar. Ein Unfall, der sich dabei ereignet, wird zu einem Betriebsunfall im Sinne des § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes nur, wenn in irgend einer Weise ein zeitlicher und örtlicher Zusammenhang mit einem Betriebsvorgange hergestellt wird. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Februar 1907 . . . . .	1249
— Ersatz für geleistete Unterstützungen durch Überweisung von Rentenbeträgen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 28. Juni und 7. Juli 1906 . . . . .	1264
<b>Wasserrecht.</b> Streitverfahren in Vorflutangelegenheiten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Januar 1906 . . . . .	811
— Klage auf Erstattung von Räumungskosten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 6. November 1905 . . . . .	811
— Flößbare Privatflüsse. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 10. Mai 1906 . . . . .	1262
— Instandhaltung der Brücken über öffentliche Ströme. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. Juni 1906 . . . . .	1262
<b>Wegerecht.</b> Straßenherstellungskosten. Übernahme der Unterhaltung einer bisher von der Provinz oder dem Kreise verwalteten Straße durch die Gemeinde. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. November 1905 . . . . .	805
— Anliegerbeiträge zu Straßen längs einer Eisenbahn. Umwandlung einer Chaussee in eine städtische Straße. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 12. Oktober 1905 . . . . .	806
— Zinsen von Anliegerbeiträgen zu Straßenbaukosten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Januar 1906 . . . . .	808
— Streit über die Öffentlichkeit eines Weges. Rheinisches Wegerecht. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Januar 1906 . . . . .	810
— Eisenbahnzufuhrwege sind keine öffentlichen Wege im Sinne des Wegerechts. Voraussetzungen für die Widmung solcher Wege für den öffentlichen Verkehr. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 29. November 1905 . . . . .	1080
— Beiträge zu Straßenherstellungskosten. Verjährung des Anspruchs auf solche. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 4. u. 8. Oktober 1906 . . . . .	1258

Wegerecht. Anliegerbeiträge zu Straßenherstellungskosten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Februar 1906 . . . . .	1259
— Klage auf Erstattung gezahlter Wegebaukosten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 27. September 1906 . . . . .	1259
— Öffentliche und private Gemeindewege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Juli 1906 . . . . .	1260
— Wegebaupflicht eines Straßenbahnunternehmers. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 31. Mai 1906 . . . . .	1260
— Polizeimäßige Reinigung einer Straße. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 1. November 1906 . . . . .	1261
Zuständigkeit. Zuständigkeitsverhältnisse im Streitverfahren über Wegebau­sachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. November 1906 . . . . .	809

### Gesetzgebung.

Afrika. Kapkolonie. Gesetz vom 21. August 1906, betr. den Bau, den Erwerb, die Ausrüstung, die Unterhaltung und den Betrieb mehrerer Eisenbahnl­inien sowie die Unterstützung einer Eisenbahnlinie . . . . .	1088
Amerika. Vereinigte Staaten. Bundesverkehrsgesetz vom 4. Februar 1887, abgeändert durch die Gesetze vom 2. März 1889, 10. Februar 1891, 8. Februar 1895 und 29. Juni 1906 . . . . .	26
— Vereinigte Staaten: Uniform Bill of Lading Conditions . . . . .	1322
— Gesetz vom 4. März 1907, betr. Förderung der Sicherheit der Angestellten und Reisenden auf den Eisenbahnen durch Beschränkung der Dienststunden ihrer Angestellten . . . . .	826
— Gesetz des Staates Minnesota, betr. die Festsetzung des 2-Cents-Personen­tarifs, in Kraft getreten am 1. Mai 1907 . . . . .	1259
— Gesetz des Staates Minnesota, betr. die Festsetzung eines Gütertarifs, in Kraft getreten am 1. Juni 1907 . . . . .	1269
Asien. Britisch-Ostindien. Allgemeine Vorschriften für die unter staatlicher Verwaltung stehenden Eisenbahnen Britisch-Indiens vom 8. September 1906 . . . . .	309
— Philippinen. Gesetz vom 1. März 1906, betr. die Bildung und Organisation der juristischen Personen, ihre Gerechtsame und die Pflichten ihrer Direktoren und anderen Beamten, die Rechte und Verbindlichkeiten der Aktionäre und Mitglieder, sowie die Bedingungen für die Geschäftsführung solcher juristischen Personen . . . . .	594
Bayern. Königliche Verordnung vom 18. Dezember 1906, die Verwaltungsordnung für die Verkehrsaustalten betr. . . . .	571
— Königliche Verordnung vom 25. März 1907, betr. die Gewährung von Tagegeldern und die Vergütung von Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der bei den Inspektionen der Staatseisenbahnverwaltung verwendeten Beamten . . . . .	816

Bayern. Bekanntmachung des Königlichen Staatsministeriums der Finanzen und des Königlichen Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten vom 30. März 1907, betr. Gewährung von Tagegeldern und die Vergütung von Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der bei den Inspektionen der Staatseisenbahnverwaltung verwendeten Beamten . . . . .	817
— Bekanntmachung des Königlichen Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten vom 13. Juni 1907, die Bildung eines Eisenbahnrates für die Staatseisenbahnverwaltung betreffend . . . . .	1266
Frankreich. Gesetz vom 24. Dezember 1906, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer normalspurigen Lokalbahn von Saint-Quentin nach Ham . . . . .	579
— Gesetz vom 29. Dezember 1906, betr. Einlösung der Lokalbahnnetze der neuen Gesellschaft für die Eisenbahnen von Bouches-du-Rhône und der Gesellschaft der Chemins de fer régionaux des Bouches-du-Rhône durch das Département und Erteilung der Konzession für den Betrieb dieser Netze an die Zentralgesellschaft für Eisen- und Straßenbahnen . . . . .	579
— Gesetz vom 29. Dezember 1906, betr. Genehmigung des Abkommens zwischen dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten und der Gesellschaft der französischen Südbahnen über den Bau der Linie von Saint-André nach Puget-Théniers . . . . .	579
— Gesetz vom 31. Dezember 1906, betr. Gemeinnützigkeitserklärung von zwei normalspurigen Lokalbahnnetzen im Département Landes . . . . .	579
— Verordnung des Präsidenten der Republik, betr. die Neugestaltung des Eisenbahnrats, vom 2. Januar 1907 . . . . .	580
— Verordnung des Präsidenten der Republik vom 6. Februar 1907, betr. die Genehmigung des Staatsvertrages zwischen Frankreich und Spanien über den Bau von Eisenbahnen von Ax-les-Thermes nach Ripoll, von Oloron nach Zuéra und von Saint-Girons nach Sort vom 18. August 1904 und des Zusatzprotokolls vom 8. März 1905 . . . . .	1037
— Gesetz vom 25. Juni 1907, betr. Änderung der Bedingungen für die staatliche Unterstützung der Lokalbahnen von Nevers nach Corbigny, von Saint-Révérien nach Brion, von Saint-Saulge nach Tamnay und von Cosne nach Saint-Amand . . . . .	1268
— Gesetz vom 26. Juni 1907, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Vichy nach Cusset und Genehmigung eines provisorischen Abkommens mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft über die Konzession für diese Linie . . . . .	1268
— Gesetz vom 27. Juli 1907, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Riom nach Chateauguyon und Genehmigung eines provisorischen Abkommens mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft über die Konzession für diese Linie . . . . .	1268
— Gesetz vom 2. August 1907, betr.	
1. Gemeinnützigkeitserklärung von Eisenbahnen von Saint-Paul, Saint-Antoine nach Lavelanet und nach Bélesta, von Condom nach Castéra-Verdun, sowie von Ax-les-Thermes und von Bedous nach der spanischen Grenze,	
2. die eventuelle Konzession der Eisenbahn von Oust nach der spanischen Grenze. . . . .	1269

Frankreich. Erlaß des Präsidenten der Republik vom 25. August 1907, betr. den Rückkauf der Hauptbahnen der ostalgerischen Gesellschaft . . .	1450
Österreich. Gesetz vom 31. Oktober 1906, betr. die Erwerbung des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes und der Lokalbahnen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn sowie der Ostrau-Friedländer Bahn durch den Staat	150
— Übereinkommen vom 3. März 1906 zwischen dem k. k. Eisenbahnministe- rium und dem k. k. Finanzministerium einerseits und dem Verwaltungs- rate der Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn andererseits, betr. die Einlösung des einheitlich konzessionierten Haupt- bahnnetzes und der Lokalbahnen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nord- bahn . . . . .	155
— Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 24. November 1906, betr. eine Ergänzung des § 4 des Statuts für den Staatseisenbahnrat . . . .	307
— Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Taus nach Tachau . . . . .	820
— Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Wsetin nach Groß-Karlowitz . . . . .	820
— Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Friedberg nach Aspang . . . . .	820
— Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Cervignano über Aquileja nach Belvedere . . . . .	820
— Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Werenczanka nach Okna . . . . .	820
— Gesetz vom 6. März 1907, betr. die Erhöhung der Staatsgarantie für mehrere bereits sichergestellte Bahnen niederer Ordnung . . . . .	821
— Gesetz vom 6. März 1907, betr. die Beteiligung des Staates an der Kapital- beschaffung für mehrere Lokalbahnen . . . . .	822
— Gesetz vom 8. März 1907, betr. die Projektverfassung für die Eisenbahn- linie von Jaslo nach Konieczna auf Staatskosten . . . . .	824
— Gesetz vom 1. März 1907, wirksam für das Erzherzogtum Österreich unter der Enns, betr. die Erwerbung von Prioritätsaktien der Lokalbahn Ernst- brunn—Mistellbach—Hohenau mit Flügel nach Poysdorf und Gauners- dorf—Mistellbach . . . . .	824
— Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Ergänzung und teilweise Änderung der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 21. Mai 1896, R.-G.-Bl. No. 91, für die Eisenbahn Marienbad—Karlsbad aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, für diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie . . . . .	1036
— Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Er- gänzung und teilweise Änderung der Konzessionsurkunde vom 5. April 1899, R.-G.-Bl. No. 66, für die Lokalbahn Lambach—Haag aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, für diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie . . . . .	1036
— Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Er- gänzung und teilweise Änderung der Konzessionsurkunde vom 17. Fe- bruar 1900, R.-G.-Bl. No. 35, für die schmalspurige Lokalbahn von Kühns-	

	Seite
dorf nach Eisenkappel aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, für diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie . . . . .	1036
<b>Preußen und Deutsches Reich. Gesetze, Verordnungen und Erlasse nach dem Eisenbahnverordnungsblatt . . . . .</b>	<b>306. 570. 815. 1035. 1265. 1445</b>
<b>Rußland. Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 23. Juni 1906, betr. eine Instruktion für die vom Finanzministerium und der Reichskontrolle in die Direktionen der Eisenbahngesellschaften delegierten Staatsbeamten . . . . .</b>	<b>308</b>
— Beschluß des Ministerrats vom 29. Juni 1906, betr. die Übergabe der Ussuri-Eisenbahn in die Verwaltung der Chinesischen Ostbahngesellschaft	308
— Verordnung des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 16./20. September 1906, betr. Ergänzung der Regeln über die Reihenfolge der Abfertigung der Gütersendungen . . . . .	308
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 30. September 1906, betr. die Vereinigung der Bahnen: St. Petersburg—Warschau, Baltische und Pskow—Riga unter dem Namen: „Nordwestbahnen“ und der Bahnen: Kursk—Charkow—Ssewastopol und Charkow—Nikolajew unter dem Namen: „Südliche Eisenbahnen“ . . . . .	308
— Allerhöchst am 13. Oktober 1906 bestätigte Verfügung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 24. Mai 1906, betr. die Vereinigung der Moskau—Jaroslawl—Archangelsk-Eisenbahn mit der St. Petersburg—Wjätka-Eisenbahn zu einer Verwaltung . . . . .	585
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 14./28. September 1906 für das Zentralamt und für die Bezirksausschüsse, betr. Regelung der Massentransporte auf den Eisenbahnen . . . . .	585
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 16./29. November 1906, betr. die Regeln über die Beförderung von Zuckerrüben von den Stationen der Kursk - Charkow - Ssewastopoler Eisenbahn nach der Verteilung der Wagen unter die Versender . . . . .	825
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 24. Januar/6. Februar 1907, betr. den Umfang des normalen Gewichtsverlustes bei der Beförderung von Zucker (Raffinade) und Sandzucker auf den Eisenbahnen	825
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 20. Dezember 1906/2. Januar 1907, betr. die zeitweilige Übernahme der St. Petersburg-Ssestorjezker Eisenbahn in die Staatsverwaltung . . . . .	825
— Allerhöchst am 13./26. Juni 1906 bestätigte Verordnung des Ministerkomitees, wonach die Warschau - Wiener Eisenbahngesellschaft aus den Einnahmen des Jahres 1905 nichts zum Erneuerungsfonds abzuführen braucht . . . . .	1037
— Allerhöchst am 18./31. Januar 1907 bestätigter Beschluß des Ministerrats, den Eisenbahnen die Genehmigung zu erteilen, einen besonderen Betrag von denjenigen Personen zu erheben, die, ohne eine Fahrkarte gelöst zu haben, den Bahnsteig zu betreten wünschen . . . . .	1037
— Verordnung des Ministers für Handel und Industrie vom 14./27. November 1906, betr. Regeln über den Bau, die Aufstellung, die Unterhaltung und	

	Seite
die Besichtigung von Lokomotiv- und Eisenbahnwagen, Dampfkesseln, soweit sie zum Ressort des Ministeriums der Verkehrsanstalten gehören	1038
<b>Rußland.</b> Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 22. Februar/4. März 1907, betr. die technischen Bedingungen über die Lieferung von Stahlschienen . . . . .	1038
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 14./27. Februar 1907, betr. ein neues Schema der beweglichen Belastung für die Berechnung der Kunstbauten auf den Hauptbahnen . . . . .	1451
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 1./14. Juni 1907, betr. die Dienstdauer und die Ruhepausen der Bediensteten . . . . .	1451
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 9./22. Juni 1907, betr. die Regeln über die Erteilung von langfristigen Darlehen aus den Pensions-, Spar- und Darlehnskassen, die sowohl bei den Staats- als auch bei den Privatbahnen vorhanden sind . . . . .	1451
— Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 19. Juni/2. Juli 1907, betr. Bekanntgabe der Regeln, nach denen die automatischen Bremsen der Systeme Westinghouse und New York zu probieren sind . . . . .	1452
<b>Schweiz.</b> Bundesbeschluß vom 18. Juni 1907, betr. die Bewilligung einer Subvention von fünf Millionen Franken an den Kanton Graubünden für den Bau einer Bahn von Bevers nach Schuls und von Ilanz nach Disentis	1269
— Reglement über Militärtransporte auf Eisenbahnen und Dampfschiffen. Vom 1. Juli 1907 . . . . .	1448
— Bundesbeschluß vom 24. September 1907, betr. Bewilligung einer Bundes-subvention von 6 Millionen Franken an den Kanton Bern für die doppel-spurige Anlage des Lötschbergtunnels und die Vorbereitung des zwei-gleisigen Ausbaues der Zufahrtsrampen . . . . .	1448
<b>Ungarn.</b> Erlaß des Handelsministers an die Königlich ungarische General-inspektion für Eisenbahn und Schifffahrt, betr. einheitliche Normen be-züglich des Baues und der Ausrüstung von Schmalspurbahnen . . . . .	578
— Gesetz No. XXXVI vom 29. Juni 1907, betr. die Schaffung eines Landes-verkehrsrates . . . . .	1449
— Gesetz No. XLIX vom 16. August 1907, betr. die Eisenbahndienstordnung (Pragmatik) . . . . .	1449
— Gesetz No. L vom 16. August 1907, betr. Regelung der Bezüge der mit Jahresgehalt angestellten Bediensteten der königlich ungarischen Staats-bahnen . . . . .	1450
<b>Württemberg.</b> Gesetz vom 13. August 1907, betr. den Umbau des Haupt-bahnhofs Stuttgart und weitere Eisenbahn-Neu- und Erweiterungsbauten zwischen Ludwigsburg und Plochingen . . . . .	1416
— Gesetz vom 16. August 1907, betr. die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau und für außerordentliche Bedürfnisse der Verkehrs-anstaltenverwaltung in der Finanzperiode 1907/1908 . . . . .	1417



## D. Bücherschau.

## Besprechungen.

	Seite
Acworth, W. M. Grundzüge der Eisenbahnwirtschaftslehre . . . . .	828
Afrika. Die Eisenbahnen Afrikas . . . . .	1270
Album de statistique graphique de 1900 . . . . .	316
Allgemeine Eisenbahnkunde für Studium und Praxis. Anlage und Bau. Ausrüstung und Betrieb. . . . .	1459
Annuaire pour l'an 1907 . . . . .	612
Auler, Pascha. Die Hedschasbahn. . . . .	315
Berthold, Max. Die Verwaltungspraxis bei Elektrizitätswerken und bei elektrischen Straßen- und Kleinbahnen . . . . .	823
Beton-Kalender 1907 . . . . .	328
Bilimowitsch, Alex. Die Lage des Dienstpersonals auf den Staatseisen- bahnen in Deutschland und Rußland . . . . .	319
Birk. Der Wegebau. 2. Teil: Eisenbahnbau . . . . .	602
Brockhaus' Kleines Konversationslexikon . . . . .	327
Brücken in Eisenbeton . . . . .	1289
Buhle. Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammel- körpern . . . . .	607
Burok, E. Der Bahnmeister . . . . .	1292
Eger, Georg Dr. Das Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874 mit den einschlägigen Bestimmungen des Fluchtlinien- gesetzes vom 2. Juli 1875 und des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905 . . . . .	311
Eisenbahnen Afrikas. . . . .	1270
Eisenbahntechnik der Gegenwart. Stadtbahnen, Lokomotiven und Triebwagen für Schmalspur, Förder-, Straßen- und Zahnbahnen . . . . .	1457
— Linienführung und Bahngestaltung . . . . .	1458
Fuchs, Dr. Geschichte des badischen Gütertarifwesens bis zur Tarifreform 1877 . . . . .	1455
Garbe. Die Dampflokomotive der Gegenwart. . . . .	596
Gleim, W. Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892 . . . . .	1281
Graf Hue de Grais. Handbuch der Verfassung und Verwaltung . . . . .	609
von Halle. Die Weltwirtschaft . . . . .	610
Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Fünfter Teil: Der Eisen- bahnbau. Zweiter Band: Berechnung, Konstruktion, Ausführung und Unterhaltung des Oberbaues . . . . .	321
— Fünfter Teil, vierter Band: Anordnung der Bahnhöfe. Erste Abteilung: Einleitung, Zwischen- und Endstationen in Durchgangsform, Verschiebe- bahnhöfe, Güter- und Hafenbahnhöfe . . . . .	1284
— Fünfter Teil: Der Eisenbahnbau. Achter Band: Lokomotiv-, Steil- und Seilbahnen . . . . .	1286
Handbuch des Bauingenieurs. Vierter Band: Der Eisenbahnbau. Erster Teil. . . . .	1044

	Seite
Handbuch für Eisenbetonbau . . . . .	1287
Handwörterbuch der preußischen Verwaltung . . . . .	609
Hartmann. Elemente des Eisenbahnbaues . . . . .	601
Högnér, Paul. Lichtstrahlung und Beleuchtung . . . . .	325
Hue de Grais, Graf. Handbuch der Verfassung und Verwaltung . . . . .	609
Illustriertes technisches Wörterbuch in sechs Sprachen . . . . .	326
Kersten, C. Brücken in Eisenbeton . . . . .	1289
Lévy, Maurice. La Statque graphique et ses applications aux constructions	1291
Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften.	
Dritter Band: Dolomit bis Feuerturm . . . . .	322
— Vierter Band: Feuerungsanlagen bis Haustelegraphen . . . . .	1290
Memmler. Materialprüfungswesen . . . . .	606
Monatsheft der Abteilung für Statistik und Kartographie des russischen Ministeriums der Verkehrsanstalten . . . . .	1462
Ripley, William. Railway Problems . . . . .	1453
Rundnagel, Dr. Die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht . . .	310
Sarrazin. Verdeutschungswörterbuch . . . . .	611
Sava, Eduard. Economia Industriei Transportilor si Evolusia Agriculturii, Industriei si Comertului in Romania 1859—1905 . . . . .	831
Schneider, Alfr. Frachtsatz und Transportmenge unter Zugrundelegung des Mannheimer Weizenhandels nach der Schweiz . . . . .	1045
Schneider, M. Die Maschinenelemente . . . . .	829
Statens järnvägar 1856—1906. . . . .	1041
Stier-Somlo. Jahrbuch des Verwaltungsrechts . . . . .	1047
Stillich, Dr. Oscar. Nationalökonomische Forschungen auf dem Gebiete der großindustriellen Unternehmung. II. Band: Steinkohlenindustrie . . .	1281
Strecker, Dr. Karl. Hilfsbuch für die Elektrotechnik . . . . .	829
Struck. Grundzüge des Betriebsdienstes . . . . .	603
Thomälen, Dr. Adolf. Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik . . . . .	324
Vater. Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraft- maschinen . . . . .	609
Warneyer, Dr. Otto. Jahrbuch der Entscheidungen auf dem Gebiete des Zivil-, Handels- und Prozeßrechts. . . . .	838
v. Weber, Max Maria. Gesammelte Schriften. Aus der Welt der Arbeit	1047

Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahn-  
wesen und aus verwandten Gebieten 329 613 839 1049 1293 1463

Zeitschriften. . . . . 329 614 840 1050 1293 1463

## Das neue Bundeseisenbahngesetz in den Vereinigten Staaten.

Von Professor Dr. B. H. Meyer,  
Mitglied des Eisenbahnamtes des Staates Wisconsin in Madison.

Das erste wichtige, am 4. Februar 1887 erlassene Bundeseisenbahngesetz in den Vereinigten Staaten von Amerika ist am 5. April 1887 in Kraft getreten. Vor dieser Zeit hat der Kongreß sich wenig mit Eisenbahnangelegenheiten beschäftigt. Zwar ist schon früher eine Reihe von Gesetzen über Eisenbahnwesen erlassen worden, aber diese bezogen sich hauptsächlich auf finanzielle und Bauangelegenheiten. Das Gesetz von 1887 war das erste, das sich mit wichtigen Verkehrsangelegenheiten abgab. Es war eine Art Nachspiel der Gesetzgebung verschiedener Einzelstaaten, in denen nach dem Jahre 1870 mehr oder weniger strenge Gesetze zum Teil als Folge der sogenannten Grangerbewegung<sup>1)</sup> erlassen wurden. Die Führer der Bewegung für strengere öffentliche Aufsicht über die Eisenbahnen, die in der Grangerbewegung tätig waren, begnügten sich nicht mit den in den Einzelstaaten errungenen Siegen: sie wollten ein ähnliches Bundesgesetz haben, und nach jahrelangen ernsten Kämpfen gelang es ihnen, ihr Ziel zu erreichen. Durch das Bundesgesetz vom 4. Februar 1887 ist eine besondere Behörde von fünf Personen, die Interstate Commerce Commission (Bundesverkehrsamt),

<sup>1)</sup> Granger (von Grange, die Scheune) bedeutet Landwirt. Als zu Beginn der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts die Eisenbahnen angingen, ihre Güter, vor allem das Getreide, auf weite Entfernungen, besonders zur Ausfuhr über See, zu viel billigeren Tarifen als im Lokalverkehr zu befördern, entstand eine lebhaft bewegte Bewegung unter der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Diese verlangte Gleichstellung der Lokal- und der Ausfuhrtarife. Als die Eisenbahnen dies ablehnten, schritt die Gesetzgebung ein. In verschiedenen Staaten wurden Gesetze erlassen, die das Recht der Festsetzung der Gütertarife der Staatsgewalt übertrugen. Die Gesetze haben sich nicht bewährt und sind allmählich wieder ganz aufgehoben oder wesentlich geändert worden.

ingesetzt worden, die die Ausführung der gesetzlichen Bestimmungen zu überwachen hat.<sup>1)</sup>

Das Gesetz von 1887 ist ergänzt durch Novellen vom 2. März 1889, 10. Februar 1891, 11. Februar 1893, 8. Februar 1895, 11. Februar 1903 und 19. Februar 1903.<sup>2)</sup>

Die Novelle vom 2. März 1889 behandelt die Form der Veröffentlichung der Tarife, sie bringt Änderungen in den Straffestsetzungen und in dem Verfahren bei Beschwerden vor dem Bundesverkehrsamt, alles Änderungen, die sich bei der ersten praktischen Anwendung des Gesetzes als notwendig ergeben hatten. — Durch Bundesgesetz vom 10. Februar 1891 wurde der § 12 des Gesetzes durch Aufnahme von Bestimmungen über die Vernehmung von Zeugen, die nicht am Sitze des Amtes selbst gehört werden konnten, ergänzt. — Ein weiteres Bundesgesetz vom 8. Februar 1895 fügte dem § 22, der von dem Verbot persönlicher Begünstigungen bei der Beförderung von Reisenden handelt, eine Bestimmung hinzu, nach der dieses Verbot sich nicht erstrecken soll auf die sogenannten Tausendmeilenkarten, vorausgesetzt, daß sie ordnungsmäßig veröffentlicht sind und für alle Reisenden die gleichen Bedingungen enthalten.

Ein Gesetz vom 11. Februar 1893 enthält ergänzende Bestimmungen über das Beweisverfahren bei Beschwerden an das Bundesverkehrsamt. Ein anderes Gesetz vom 11. Februar 1903 bestimmt, daß, wenn die Regierung der Vereinigten Staaten auf Grund des Bundesverkehrsgesetzes oder des sogenannten Antitrustgesetzes vom 2. Juli 1890 vor einem Bundeskreisgericht (Circuit Court, dem Bundesgericht zweiter Instanz) Klage erhebt, der Generalstaatsanwalt von Amtswegen erklären kann, daß die Angelegenheit von allgemeinem öffentlichen Interesse ist. In diesem Falle muß die Sache mit besonderer Beschleunigung verhandelt werden, und als Richter müssen mindestens drei Bundeskreisrichter des betreffenden Kreises und, wenn in dem Kreise nur zwei Kreisrichter vorhanden sind, diese und ein Bezirksrichter an der Entscheidung teilnehmen. Bei Meinungsverschiedenheiten der beteiligten Richter geht die Sache an den höchsten Bundesgerichtshof zur endgültigen Entscheidung.

Von größerer allgemeiner Bedeutung ist endlich das Gesetz vom 19. Februar 1903, das nach seinem Urheber sogenannte Elkins-Gesetz,

<sup>1)</sup> Vgl. auch Archiv für Eisenbahnwesen 1887 S. 333 ff.

<sup>2)</sup> Das ursprüngliche Gesetz mit allen Ergänzungen ist kürzlich von dem Bundesverkehrsamt veröffentlicht worden unter dem Titel: *The Act to regulate Commerce (as amended) and Acts supplementary thereto. Revised to June 30, 1906.* Washington 1906.

das auch erst nach langen Verhandlungen des Kongresses zustande kam. Es bestimmt hauptsächlich, daß die Eisenbahngesellschaften für die von ihren Angestellten begangenen Übertretungen des Bundesverkehrsgesetzes haften. Es hebt demgemäß die für solche Übertretungen in dem Verkehrsgesetz vorgesehenen Gefängnisstrafen auf und will die Übertretungen nur noch mit Geldbußen in Höhe von 1000 bis 20 000 \$ für jeden einzelnen Fall ahnden. Ferner bestimmt das Gesetz, daß nicht nur die Frachtführer selbst, sondern auch alle durch eine Übertretung des Bundesverkehrsgesetzes begünstigten Personen — gemeint sind hauptsächlich die Empfänger von Refaktien — vor das Bundesverkehrsamt oder das Bundesgericht gebracht werden können. Endlich enthält das Gesetz Bestimmungen über die Zuständigkeit der Gerichte für den Fall, daß die Übertretungen in mehr als einem Staate begangen sind.

Wie diese Übersicht ergibt, beschäftigen sich die Novellen teils mit einer Klarstellung der Befugnisse des Bundesverkehrsamtes bei Zeugenvernehmungen und dem Verfahren bei Untersuchungen überhaupt, weiterhin aber mit der Kontrolle der Tarife.

Hierfür ist von besonderer Bedeutung das vorgedachte Elkins-Gesetz. Vor dem Erlaß dieses Gesetzes waren Abweichungen von den veröffentlichten Tarifen nicht strafbar, wenn nicht das Bundesverkehrsamt den Beweis führen konnte, daß verschiedenen Verfrachtern verschiedene, nicht veröffentlichte Beförderungspreise zugebilligt und sie dadurch bevorzugt worden waren. Eine solche Beweisführung war gewöhnlich unmöglich, und so kam es, daß die veröffentlichten Tarife häufig nicht beachtet wurden und allerlei Mißbräuche im Verkehrsleben vorkamen.

Die Bundesgesetzgebung hat sich dann noch erstreckt auf Sicherheitseinrichtungen, Berichte über Eisenbahnunfälle usw.

Es sind jetzt etwas mehr als zwei Jahre vergangen, seit sich eine lebhafte Bewegung in den Vereinigten Staaten entfaltet hat, die weitere Änderungen des Gesetzes forderte. Vor allem verlangte man eine Erweiterung der Befugnisse des Bundesverkehrsamtes bei Feststellung der Tarife. Außerdem Änderung der Bestimmungen, nach denen die Entscheidungen des Amtes von den ordentlichen Gerichten ungestoßen werden können. Diesen Forderungen wurde von anderer Seite, insbesondere den Eisenbahnen und ihrer Gefolgschaft, entgegengetreten.

Die Gegner der jüngsten Bewegung für eine strengere Beaufsichtigung der Eisenbahnen und eine Erweiterung der Rechte des Bundesverkehrsamtes wiesen unermüdlich auf die guten Folgen der bisherigen Gesetzgebung hin und zogen daraus den Schluß, daß weitere Gesetze nicht nötig, sogar unnütz seien. Man solle nur die bestehenden Gesetze streng anwenden, dann werde alles Schwarze schon bleich, sogar weiß

werden! Unter der Herrschaft der bestehenden Gesetze, hieß es im Senatsausschuß, habe das Amt mehr als 4000 Fälle behandelt, und wenn selbst alles, was die jüngsten Apostel der „Reform“ wünschten, erreicht werden sollte, so könnten die angestrebten neuen Gesetze nur auf  $1\frac{1}{5}\%$  der sämtlichen Fälle von Einfluß sein! Warum so viel Lärm wegen  $1\frac{1}{5}\%$ ?

Die Befürworter eines neuen Gesetzes wiesen darauf hin, daß diese  $1\frac{1}{5}\%$  der Fälle den Kernpunkt vieler anderer enthielten und daß die Verfrachter aus dem Grunde nicht häufiger Beschwerde führten, weil sie überzeugt seien, daß das Verkehrsamt nach den bestehenden Gesetzen nicht die Befugnis besitze, solche Angelegenheiten zu entscheiden.

Der Kernpunkt der Eisenbahnfrage ist natürlich der Tarif. Zehn Jahre lang hatte das Bundesverkehrsamt versucht, Tarifsätze vorzuschreiben. Das heißt, in Fällen, in denen das Amt den angegriffenen Tarifsatz zu hoch (unreasonable) fand, hat es gleichzeitig entschieden oder entscheiden können, welches der richtige (reasonable) Satz für die Zukunft sei. Nun kam aber das Bundesobergericht und entschied, daß das Verkehrsamt nach dem Gesetze von 1887 nicht die Befugnis habe, einen Tarifsatz für die Zukunft aufzustellen; es könne vielmehr nur entscheiden, ob ein Tarif, über den Klage geführt werde, angemessen oder nicht angemessen sei. Es könne ein negatives, aber kein positives Urteil fällen. Diese Frage war der Kernpunkt der neuesten Bewegung und aller darüber gepflogenen Verhandlungen.

Die Unzufriedenheit der Bevölkerung mit dem Gesetze von 1887 war durch die Ohnmacht des Amtes hervorgerufen. Dieses konnte alles empfehlen, aber wenig ausführen. Auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens kann aber nur der „ausführen“, der den Tarifsatz feststellt. Das Amt konnte einen gewissen angefochtenen Tarifsatz für unangemessen erklären, der Verkehrsbeamte der privaten Eisenbahnen mußte aber den angemessenen Satz einführen. In vielen wichtigen Fällen ist nun die Grenze zwischen angemessenen und nicht angemessenen Tarifen sehr schwer zu ziehen, und gerade in solchen Fällen wurde die Ohnmacht des Amtes am peinlichsten empfunden. Wiederholt hatte das Amt in seinen jährlichen Berichten eine Verschärfung des Gesetzes von 1887 durch den Kongreß empfohlen. Jahr für Jahr mußte es sich mit seinen ersten Empfehlungen begnügen. Es war immer dasselbe Lied: „Viele, für das Publikum wichtige Arbeit ist vorhanden, aber wir besitzen nicht die gesetzliche Befugnis, sie zu tun. Gebt uns mehr Rechte, und die Ursachen der Klagen im Verkehrswesen sollen beseitigt werden.“

Nun darf jedoch aus diesen Erörterungen nicht der Schluß gezogen werden, daß das Amt seiner Ohnmacht entsprechend auch erfolglos arbeitete. In der Hauptsache der Tarifsätze war es zwar machtlos, aber erfolglos

war es nicht. Der Vorsitzende des Amtes hat an den Kongreß berichtet, daß das Amt seit dem Tage seiner Errichtung, dem 5. April 1887, bis zum 1. März 1905 770 formelle und 2296 andere Fälle erledigt habe. In den gedruckten Entscheidungen des Amtes und in seinen jährlichen regelmäßigen und den besonderen Berichten findet man eine kurze Geschichte des Eisenbahnwesens in den Vereinigten Staaten von 1887 bis zur heutigen Zeit. Das Amt hat der Öffentlichkeit eine Fülle von Tatsachen aus allen Zweigen des Verkehrswesens zur Verfügung gestellt, die viel dazu beigetragen haben, die Bürger der Vereinigten Staaten zu unterrichten und die jüngste Gesetzgebung möglich zu machen. Meines Erachtens hat das Amt, ungeachtet seiner gesetzlichen Schwäche, eine große und wichtige Arbeit vollbracht.

Seit 1887 haben einzelne Volksführer und Politiker wiederholt Versuche gemacht, die schwachen Seiten des Gesetzes auszumerzen, aber vor dem Winter 1903/1904 hat der Kongreß sich nicht wieder ernsthaft mit der Eisenbahnfrage beschäftigt. Gegen Ende der Sitzung dieses Kongresses hat der Senat seinen Ausschuß für den zwischenstaatlichen Verkehr beauftragt, eine gründliche Untersuchung der Beschwerden im Verkehrswesen zu veranstalten. Das Abgeordnetenhaus hatte vorher einen Gesetzentwurf, die Esch-Townsend Bill, einstimmig angenommen, die sehr wesentliche Änderungen des Gesetzes von 1887 enthielt. Es wird erzählt, daß viele Abgeordnete für die Vorlage gestimmt haben, weil sie sicher waren, daß der Senat weder die Esch-Townsend Bill noch einen anderen Entwurf annehmen werde. Mag dies nun sein wie es will, eins steht unbestritten fest: Das Abgeordnetenhaus war überzeugt, daß irgend ein Eisenbahngesetz erlassen werden müsse, denn das Volk verlangte es. Die Einstimmigkeit des Abgeordnetenhauses imponierte dem konservativen Senat. Selbst ein Millionärsklub kann ab und zu die öffentliche Stimmung begreifen! In verschiedenen Einzelstaaten wurden harte Kämpfe über die Eisenbahnfrage ausgefochten. Gewaltige Volksführer kamen plötzlich in den Vordergrund. Alle Augen schienen sich auf den Senat zu richten. Die Senatoren fühlten den gewaltigen Druck der öffentlichen Meinung und zeigten sich bereit, an das Werk zu gehen. Der Senatsausschuß<sup>1)</sup> hielt Sitzungen ab und vernahm Zeugen vom 16. Dezember 1904 bis zum

<sup>1)</sup> Interstate Commerce Committee, Senate of the United States. Seine Mitglieder waren: Stephen B. Elkins, West Virginia, chairman; Shelby M. Cullom, Illinois; Nelson W. Aldrich, Rhode Island; John Kean, New Jersey; Jonathan P. Dolliver, Iowa; Joseph B. Foraker, Ohio; Moses M. Clapp, Minnesota; Joseph H. Millard, Nebraska; Benjamin R. Tillman, South Carolina; Anselm J. McLaurin, Mississippi; Edward W. Carmack, Tennessee; Murphy J. Foster, Louisiana; Francis G. Newlands, Nevada.



23. Mai 1905. Die Verhandlungen des Ausschusses sind in fünf starken Bänden mit mehr als 5000 Seiten veröffentlicht. Die Hauptpunkte dieser Bände sind in einem besonderen, von den Herren H. C. Adams und H. T. Newcomb ausgearbeiteten Bande<sup>1)</sup> zusammengefaßt. Adams ist Professor an der Staatsuniversität von Michigan, seit 1887 Statistiker des Bundesverkehrsamtes, und einer der hervorragendsten Nationalökonomien Amerikas. Newcomb hat sich seit Jahren mit Eisenbahnangelegenheiten beschäftigt, war längere Zeit bei dem Bundesverkehrsamt und dem Zensusamt tätig, und während der letzten Jahre ist er einer der Vertreter der Eisenbahninteressen in Washington. Diese beiden Herren unter ein Joch gespannt zu sehen, war ein eigenartiges Schauspiel. Sie haben jedoch eine wertvolle und wichtige Arbeit geliefert. Persönliche Anschauungen und Urteile sind in ihrem Berichte streng vermieden. Ihre Arbeit ist rein anatomisch-objektiv.

Der erste Teil dieses Schlußberichtes bespricht die wirtschaftlichen Grundsätze, die das Verhältnis zwischen Gewerbe und Regierung beeinflussen, und zwar den Grundsatz der freien Vereinbarung und der staatlichen Aufsicht. Auf der einen Seite behaupteten Eisenbahnmagnaten wie Hill, Fish und Tuttle, daß die Eisenbahntarife sich am günstigsten gestalteten, wenn die betreffenden privaten Verwaltungen nach eigenem freien Urteil verfahren; auf der anderen Seite wurde von Bacon, Knapp, Prouty, Clement u. a. der Standpunkt vertreten, daß nur durch den Einfluß von öffentlichen Behörden gerechte Tarife aufgestellt und eingehalten werden könnten. Bacon ist seit Jahren der Präsident und tätige Führer der Bundesverkehrsgesetz-Vereinigung, einer aus Verfrachtern gebildeten nationalen Vereinigung, die beständig eine Vermehrung der Befugnisse des Bundesverkehrsamtes erstrebt hat. Knapp, Prouty und Clements sind bekanntlich Mitglieder des Bundesverkehrsamtes. Nach einer kurzen Besprechung der Beeinflussung der Tarife durch die Konkurrenz zwischen Eisenbahnen, zwischen Märkten, zwischen Ortschaften und einzelnen Personen ist in dem Bericht ein kurzer Abriss der Geschichte der Eisenbahngesetzgebung in den Vereinigten Staaten von Amerika gegeben, nach dem sodann auf eine Untersuchung der Normen oder Maßstäbe für die Gerechtigkeit der Tarife eingegangen wird. Das Gesetz von 1887 hat zwei Grundbedingungen für die Gerechtigkeit der Tarife aufgestellt: 1. Die Tarife müssen an sich selbst angemessen (reasonable) sein; 2. die Tarife müssen im Verhältnis zu einander angemessen sein (relatively reasonable). In bezug

---

<sup>1)</sup> Digest of the Hearings before the Committee of Interstate Commerce, 128 Seiten nebst 788 Seiten Anhänge. Der Anhang über preußische Tarife enthält 104 Seiten.

auf die erste Grundbedingung der Angemessenheit wird darauf hingewiesen, daß man noch nicht über das alte, herkömmliche gemeine Recht hinweggekommen ist, wonach alle Preise mäßig sein müssen, um gerichtlich unanfechtbar zu sein. Also, Eisenbahntarife müssen mäßig sein, aber kein Maßstab für die Mäßigkeit ist gesetzlich bekannt oder anerkannt! In den Verhandlungen des Bundesverkehrsamtes findet man nur Urteile über die relative Angemessenheit der Tarife, nicht aber über deren absolute Gerechtigkeit. Hierin liegt eine große nachteilbringende Lücke in der Gesetzgebung und Schwierigkeit für die Verwaltung, die, wie unten näher angedeutet wird, von einigen Rednern im Congress wie auch von den Verfassern des Berichtes in seiner ganzen Bedeutung anerkannt worden ist. Der Bericht führt eine Reihe von Entscheidungen des Bundesverkehrsamtes und des Bundesobergerichtes an, die die Schwäche der bestehenden Gesetzgebung in bezug auf Tarife hervorheben. Dann bespricht er die Versuche, durch freie Vereinigungen, wie Verkehrsvereine, und Gesetzgebung, wie das Gesetz von 1887, das Sherman-Gesetz von 1890 usw., die Konkurrenz zwischen Eisenbahnen, wo schädlich, zu beschränken und, wo vorteilhaft, zu erhalten und zu fördern. Ein bedeutender Teil des Berichtes führt die verschiedenen Arten der bestehenden Tarife auf und formuliert die verschiedenen Arten und Gründe der Klagen über Eisenbahntarife. Demnächst werden die Grundsätze der Verfassung und Gesetzgebung besprochen. Die Ansicht von Rechtsgelehrten und Eisenbahnbeamten geht zum Teil dahin, daß der Kongreß nicht die verfassungsmäßige Befugnis besitze, Tarife vorzuschreiben; andere Rechtsgelehrte und einige Beamte behaupten gerade das Gegenteil. Dieselben Argumente sind wieder in den Verhandlungen des Kongresses vorgebracht worden, worauf unten noch näher einzugehen ist.

Der Bericht des Ausschusses lag dem Senat vor, als die große Debatte über die Eisenbahnvorlage eröffnet wurde. Er war das Magazin, aus dem jeder Redner das gewünschte Material beziehen konnte. Die Verhandlungen gehören zu den wichtigsten und besten, die je im Senat stattgefunden haben. Die zahlreichen Reden der Senatoren haben einen riesigen Aufwand von Mühe und Arbeit gekostet. Unter diesen Reden findet man die längsten, die man seit Jahren im Senat gehört hat. Als der Kongreß im Dezember 1905 eröffnet wurde, sah man den Senat häufig mit Mißtrauen an; als er Ende Juni 1906 vertagt wurde, blickte das große Publikum mit erneuter Hoffnung auf das Oberhaus. Man nahm dabei als selbstverständlich an, daß das Unterhaus für die Eisenbahnvorlage stimmen werde. Gewaltige Auseinandersetzungen sollen wiederholt in den Sitzungen des Senatsausschusses vorgekommen sein. Eine Reihe von verschiedenen Entwürfen für eine Eisenbahnvorlage — nicht

weniger als zwanzig — waren in beiden Häusern eingebracht. Endlich beschloß der Senatsausschuß, über die sogenannte Hepburn-Dolliver Bill zu berichten, und er tat dieses auch in dramatischer Weise durch den demokratischen Senator Tillman von Süd-Carolina, einen der begeistertsten Anhänger der Vorlage.

Nun verlegte sich der Schauplatz vom Ausschuß in den Senat und das Abgeordnetenhaus. Das Feuer der Debatte war glühend heiß und hielt lange an. Eine Woche verlief nach der anderen, ein Monat nach dem anderen, und noch konnte niemand ein letztes Ende voraussehen. Wiederholt glaubten die Anhänger des Gesetzes, jeder Versuch würde scheitern. Noch in den letzten Wochen der Tagung, nachdem man hunderte von Reden gehalten hatte, sah es mitunter sehr dunkel aus.

Um dem Leser einen Begriff von dem Ton und Inhalt der Verhandlungen zu geben, sollen die Hauptpunkte von einigen der wichtigsten typischen Reden angedeutet werden.

Senator Foraker, ein Hauptgegner der Vorlage, gab in der Einleitung seiner Rede einen Überblick über die Geschichte der Eisenbahnentwicklung in den Vereinigten Staaten, in dem er die Ausbreitung des Netzes, Kapitalanlage und Höhe der Tarife in verschiedenen Zeiträumen verglich. Das Bundesverkehrsamt und Präsident Roosevelt, sagte er, sind Zeugen der Tatsache, daß Klagen über übermäßige Tarife schon lange kaum mehr zu hören sind. Rabatte sind schlimme Dinge, die man vergebens durch Pools und Vereinigungen hat beseitigen wollen, sie sollen aber schließlich durch das Elkinsgesetz beseitigt worden sein. Auf vier Punkte in dem Hepburn-Dollivergesetz will ich eingehen. 1. Die Befugnis des Bundesverkehrsamtes, einen Satz zu verwerfen und einen neuen an dessen Stelle zu setzen. 2. Die Befugnis des Bundesverkehrsamtes, Eisenbahnen gegen ihren Willen zu zwingen, Anschließungen und Durchgangstarife festzusetzen. 3. Im wesentlichen beseitigt die Vorlage die Verhandlung vor Geschworenen (jury trial). 4. Die Vorlage legt ungerechte und zu hohe Strafen auf. Es sind noch Fragen vorhanden, aber diese sind die einzigen, die ich berühren will. Die Vorlage erteilt dem Amt das Recht, Tarife vorzuschreiben. Dies ist verfassungswidrig. Zwar hat das Bundesobergericht in den Grangerfällen gewisse Gesetze der Einzelstaaten, die der Staatsbehörde die Befugnis erteilen, Tarife vorzuschreiben, z. B. das Pottergesetz in Wisconsin, aufrecht erhalten, aber nach diesen einzelstaatlichen Gesetzen hatten die betreffenden Behörden keine unbeschränkten Befugnisse. Die jetzige Vorlage versucht aber derartige Befugnisse zu erteilen, so daß das Amt nach Belieben handeln kann. Der Kongreß könnte dem Amt die Befugnis erteilen, Kilometertarife, aber keine anderen, festzusetzen. Differentialtarife vorzuschreiben, das heißt einen Ort vor

dem anderen, einen Hafen vor dem anderen zu begünstigen. Das ist verfassungswidrig. Dasselbe darf gesagt werden von Zwangsanschlüssen und Zwangsdurchgangstarifen. Die Vorlage sorgt nicht für die nötige Nachprüfung der Beschlüsse des Amtes durch die Gerichte. Der Kongreß hat nicht das Recht, den Gerichten die Befugnis, über angemessene Tarife zu entscheiden, zu rauben. Was ist zu tun? Die Antwort ist einfach. Alles, was wir wünschen, können wir durch Ausgestaltung des Elkinsgesetzes erreichen.

Senator Spooner: Ich werde nur eine einzige Seite der Vorlage besprechen, nämlich ihre Verfassungsmäßigkeit — „eine reine Frage der konstitutionellen Gesetzgebung“. In der Vorlage hat man nicht unterschieden zwischen Gerichtshoheit und gerichtlicher Befugnis. Die Erfahrungen der englischen Gerichte sind lehrreich. In der Verfassung der Vereinigten Staaten von Amerika „hat man nicht beabsichtigt, einen gerichtlichen Zweig der Regierung zu schaffen, der hilflos sein sollte gegenüber den Leidenschaften und Torheiten der gesetzgebenden Abteilung der Regierung“. Das Gericht muß einen Beschluß des Bundesverkehrsamtes aussetzen können, bis die Frage schließlich durch das Gericht entschieden ist. Das Obergericht leitet seine Gewalt aus der Verfassung her. Alle anderen Bundesgerichte haben ihre Gewalt von dem Kongreß. — Sollte nach Monaten von Verhandlungen ein Gericht zu der Entscheidung kommen, daß ein von dem Bundesverkehrsamt vorgeschriebener Tarifsatz nicht angemessen (compensatory) sei, so müßte die betreffende Eisenbahn für die ganze Zeit Verluste erleiden, wenn nicht das Gericht schon früher eingreifen kann. „A preliminary writ is essential pending the controversy.“ Das Bundesobergericht hat die Frage offen gelassen, „ob der Kongreß die Befugnis besitzt, nach den Bestimmungen der Verfassung über den zwischenstaatlichen Verkehr Maximaltarife für Bundeseisenbahnen vorzuschreiben.“

Senator Lodge: Das Recht des Staates, die privaten Eisenbahnen zu beaufsichtigen, kann nicht mehr in Frage gestellt werden. Es fragt sich nur, auf welche Weise dieses Recht ausgeübt werden soll. Es bestehen drei verschiedene Arten von Beschwerden und zwar über: 1. ungleiche Behandlung von Personen; 2. übermäßig hohe Tarife; 3. ungleiche Behandlung von Ortschaften. Für die erste Art der Beschwerden kann keine Strafe zu streng sein. Alle persönlichen Ungleichheiten müssen ausgerottet werden. Für die zweite Art — zu hohe Tarife — hat man keine genügenden Anhaltspunkte. Im Jahre 1904 haben die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten nur 2,92 % ihres Anlagekapitals verdient. Übermäßig hohe Tarife gibt es überhaupt kaum mehr; und sollten vereinzelt Fälle vorkommen, so kann man sie unter Berufung auf das gemeine

Recht beseitigen. Die ganze Frage der Angemessenheit der Tarife kann man getrost den Gesellschaften und der Konkurrenz der Märkte überlassen. Die Erfahrungen mit „Regierungstarifen“ warnen uns davor, uns auf solche gefährlichen Wege zu wagen. In England hat man nur eine der mildesten und beschränktesten Formen des staatlichen Eingreifens, aber trotzdem haben Eisenbahnen und Handel darunter gelitten. In Frankreich werden Tarife aus politischen Gründen vorgeschrieben, und Regierungstarife treiben den Verkehr von den Eisenbahnen auf die Kanäle. In Deutschland haben staatlich verordnete Tarife eine ungleiche Behandlung (discriminations) der verschiedenen Güter bei 80% des Verkehrs herbeigeführt. Die Eisenbahntarife haben in Deutschland den Partikularismus gefördert. In Preußen hauptsächlich haben „Regierungstarife“ den Verkehr gehemmt. Die Tarife sind nicht elastisch und bedeutend höher als in den Vereinigten Staaten.

Senator Dolliver: Mein Kollege Foraker hat im Jahre 1897 eine Vorlage eingebracht, die der heutigen sehr ähnlich ist. Heute aber bekämpft er die damals von ihm vertretenen Grundsätze. Die jetzige Bewegung ist keine hastige und übereilte, herbeigeführt durch eine veränderte Anschauung der Regierung. Früher habe ich die weitverbreitete Ansicht geteilt, daß das jetzige Bundesverkehrsamt ein Fehlgriff war. Nachdem ich aber die zehn Bände der Verhandlungen dieses Amtes gelesen hatte, habe ich meine Meinung geändert. Ich bedaure die Unruhe, die die jetzige Vorlage hervorgerufen hat. Sie wird gute Folgen haben. Das Recht, einen Maximalsatz aufzustellen, wird Rabatte nicht verhindern; deswegen muß das Amt Gewalt über die Rechnungsführung haben. Senator Lodge hat sich in seiner geschichtlichen Betrachtung auf Ägypten und andere Länder des Altertums berufen. Er hätte weiter zurückgehen sollen, bis nach Babylonien, wo, nach jüngsten Forschungen zu urteilen, die Staatsgewalt die Preise des Transports auf allen Transportmitteln festgesetzt hat. Bekanntlich hat man früher in England viele Preise durch öffentliche Behörden festgestellt. Das Gesetz der Konkurrenz hat auf die heutigen Eisenbahnen wenig Einfluß. Die zwei Grundsätze der gerichtlichen und der administrativen Nachprüfung der Tarife haben schon seit mehr als 50 Jahren mit einander gekämpft. Diese Vorlage sagt zu dem Amt: „Hört diese Beschwerde, untersucht nach euren Kräften und entscheidet!“ Viele der Einzelstaaten haben schon lange die Tarife geregelt. Mein Schluß ist, „daß das, was der Einzelstaat im Bereiche seiner Gerichtshoheit für die Regelung des Verkehrs tun kann, die Nation in den Grenzen ihrer Gerichtshoheit (jurisdiction) ausüben kann, ohne andere Beschränkungen als solche, die in der Verfassung der Vereinigten Staaten selbst gefunden werden.“

Senator Elkins: Die Hepburn-Dollivervorlage geht nicht weit genug und wird die heutigen Übelstände nicht beseitigen. Meine eigene Vorlage enthält das, was das Volk verlangt. Ich habe Zutrauen zur staatlichen Regelung und ich bin der Meinung, daß der Kongreß die nötige Gewalt besitzt. Ich glaube aber auch an eine gerichtliche Berufung. Die vier Haupt-einwendungen gegen die Hepburn-Dollivervorlage sind folgende: 1. die Eisenbahnen sollten nicht gezwungen werden, Privatanschlußgleise anzulegen; 2. die Eisenbahnen sollten nicht Verbindungen mit Zweigbahnen herstellen müssen, noch sollten sie gezwungen werden, zusammen mit anderen Bahnen Durchgangstarife festzusetzen; 3. die Vorlage sorgt nicht für die unparteiliche Verteilung der Eisenbahnwagen unter die Verfrachter; 4. die Vorlage verbietet den Eisenbahnen nicht, Kohlengruben und anderen wertvollen industriellen Besitz zu betreiben oder im Eigentum zu haben. Die Eisenbahnen sollten sich streng innerhalb der Grenzen des Transportgeschäfts halten. Die großen Bahnen unterdrücken die Zweigbahnen und verhindern die Entwicklung des platten Landes. Das Amt sollte nicht die gefährliche Befugnis erhalten, die Tarife zwischen Ortschaften festzusetzen, die miteinander in Wettbewerb stehen. Die Verantwortlichkeit der Öffentlichkeit gegenüber wird geteilt, wenn das Amt auch die Tarife festsetzt. Die Eisenbahntarife in den Vereinigten Staaten sind die niedrigsten der Welt. Wir besitzen nun den Maßstab der Mäßigkeit des gemeinen Rechts, warum denn die Worte „eingermaßen einträglich“ (fairly remunerative), „angemessen“ ist genügend. Wir sind uns einig über die gerichtliche Nachprüfung. Soll diese Nachprüfung „breit“ oder „eng“ sein, das ist die Frage. Der Klugheit und Besonnenheit des Amtes soll freier Lauf gegeben werden bis an die Grenze der verfassungsmäßigen Rechte der Eisenbahnen. Die Verhandlungen haben sich hauptsächlich mit rechtlichen Fragen abgegeben. Ich habe den Versuch gemacht, einige praktische Verkehrsfragen hervorzuheben.

Abgeordneter Esch: Das amerikanische Volk ist geduldig. Lange erträgt es Unterdrückung ohne Aufruhr. Die Geschichte der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten zerfällt in fünf Abschnitte: 1. Erbauung; 2. Konkurrenz; 3. Zusammenschluß; 4. staatliche Aufsicht; 5. Staatseisenbahnen. Diese Abschnitte sollen kurz betrachtet werden. Seitdem das Bundesobergericht dem Amt die Befugnis genommen hat, Tarife vorzuschreiben, legen die Eisenbahnen die Tatsachen dem Amt nicht vollständig vor, sondern sie verlassen sich auf die Untersuchung durch das Gericht bei Berufung. Die heutige Bewegung ist nicht künstlich herbeigeführt. Präsident Roosevelt hat nur der öffentlichen Meinung des Volkes in seiner Botschaft vom Dezember 1904 Ausdruck gegeben. Diese Vorlage wird beinahe einstimmig unterstützt von Republikanern und Demokraten im Hause der

Abgeordneten, sowie von den Mitgliedern des Ausschusses des Hauses. Die Expreßgesellschaften können unter dem heutigen Gesetze nicht zur Verantwortung gezogen werden. Das Elkinsgesetz von 1903 hat die Refaktien nicht abgeschafft, sondern nur deren Form verändert. Der Ungerechtigkeit der besonderen Verträge der Eisenbahnen mit privaten Wagengesellschaften muß ein Ende gemacht werden. Die Preise für Kühlwagen und Eis sind ungeheuer gestiegen. Eine Frist von 30 Tagen für Veränderung der Tarife liegt im Interesse des Publikums. Unter der bestehenden Bestimmung einer dreitägigen Frist für die Bekanntmachung für Tarifermäßigungen kann viel Unfug getrieben werden durch geheime Verständigungen mit gewissen Verfrachtern und zum Schaden der Allgemeinheit. Die Berufung auf ausländische Erfahrungen, hauptsächlich auf Deutschland und Preußen, ist verfehlt. Ein Professor, Hugo R. Meyer, hat vor kurzem ein Buch geschrieben, aus welchem uns viele Stellen vorgelegt worden sind. Ich möchte dem Hause eine Rezension dieses Buches vorlegen, welche kürzlich in Übersetzung aus dem Archiv für Eisenbahnwesen in einer amerikanischen Zeitschrift erschienen ist und aus der sich die Unrichtigkeit jener Behauptungen ergibt. Meines Erachtens hat der Kongreß die Macht, gerechte und mäßige Tarife vorzuschreiben.

Abgeordneter Sulzer: Die Straßen des Handels und die Wege der Industrie müssen für alle auf gleichem Fuße offen gehalten werden. Die Zeit ist gekommen, daß die Regierung einen entscheidenden Schritt in der Regelung des Eisenbahnwesens tut. Die Vorlage des Ausschusses des Senats ist aus 26 Seiten von zweideutigen Phrasen zusammengesetzt. Sie wird nicht das erreichen, was das Volk der Vereinigten Staaten verlangt und worüber es sich seit einem viertel Jahrhundert beklagt hat. Verordnungen oder Entscheidungen des Amtes auszusetzen, bis die Gerichte die Streitfrage entscheiden, kann die Verfrachter ruinieren. Refaktien und andere Übel bestehen seit Jahren. Abgeordneter Sibley hat die Vorlage verspottet. Die Rede des Abgeordneten Littlefield war eine Anklage unserer freien Einrichtungen. Abgeordneter Grovesnor nannte die Vorlage einen Scherz (fake). Die Vorlage meines Kollegen Hearst ist wirkungsvoll und verfassungsmäßig. Sie macht die Eisenbahnen verantwortlich für Unfälle. Refaktien sollen als Todsünde (felony) gelten. Drei Dinge sind unbedingt notwendig: 1. Das Bundesverkehrsamt oder eine ähnliche Behörde muß gerechte und mäßige Tarife vorschreiben; 2. eine Behörde, das Gericht, muß die Verordnungen des Amtes nachprüfen; 3. eine ausführende Abteilung mit einem Bundesbeamten an der Spitze soll alle Gesetze über den zwischenstaatlichen Verkehr zur Ausführung bringen.

Senator Newlands: Man kann nicht daran zweifeln, daß der Kon-

groß die Gewalt hat, Eisenbahntarife vorzuschreiben. Ich befürworte meinen Entwurf, neben der Hepburn-Dolliverbill oder statt ihrer ein Gesetz, das für eine nationale statt der einzelstaatlichen Regelung sorgt. Alle Eisenbahnen sollten binnen einer gewissen Frist neue Freibriefe von dem Kongreß erhalten. Der Kongreß muß eine strenge Aufsicht über die Ausgabe von Aktien und Obligationen ausüben, damit eine zu hohe Kapitalisierung verhütet wird. Sodann muß der Kongreß den Wert der Eisenbahnen schätzen, ihren Verdienst auf einen gewissen Prozentsatz dieses Wertes festsetzen und auf diese Weise die Tarife automatisch regeln. Die Steuern, die den Eisenbahnen auferlegt werden, sollen einen gewissen Prozentsatz der Bruttoeinnahmen darstellen. Mein Plan löst also zugleich die Frage der Kapitalanlage, der Tarife und der Steuern. Eisenbahnen sind nationale Werkzeuge, und Eisenbahnsteuern sollten nur durch den Kongreß, nicht durch die Einzelstaaten, festgesetzt werden. Natürlich muß die Bundesregierung den Staaten ihren Anteil an den Eisenbahnsteuern, nach einem vorsichtig durchdachten Plan, zurückerstatten. Heutzutage ist die Eisenbahnfrage eine politische Angelegenheit, weil man versucht, die Tarife zu beaufsichtigen. Die Hepburn-Dollivervorlage wird das Bundesverkehrsamt belästigen, während mein Plan durchaus automatisch wirkt. Tarife machen ist heute nur ein willkürliches Raten. Die ganze Eisenbahnfrage der Gegenwart ist sehr verwickelt. Staatsbahnen bieten ein einfaches Mittel der Lösung.

Senator La Follette: Die Gegner der Vorlage haben auf schlaue Weise die Verhandlungen auf verfassungsrechtliches Gebiet hinübergespielt, um auf diese Weise den großen Verkehrsfragen zu entgehen. Die Wichtigkeit der Verfassungsfragen hängt ganz von der Natur der Verordnungen ab, zu deren Erlaß das Amt ermächtigt wird. Offenbar sind viele der verfassungsrechtlichen Beweisgründe unhaltbar. Ich bemerke, daß viele Senatoren das Haus verlassen. „Wenn diese wichtige Frage nicht richtig gelöst wird, möchten viele Stühle, welche heute vorübergehend unbesetzt sind, beständig unbesetzt bleiben von denen, die jetzt das Recht haben, sie zu besetzen.“ Das große Problem ist die Verbindung der Eisenbahnen mit den Trusts. Das Gesetz von 1887 hat viele Mängel, aber der Kongreß hat sich die Ausgestaltung des Amtes nicht angelegen sein lassen. Die Vereinigungen der Eisenbahnen sind beständig gewachsen. Die Hepburn-Dollivervorlage geht nicht weit genug; sie trifft nicht den Kern der Frage. Die großen Verfrachter kümmern sich wenig um die absolute Höhe der Tarife. Die Vorlage berücksichtigt nicht den Wert der Eisenbahnen; sie verleiht dem Amt nicht das Recht, auf eigene Anregung Tarife nachzuprüfen, absolute Sätze vorzuschreiben oder das Verhältnis zwischen den Tarifen zu regeln; sie verleiht nicht die Gewalt, die Güter-



klassifikation zu ändern; sie ermöglicht es, das bisherige Spiel weiter zu spielen und nur unvollständige Untersuchungen vorzunehmen; sie sollte die Gefängnisstrafe wieder einführen; sie zwingt die Eisenbahnen nicht, die nötigen Sicherheitseinrichtungen anzulegen; sie verbietet nicht die Ausstellung von Freikarten; sie schweigt über die Expreßgesellschaften. Die Worte „just and reasonable“, gerecht und angemessen, genügen. Die Phrase „fairly remunerative“, einigermaßen einträglich, muß erst von den Gerichten ausgelegt werden und ist überhaupt überflüssig. Als ich Gouverneur von Wisconsin war, habe ich hohe Refraktien entdeckt. Die Erfahrungen europäischer Länder sind von Senator Lodge und anderen sehr entstellt wiedergegeben. Der offizielle Bericht von Hoff und Schwabach über die nordamerikanischen Eisenbahnen beweisen das Gegenteil. Die richtige Bewertung der Eisenbahnen ist eine Hauptsache, ohne die gerechte und mäßige Tarife nicht festgesetzt werden können. Die Eisenbahnen haben ein Recht auf „gerechte Bezahlung“ ihrer Dienste, nicht aber auf unrechtmäßigen Gewinn. Die Schätzungen in Michigan und Wisconsin beweisen den Zweck und die Wichtigkeit solcher staatlichen Arbeiten. Keiner weiß, wie groß der Gewinn der Eisenbahnen ist. Ergänzungs- und Neubauten werden aus den Verkehrseinnahmen bezahlt.

\* \* \*

Das Obige möge genügen, den Inhalt der Reden anzudeuten. Dutzende könnten noch hinzugefügt werden, ohne die „Hauptreden“ zu erschöpfen. Viele Gegenstände, die hier mit einigen Worten angegeben sind, haben im Kongreß tausende von Worten in Anspruch genommen. La Follettes Rede z. B. dauerte drei Tage. Es war die einzige Rede im Senat, die alle Seiten der großen Frage, hauptsächlich die Tarif- und Verkehrsfragen, eingehend behandelt hat. Das war zum Teil die Folge von La Follettes achtjährigen harten Kämpfen in dem Staate Wisconsin. Foraker, Lodge, Elkins, Spooner und Dolliver haben wiederholt das Wort ergriffen, und La Follette bei jeder Gelegenheit! Aber letzterer stand immer auf Seite des Volkes. Senator Tillmann hat sich auch immer standfest gehalten. Als Demokrat hat er eine dem Namen nach republikanische Vorlage vertreten, oft mit großer Leidenschaft, ja sogar Wut.

Es ist eine der größten Eigentümlichkeiten der Verhandlungen in beiden Häusern des Kongresses, daß die Redner sich so viel, oft gar ausschließlich, mit Verfassungsfragen abgeben. In der Tat schienen die konstitutionellen Fragen die wichtigsten zu sein. Hat der Kongreß das Recht, Tarife vorzuschreiben? Auf welche Weise sollen die Gerichte die Entscheidungen eines Bundesamtes nachprüfen? Dies waren zwei der wichtigsten Fragen. Außerhalb des Senates und der Eisenbahndokanten

hat man allgemein geglaubt, daß das verfassungsmäßige Recht der Regierung, Verkehrsmittel zu beaufsichtigen, schon seit den siebziger Jahren festgestellt war. Solche Aufsicht wurde zwar jetzt auch für zulässig erachtet, aber nur bis zu einer gewissen Grenze: bis zu dem Tarifsatz! Man könne beaufsichtigen, so wurde argumentiert, so viel man wolle, den Tarifsatz könne man aber nicht durch ein Amt oder eine Verwaltungsbehörde feststellen, ohne gegen die Verfassung zu verstoßen. Die Schwäche des alten Bundesverkehrsamtes lag aber gerade darin, daß es nicht befugt war, einen bestimmten Tarifsatz aufzustellen und die Eisenbahnen zu zwingen, ihn einzuhalten. Die Beunruhigung des Publikums war zum größten Teil auf diesen Umstand zurückzuführen. Viele der Senatoren versuchten nun, mit konstitutionellen Gründen den Beweis zu führen, daß man dem Publikum in dieser Beziehung nicht entgegenkommen könne und daß ein „starkes“ Verkehrsamt verfassungswidrig sein würde. Die großen Verkehrsfragen — Tarife, Klassifikation usw. — scheinen kaum in den Gesichtskreis der meisten Senatoren gedrungen zu sein. Die größten Übel der Gegenwart, heimliche Rabatte und schlaue Abweichungen von den veröffentlichten Tarifen aller Art durch das System der Privatwagen, Unterwiegen, Anschlußbahnen usw., könne man nach dem Gesetz von 1903, dem Elkins-Gesetz, bestrafen, und Ungleichheiten, ob persönliche, sachliche oder örtliche, könne man gleichfalls durch die bestehenden Gesetze verhindern, — warum solle man sich gleichwohl auf zweifelhaften Boden begeben, um dem Bundesverkehrsamt die bedenkliche Befugnis der Tariffeststellung zu gewähren? Es wurde ferner behauptet, daß, wenn das Bundesverkehrsamt die Befugnis hätte, Tarife vorzuschreiben, die Ausübung solcher Befugnis mit großer Gefahr verbunden sei. Das Bestehen der geltenden „kommerziellen“ Tarife sei gefährdet. Es wäre die allgemeine Erfahrung im Auslande, wo Regierungstarife vorgeschrieben, daß solche Tarife durchweg Kilometer-tarife seien. Alle anderen Erwägungen, hauptsächlich die Rücksichten auf Handel und Verkehr, könnten Regierungsbehörden nicht mit in Betracht ziehen. Dieses sei hauptsächlich der Fall in Deutschland, wo alle Tarife nur mit der Elle gemessen würden und wo Handel und Industrie durch die Eisenbahnen vernichtet worden seien! Solche Redensarten kamen von Senatoren und Abgeordneten, die meistens wenig oder gar keine persönliche Kenntnis von Europa hatten, die sich aber durch „informierte“ Amerikaner und deutsche und andere europäische Beurteiler hatten belehren lassen. Nach diesen Äußerungen zu urteilen, hätte man glauben können, ganz Deutschland sei durch die von den Eisenbahnen ihm angelegten Fesseln vernichtet und das ganze deutsche Volk sei nichts als ein Mechanismus in den Händen der bürokratischen Eisenbahnbeamten! Der Inhalt gewisser deutscher Parteischriften ist in Amerika weit verbreitet!

Diese Hineinziehung der angeblichen europäischen Erfahrungen konnte nur die Sachlage in Amerika verdunkeln. Natürlich sind solche Vergleiche mit dem Auslande immer interessant und oft lehrreich und sollen auch angestellt werden, aber wirklich beweisen können sie wenig. Wir in Amerika haben unsere eigenen Fragen und müssen sie auf unsere eigene Art lösen. Ob hier oder dort die Tarife etwas höher oder niedriger sind, ob die Züge ein wenig schneller oder langsamer laufen, ob der amerikanische Durchgangswagen oder der deutsche Abteilwagen vorzuziehen ist, ob die Speisewagen besser oder minder gut bestellt sind, ob das Licht in den Schlafwagen um ein paar Strahlen heller ist oder nicht, hat doch wahrlich wenig oder gar nichts zu tun mit den großen, ja gewaltigen ökonomischen, sozialen und politischen Fragen, die mit der Verwaltung der Eisenbahnen zusammenhängen und die Gesetzgebung beeinflussen müssen. Vorzüge und Nachteile im Vergleich mit ausländischen Verkehrsmitteln sind ja interessant, unbedingt notwendig für das Volksleben der Massen sind sie nicht. Der Hauptzweck dieser Vergleiche mit europäischen Verhältnissen schien zu sein, den Anhängern der Vorlage die Lust zu vertreiben und das Volk in seinem Drängen nach einem neuen Gesetz schwankend zu machen.

Das neue Gesetz kam trotzdem. Die Spannung im Volke war groß, und man atmete erst wieder mit Ruhe, als die Vorlage glücklich zustande gekommen war. Sie wurde zuletzt in beiden Häusern beinahe einstimmig angenommen. Präsident Roosevelt unterzeichnete das Gesetz noch an demselben Tage, dem 29. Juni 1906, und nach einem besonderen Beschluß des Kongresses trat es am 28. August in Kraft.

\* \* \*

Eine Übersetzung des Bundesverkehrsgesetzes in seiner jetzt geltenden Fassung ist nachstehend (S. 26 ff.) abgedruckt. Zur Erläuterung der wichtigeren Bestimmungen darf noch einiges hinzugefügt werden.

In erster Linie kommt in Betracht, daß das neue Gesetz bedeutend inhaltreicher ist, als das alte. Das alte Gesetz bezog sich nur auf Eisenbahnen als solche. Das neue Gesetz bezieht sich auch auf Expressgesellschaften, Schlafwagengesellschaften, Gesellschaften, die eigene Güterwagen besitzen, und überhaupt auf alle Eisenbahntransportmittel, ohne Rücksicht auf ihre Gestalt.

Von Schlafwagengesellschaften gibt es eigentlich nur eine, die Pullman Palace Car Company. Nur wenige Eisenbahngesellschaften, wie die Chicago, Milwaukee and St. Paul Railway Company, besitzen ihre eigenen Schlafwagen. Alle anderen Gesellschaften benutzen die Wagen der Pull-

man Company. Für den Gebrauch der Pullman Schlafwagen bezahlen die Eisenbahnen, beinahe ohne Ausnahme, gewisse Kilometersätze, gewöhnlich 2 Cents für die Meile, die aber wegfallen, sobald ein Pullmanwagen sich „frei verdient“ hat. Diese „Freiheit“ von Kilometergeldern ist verschieden auf verschiedenen Strecken. Gewöhnlich wird ein Pullmanwagen „frei“, sobald er 5 000 bis 7 500 \$ in einem Jahre verdient hat. Es kommt auch vor, daß der Kilometersatz ermäßigt wird, nachdem der Wagen einen gewissen Mindestbetrag verdient hat. Auf den großen Verkehrsstrecken verdienen alle Wagen genug, um frei zu werden. Die Verträge der Pullman-Gesellschaft mit den Eisenbahnen weichen mehr oder weniger von einander ab. Es bestehen noch einzelne sehr alte Verträge, die auf 3 Cents für die Meile lauten. Das sind aber Ausnahmen, und das oben Gesagte darf als die Regel angesehen werden. Nun liegt es doch klar auf der Hand, daß eine Gesellschaft, die, wie die Pullman-Gesellschaft, etwa 4 000 Wagen unter den angegebenen Bedingungen im Umlauf hat, in Wirklichkeit ein gemeiner Frachtführer (Common Carrier) ist, und als solcher der Eisenbahngesetzgebung unterstehen sollte. Bisher hat die Pullman-Gesellschaft jeden Versuch staatlicher Beaufsichtigung abgewiesen mit der Begründung, daß sie kein gemeiner Frachtführer sei. Abgesehen von einigen Gesetzen der Einzelstaaten war sie es auch bis zum 29. Juni 1906 gesetzlich nicht. Seitdem ist die Pullman-Gesellschaft ein gemeiner Frachtführer. Das Bundesverkehrsamt wird also endlich auch dieser Gesellschaft die gesetzlichen Schranken ziehen können. Es gibt vielleicht nicht eine große Gesellschaft irgend welcher Art in den Vereinigten Staaten, von der man so wenig weiß, wie die Pullman-Gesellschaft. Die Pullman-Fahrpreise waren bisher reine Privatpreise ohne jede Rücksicht auf gemeinwirtschaftliche Gesichtspunkte in der Preisbildung.

Mit den Exprefßgesellschaften hat es bisher beinahe genau so gestanden wie mit der Pullman-Gesellschaft. Bekanntlich besorgen die Exprefßgesellschaften in den Vereinigten Staaten das Eilgut- und das Paketfrachtgeschäft. Es gibt nur etwa ein Dutzend solcher Gesellschaften, unter denen weniger als sechs vielleicht mehr als dreiviertel aller Geschäfte machen. Die Transportpreise der Exprefßgesellschaften sind bisher durch die Leiter dieser Gesellschaften festgestellt worden. Der Vertrag der Exprefßgesellschaften mit den Eisenbahnen lautet gewöhnlich dahin, daß die Exprefßgesellschaft der Eisenbahn gewisse Prozente der Bruttoeinnahmen, gewöhnlich 40 % zu zahlen hat, und daß die Exprefßtransportsätze nicht um mehr als 20 % höher als die entsprechenden Frachtpreise der Eisenbahn sein sollen. Die Eisenbahngesellschaft befördert die Exprefßwagen. Die Verträge mit den Exprefßgesell-

schaften laufen gewöhnlich zehn bis zwanzig Jahre und sind so gestaltet, daß immer nur eine Expreßgesellschaft den Transport auf einer Eisenbahn besorgt. Konkurrierende Eisenbahnen haben oft auch konkurrierende Expreßgesellschaften. Auch wechseln die Gesellschaften, die auf derselben Bahn Geschäfte machen. Eine Expreßgesellschaft hat nicht das Recht, eine Erneuerung des Vertrages mit der betreffenden Eisenbahn zu verlangen. Es ist gerichtlich festgestellt, daß Eisenbahnen keine gemeinen Frachtführer für Expreßgesellschaften sind. Die Eisenbahnen können nicht gezwungen werden, einer gewissen oder irgend einer Expreßgesellschaft Wagenraum zur Verfügung zu stellen. Dies ist gänzlich Sache der freien Vereinbarung. Dasselbe gilt auch von den Pullmanwagen. Keine Eisenbahn kann ohne ihre Einwilligung gezwungen werden, einen Pullmanwagen oder irgend einen anderen Privatwagen, d. h. nicht einer Eisenbahn gehörenden Wagen, zu befördern. Von den Geschäften der Expreßgesellschaften weiß man wenig oder gar nichts, und ihre Transportpreise sind wie die Pullmanpreise, — abgesehen von einigen Staaten — bisher ohne jeden staatlichen Einfluß festgesetzt worden.

Die Frage der privaten Güterwagen war eine der brennendsten in den ganzen Verhandlungen. Es sind etwa 100 000 oder mehr solcher Wagen im Umlauf. Der Transport von frischem Fleisch, Gemüse usw. ist zum größten Teil in den Händen der privaten Kühlwagen- (Refrigerator car) Gesellschaften. Viele Klagen sind seit Jahren über die Übelstände laut geworden, die sich bei diesen Geschäften entwickelt haben. Man beschwerte sich über zu hohe Frachtpreise, Eispreise, Salzpreise, Bevorzugung einzelner in der Wagenlieferung und Schnelligkeit des Transports, Rabatte durch Bezahlung von hohen Kilometergeldern an Eigentümer der Wagen, die auch zugleich Fabrikanten und Händler waren usw. Das ganze Privatwagensystem hatte die öffentliche Meinung stark bewegt und war einer der bedeutendsten Faktoren, die das Zustandekommen der neuen Gesetzgebung gefördert haben. Nach dem neuen Gesetz müssen alle Preise, ob Haupt- oder Nebengebühren, für die Benutzung der Privatwagen einzeln angegeben und, wie alle anderen Tarife, veröffentlicht werden. Das Bundesverkehrsamt übt dieselbe Aufsicht über diese Verkehrsmittel wie über die Eisenbahnen aus.

Aber nicht allein die Schlafwagen-, Expreß- und Kühlwagensellschaften sind unter die Aufsicht des Bundesverkehrsamtes gekommen, sondern auch die „pipe lines“ oder Röhrenleitungen, die Öl und andere Produkte, ausgenommen Wasser und Gas, durch Röhren transportieren. Auch die Wasserstraßen, die in Verbindung mit Eisenbahnen Güter befördern, sind dem neuen Gesetz unterworfen. Das Bundesverkehrsamt hat auch diesen Verkehrsmitteln gegenüber dieselben Befugnisse, wie gegenüber

den Eisenbahnen. In ölproduzierenden Gebieten haben früher schon die Einzelstaaten die Röhrenlinien als öffentliche Verkehrsanstalten in der Gesetzgebung behandelt. Das neue Gesetz vom 29. Juni ist aber das erste Bundesgesetz, das sich mit diesen Verkehrsmitteln befaßt.

Es mag daran erinnert werden, daß die Frage der Festsetzung der Tarife durch das Bundesverkehrsamt im großen ganzen die größte Streitfrage bei der Agitation im Volke, in den Verhandlungen des Senatsausschusses und in den Debatten des Kongresses war. Was sagt nun das neue Gesetz hierzu?

„The Commission may, after hearing on a complaint, determine, what is a reasonable charge as the maximum . . . . . and fix the same by appropriate order . . . . .“

Also, wenn jemand Klage führt, nicht auf eigene Anregung, kann das Bundesamt einen Maximalsatz vorschreiben. Die Güterklassifikation festzustellen, ist das Amt nicht befugt, obgleich durch Änderungen in der Klasseneinteilung zahlreiche Tarife mit einem Schlage geändert werden könnten.

Das Recht, einen Höchstsatz, nur auf Beschwerde, festzustellen, ist natürlich ein sehr beschränktes, aber mehr konnte bei der Opposition nicht durchgesetzt werden. Der Opposition schien es, als hätte sie im Höchstsatz schon zu viel eingeräumt! Das Recht, auf Beschwerde einen Höchstsatz vorzuschreiben, bezieht sich auch auf Durchgangslinien und -tarife. Ein von dem Amte vorgeschriebener Höchstsatz tritt nach 30 Tagen in Kraft und bleibt nicht länger als zwei Jahre in Geltung. Alle Anordnungen des Amtes, ausgenommen Verfügungen wegen Zahlung von Geld, treten frühestens nach 30 Tagen in Kraft und bleiben zwei Jahre in Geltung, wenn sie nicht vorher von dem Amte aufgehoben werden.

Die Frist von 30 Tagen findet auch Anwendung auf die Veröffentlichung von Tarifen. Alle neuen Tarife und jede Änderung bestehender Tarife können erst nach 30 Tagen in Kraft treten. Das Amt hat aber das Recht, nach seinem Ermessen, wenn die Verhältnisse es erfordern, eine Änderung im Tarif in kürzerer Frist, als 30 Tagen zu gestatten. Das Wort Tarif bezieht sich auf alle Preise, Gebühren, Nebengebühren und Erhebungen jeder Form und Art, die mit dem Eisenbahntransport mittelbar oder unmittelbar zusammenhängen. Der veröffentlichte Tarif muß sogar im einzelnen (separately) alle Abfertigungsgebühren, Lagergelder, Kühlungsgebühren oder andere Gebühren jeder Art auführen. Der Zweck dieser Bestimmung ist, den früheren Mißbräuchen mit Privatwagen und sonstigen Bevorzungen ein Ende zu machen.

Die wichtigste Bestimmung des neuen Gesetzes ist in vielen Beziehungen der Paragraph, der dem Amte das Recht verleiht, die Rechnungs-

führung der Eisenbahngesellschaften zu beaufsichtigen und deren Bücher zu prüfen. Das Amt darf zur Prüfung der Bücher Sachverständige anstellen. Auf diese Weise, und, meines Erachtens, nur auf diese Weise, wird es möglich sein, Rabatte und Bevorzugungen in allen Formen auszurotten. Die Eisenbahnen sind verpflichtet, dem Amte alle Fragen zu beantworten und alle gewünschten Aufklärungen zu geben. Nicht allein müssen die Gesellschaften einen vorgeschriebenen jährlichen Bericht, wie bisher, liefern, sondern sie müssen auch besondere Berichte anderer Art auf Wunsch des Amtes erstatten. Alle Berichte müssen durch Eid bestätigt werden. Die frühere Beeidigung erfolgte auf Grund einer Verwaltungsvorschrift, die heutige geschieht auf Grund des Gesetzes.

Der verwickelteste Punkt der neuen Gesetzgebung ist zweifellos der Paragraph, in dem den Eisenbahnen untersagt wird, nach dem 1. Mai 1908 ihre eigenen Produkte, ausgenommen Holz, Holzprodukte und Eisenbahnmateriale, zu transportieren. Bekanntlich besitzen die Eisenbahngesellschaften riesige Kohlen- und Erzgruben und stehen in inniger Beziehung zu industriellen Anstalten aller Art. Wiederholt ist die Behauptung aufgestellt worden, daß die Eisenbahnen für solche Gegenstände, die sie selbst herstellen, unmäßig hohe Tarife erheben, wenn die Gegenstände von anderen Personen zur Beförderung aufgegeben werden. Die Eisenbahnen wollen auf diese Weise ihre Konkurrenten aus dem Felde schlagen. Wenn der Fabrikant zu gleicher Zeit Frachtführer ist, kommt es ihm nicht darauf an, wie hoch der Frachtsatz ist, weil er doch nur das Geld aus einer Tasche in die andere befördert. Die innige Gemeinschaft der Eisenbahnen mit den Eigentümern der Kornhäuser — wenn sie die Kornhäuser nicht gar selbst besitzen, was früher häufig der Fall war, aber jetzt wahrscheinlich wenig vorkommt — hat den Getreidehandel, so beklagt man sich, zum größten Teil den Händen der „unabhängigen“ Händler entrissen und ihn in die Gewalt des Monopols gebracht. Ein besonderer Beschluß des Kongresses beauftragt das Bundesverkehrsamt, das Verhältnis der Eisenbahnen zu den Kornhäusern zu untersuchen und dem im Dezember 1906 zusammentretenden Kongreß darüber einen Bericht zu erstatten. Wie die Eisenbahnen es fertig bringen werden, bis zum 1. Mai 1908 ihre Verbindungen mit den Bergbau-, Hütten-, Erz- und unendlich zahlreichen industriellen Unternehmungen zu lösen, vermag heute noch niemand vorauszusehen. Unter diesen Verbindungen findet man alle möglichen Arten der Beteiligung, von den kleinen Anteilen einzelner Eisenbahnbeamten bis zum vollständigen Eigentum des Eisenbahnmagnaten und der Eisenbahngesellschaft. Der gesamte Wert dieser Beteiligung geht in die Tausend Millionen von Dollars. Wie hoch dieser Wert sich genau stellt und wie weit die Ausbreitung der Eisenbahninteressen

auf industriellem Gebiete geht, kann heute noch niemand entfernt erraten.

Neben den erwähnten Bestimmungen des neuen Gesetzes sind darin noch eine Reihe von anderen Änderungen und Ergänzungen enthalten.

Vom sozialpolitischen Standpunkte ist besonders bemerkenswert die Aufhebung des Freifahrtwesens. Das Geben oder Verlangen von freien Jahreskarten ist gesetzlich verboten und strafbar, mit Ausnahme gewisser Fälle, die in dem Gesetze (siehe § 1, Absatz 5) aufgezählt werden. Bekanntlich werden Freikarten zu Tausenden vergeben. Regierungsbeamte, Senatoren, Abgeordnete, deren „Familien“ und Freunde, alle sind bisher gewöhnlich frei gefahren. In einigen Einzelstaaten sind die Bahnen sogar gesetzlich gezwungen, den Mitgliedern der gesetzgebenden Körperschaften und allen Beamten, vom höchsten bis zum niedrigsten, freie Fahrt zu gewähren. In den kleinsten Orten haben Dorfbeamte regelmäßig ihre jährliche Freikarte bekommen. In den letzten Jahren ist man gegen diese Unsitte streng eingeschritten und in etwa ein Dutzend Staaten ist es verboten, Freikarten an irgend welche öffentlichen Beamten, hohe oder niedere, zu vergeben. Diese Gesetze beziehen sich natürlich nur auf den Verkehr innerhalb der Grenzen des betreffenden Staates. Das neue Bundesgesetz bezieht sich dagegen nur auf den zwischenstaatlichen Verkehr. In den Staaten also, in denen durch staatliche Gesetzgebung das Vergeben von Freikarten noch nicht verboten ist, können die Eisenbahnen jetzt noch Freikarten gewähren, aber nur für Reisen innerhalb der Grenzen des betreffenden Staates. Nach dem 1. Januar 1907 dürfen aber keine Freikarten mehr vergeben werden für Reisen, die über die Grenzen irgend eines Staates hinausgehen. In allen Staaten, in denen „Antipaß“-Gesetze bestehen, gibt es also gar keine Freikarten mehr außer denen, die besonders im Gesetze genehmigt sind. Die Freikarte war bisher eine Art Zauberstab, durch den die Eisenbahnen große Gegenleistungen bekommen konnten. Auf der anderen Seite wurde das Freikartenunwesen natürlich auch zur Ausbeutung der Bahnen benutzt. Am grellsten trat das System in der Politik hervor. Wie groß der Umfang des Freikartensystems war, vermag niemand genau zu sagen. Man kann sich aber eine Vorstellung davon machen, wenn man die Zahl der Freikarten in einem Staate betrachtet, in dem diese verboten worden sind. Im Staate Wisconsin hat man schon eine Reihe von Jahren ein Gesetz, das Freikarten, mit den gewöhnlichen Ausnahmen, streng verbietet. Dieses Gesetz ist energisch durchgeführt. Nach einem Gesetze von 1905 müssen die Bahnen über alle Freikarten, die vergeben werden, an das Eisenbahnamt des Staates Wisconsin berichten. Zurzeit ist es mir leider nicht möglich, die Zahlen für alle Bahnen, die in diesem Staate betrieben wer-



den, anzugeben. Für eine große Bahn sind sie aber zu haben, nämlich für die Chicago, Milwaukee & St. Paul Railway. Bekanntlich hat diese Bahn ein Gesamtnetz von 7 043 englischen Meilen, von denen 1 731 im Staate Wisconsin liegen und der Rest in sieben anderen Staaten. Der Staat Wisconsin hat einen Flächeninhalt von 56 040 Quadratmeilen und (im Jahre 1905) 2 228 949 Einwohner. Folgendes sind die Angaben:

C. M. & St. P. Ry. Co.,	
vom 16. Juni 1905 bis 30. Juni 1906.	
1. Jahreskarten für das ganze Netz an Angestellte der Bahn	310
2. Freikarten für die Fahrt auf einzelnen Strecken für Angestellte und deren Familien . . . . .	37 795
3. Freikarten für die Fahrt auf einzelnen Strecken für Angestellte anderer Bahnen und deren Familien . . . . .	732
4. Jahresfreikarten an Angestellte . . . . .	129
5. " " " " anderer Bahnen und deren Familien . . . . .	68
6. Jahresfreikarten für das ganze Netz und Freikarten für einzelne Strecken für Rechtsanwälte der Bahn . . . . .	95
7. Freikarten für einzelne Strecken an Familien der Rechtsanwälte der Bahn . . . . .	130
8. Freikarten für einzelne Strecken an Bahnärzte und deren Familien . . . . .	99
9. Jahres-Freikarten an Bahnärzte . . . . .	67
10. " " " Geistliche . . . . .	21
11. Freikarten für einzelne Strecken . . . . .	12
zusammen . 39 458.	

Die Zahl der auf Freikarten für das ganze Netz durchfahrenen Kilometer läßt sich nicht angeben. Für die für einzelne Strecken ausgegebenen Freikarten lassen sie sich ausrechnen. Die C. M. & St. P.-Bahn ist das Muster einer tüchtigen amerikanischen Eisenbahn und man darf die oben angegebenen Zahlen wohl als die regelmäßig vorkommenden annehmen. Nur darf man nicht vergessen, daß diese Zahlen sich nur auf eine Bahn in einem Staate beziehen, und daß „advertising mileage“ — Freikarten für Zeitungsredakteure, deren Familien und Angestellte — nicht mit eingerechnet sind. Der Bericht der Railroad Commission von Wisconsin wird die anderen Zahlen angeben. Wie groß die Zahlen für das ganze Land sein werden, kann man sich kaum vorstellen.

Eine Vorschrift von großer Bedeutung ist die, die es den Eisenbahnen zur Pflicht macht, alle Verträge und Vereinbarungen, die sie

miteinander getroffen haben, bei dem Bundesverkehrsamt niederzulegen. Diese Bestimmung bezieht sich auf alle gemeinen Frachtführer (common carriers). Seit dem Erlaß des Elkinsgesetzes von 1903 war der Abschluß von Verträgen mit „Eisenbahnen“, die vielleicht nur ein paar Meilen lang oder noch kürzer waren und nur einem einzelnen Verfrachter dienten, eines der besten Mittel, heimliche Frachtvergünstigungen zu gewähren. Unter der Decke eines Vertrages zwischen Eisenbahnen über die Verteilung von Durchgangstarifen auf das betreffende Gut konnte man an den begünstigten Verfrachter große Summen zahlen. Nun hat das Bundesverkehrsamt das Recht, alle solche Verträge durchzusehen und kraft Gesetzes einzuschreiten, wenn dies notwendig erscheint.

Das Recht des Bundesverkehrsamtes, zwangsweise Verbindungen mit Zweigbahnen anzuordnen, wird es mehr als bisher ermöglichen, kleine unabhängige Bahnen in abgelegenen Gebieten zu bauen. Gewöhnlich sind die großen Bahnen nicht sehr bereit, solche Verbindungen zu gestatten. Das Gesetz entzieht die Sache aber der Willkür der großen Bahnen.

Die Wiedereinführung der Gefängnisstrafe hat viel Aufsehen erregt. Im Kongreß wurde behauptet, auch von dem Bundesverkehrsamt, daß die Geldstrafe allein nicht den Übeltäter abschrecken würde, die Erfahrung habe das Gegenteil bewiesen. Der Kongreß schloß sich dieser Anschauung an, die im großen ganzen vom Volke geteilt wird. Eine Geldstrafe von etwa 4 000  $\text{\$}$  bis 80 000  $\text{\$}$  oder Gefängnisstrafe bis zu 2 Jahren, oder beide zusammen, sollte das Bezahlen von Refaktien zu einer Seltenheit machen! Für den Verfrachter, der eine solche Bezahlung oder andere heimliche Begünstigungen annimmt, ist die Strafe noch schärfer. Er bezahlt den dreifachen Betrag der Begünstigung, abgesehen von allen anderen Strafen, die das Gesetz bestimmt.

Die Vorschrift des Gesetzes, daß alle Anordnungen des Amtes nicht länger als zwei Jahre in Kraft bleiben sollen, ist zum Teil ein Zugeständnis an die Freunde der „Elastizität“. Es wurde behauptet, und es wird auch heute noch behauptet, daß das Bundesverkehrsamt unter diesem Gesetze, nach und nach, einen Tarifsatz nach dem anderen festsetzen kann, und auf diese Weise einen mechanischen „Regierungstarif“ aufbauen könnte, wenn nicht jeder Tarif nach 2 Jahren oder einem anderen Zeitraum von selbst ausser Kraft treten würde. Tarife des Amtes, wie alle anderen, bedürfen natürlich ab und zu der Veränderung, und so lange das Gesetz den Eisenbahnen das Recht, ihre Tarife zunächst allein festzusetzen, vorbehält, ist meines Erachtens diese Frist von zwei Jahren die richtige. Alle Anordnungen des Amtes können wiederholt nachgeprüft werden. Ist der Beschluß des Amtes veröffentlicht, so müssen die Eisenbahnen ihn befolgen, wenn nicht, auf Berufung der Eisenbahn ein zu-

ständiges Gericht durch einen Zwischenbescheid (injunction) die Anordnung des Amtes vorübergehend aufhebt. In diesem Falle muß die Streitfrage vor Gericht ausgetragen werden. Der Prozeß muß in erster Instanz bei einem Bezirksgericht geführt werden, und gegen die Entscheidung dieses Gerichtes kann Berufung an das Bundesobergericht eingelegt werden. Das Bundesobergericht muß die Frage vor allen anderen Sachen, außer Strafsachen, erledigen. Der Beschluß des Amtes bleibt, während die Berufung beim Bundesobergericht schwebt, in Kraft.

Die Zahl der Mitglieder ist von fünf auf sieben und ihr Gehalt von 7 500 \$ auf 10 000 \$ jährlich erhöht.

\* \* \*

Seitdem das neue Gesetz in Kraft getreten ist, sind eine große Menge von Fragen erstanden, die der Lösung harren. Unter diesen können erwähnt werden: die Form der Tarifaufstellungen, die Art der Rechnungsführung, die Veröffentlichung der Tarife, die Form der Vergütung für Fahrkarten usw. Die Geschichte des Verkehrswesens in den Vereinigten Staaten in den nächsten Jahren wird von interessanten Begebenheiten voll sein.

Die wichtigste Eisenbahnfrage wird immer die Frage der absoluten und relativen Höhe der Tarife sein. Zur Lösung dieser Frage trägt das neue Gesetz wenig bei. Zwar kann das Verkehrsamt einen Höchstsatz vorschreiben. Die Entscheidung über den einzelnen Höchstsatz kann im großen ganzen weder die Höhe der gesamten Frachtsätze noch das Verhältnis der verschiedenen Tarife zu einander gründlich beeinflussen. Was ist ein angemessener (reasonable) Tarif? Darüber schweigt das neue Gesetz, und darüber schweigt bis heute noch jedes andere im Lande. Weder das neue noch irgend ein anderes Gesetz deutet an, was der Maßstab für die Angemessenheit sein soll. Einzelne Führer im Kongreß, vor allem Senator La Follette, sind für den Wert der Eisenbahnen als unerläßlichen Maßstab für die Höhe der Tarife eingetreten, aber ihr Kämpfen war vergebens. Eine der wichtigsten Fragen der nächsten Zukunft ist die Abschätzung des Wertes der Eisenbahnen. Ferner muß das Amt meines Erachtens nicht nur einen höchsten, sondern auch einen absoluten und einen Mindestsatz vorschreiben können. Und dieses nicht nur, wenn Beschwerde erhoben wird, sondern aus eigener Entschließung. Nur auf diese Weise — durch Ausübung des Rechts auf Festsetzung des Höchst-, Mindest- und absoluten Satzes — kann eine Verwaltungsbehörde wie das Bundesverkehrsamt je hoffen, die Eisenbahntarife wirklich zu „kontrollieren“. Die Wichtigkeit des Mindestsatzes könnte dem

Volke begreiflich werden, wenn das Verhältnis des Panamakanals zu den amerikanischen Eisenbahnen erörtert werden wird, wenn nicht schon vorher unsere Eisenbahntwicklung zur Entscheidung auch dieser Frage drängt. Ferner sollte das Amt unbeschränkte Gewalt über die Klassifikation haben, die es, wie gesagt, auch nach dem neuen Gesetze nicht besitzt.

Dennoch darf das neue Gesetz als Fortschritt angesehen werden. Die schärfere Kontrolle über die Veröffentlichung der Tarife muß unbedingt Gutes wirken. Die Stetigkeit der Tarife wird in Zukunft zweifellos eine größere sein, als sie es in der Vergangenheit war. Bisher haben die „Mitternachtstarife“ eine unlautere Rolle gespielt. Jetzt müssen 30 Tage verfließen, bis eine Veränderung eintreten kann, wenn nicht das Amt eine kürzere Frist anordnet. Unter dem alten Gesetze brauchte man Erhöhungen nur 10 Tage, Ermäßigungen nur 3 Tage vor ihrem Inkrafttreten zu veröffentlichen.

Die früheren Gegner dieser Gesetzgebung sagen nun, da alles vorüber ist: „Das neue Gesetz ist das beste und zweckmäßigste, das die gründlichste Prüfung und peinlichste Sorgfalt hat hervorbringen können. Nun laßt uns alle in Frieden leben. Wer die „Eisenbahnfrage“ wieder aufrollt, ist ein Heißsporn und Feind des Gemeinwols.“ Die Befürworter der stärkeren öffentlichen Aufsicht sagen: „Das neue Gesetz hat für uns wenig Bedeutung. Wir verlangen eine Schätzung des Wertes der Eisenbahnen und einen auf dieser Schätzung aufgebauten Tarifsatz. Reineinnahmen und Wert der Bahnen sollen in parallelen Linien laufen und nicht zu weit auseinander.“

Die Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten von Amerika ist mithin noch nicht gelöst.

### Bundesverkehrsgesetz vom 4. Februar 1887.

abgeändert durch die Gesetze vom 2. März 1889, 10. Februar 1891, 8. Februar 1895 und 29. Juni 1906.<sup>1)</sup>

§ 1. (Gesetz vom 29. Juni 1906.) Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden Anwendung auf jede Gesellschaft oder auf einzelne und mehrere Personen, die sich mit der Beförderung von Erdöl und von anderen Verbrauchsgegenständen, ausgenommen Wasser und natürliches oder künstliches Gas, in Röhrenleitungen oder teils in Röhrenleitungen teils auf Eisenbahnen, oder teils in Röhrenleitungen teils auf Wasserstraßen befassen und die nach dem Sinn und Zweck dieses Gesetzes als gemeine Frachtführer angesehen und behandelt werden sollen, und auf einzelne und mehrere gemeine Frachtführer, die die Beförderung von Personen oder Gütern ausführen, sei es ausschließlich auf Eisenbahnen (oder teils auf Eisenbahnen und teils auf Wasserstraßen, wenn beide unter gemeinsamer Kontrolle und Verwaltung stehen oder Einrichtungen für durchgehende Verfrachtung oder Verschiffung besitzen), und zwar von einem Staate oder Territorium der Vereinigten Staaten oder von dem Bezirk Columbia nach einem anderen Staate oder Territorium der Vereinigten Staaten oder nach dem Bezirk Columbia, oder von einem Orte in einem Territorium nach einem anderen Orte in demselben Territorium, oder von irgend einem Orte in den Vereinigten Staaten nach einem benachbarten fremden Lande, oder von irgend einem Orte in den Vereinigten Staaten durch ein fremdes Land nach einem anderen Ort in den Vereinigten Staaten, und ebenso auf die gleichartige Beförderung von Gütern, die von einem Orte in den Vereinigten Staaten nach einem fremden Lande verschifft und von einem solchen Orte nach einem Verschiffungshafen verfrachtet, oder aus einem fremden Lande nach irgend einem Orte in den Vereinigten Staaten verschifft und nach diesem Orte von einem Einfuhrhafen in den Vereinigten Staaten oder in einem benachbarten fremden Lande verfrachtet werden.

Dagegen finden die Bestimmungen dieses Gesetzes keine Anwendung auf die Beförderung von Personen oder Gütern, noch auf die Annahme, Auslieferung, Lagerung oder sonstige Behandlung von Gütern, soweit solche lediglich innerhalb der Grenzen eines einzelnen Staates und nicht zwischen einem Staat oder Territorium und einem fremden Lande erfolgt, wie vorstehend gesagt ist.

<sup>1)</sup> Der englische Titel des ursprünglichen Gesetzes lautet: „An Act to regulate Commerce, approved February 4, 1887, and in effect April 5, 1887.“ Die nachstehende Übersetzung ist auf Grund der amtlichen Ausgabe des Bundesverkehrsamtes, Washington 1906, angefertigt. Die durch die späteren Gesetze in ihrer jetzigen Fassung festgestellten Paragraphen sind durch die beige setzte Angabe des betreffenden Gesetzes kenntlich gemacht. Übersetzungen des Gesetzes in seinen früheren Fassungen sind veröffentlicht im Archiv für Eisenbahnwesen, Jahrgang 1887, S. 338 ff., und Jahrgang 1889, S. 803 ff. Die unverändert gebliebenen Teile des Gesetzes sind in vorstehende Übersetzung aufgenommen.

Das Wort „gemeiner Frachtführer“ („common carrier“) im Sinne dieses Gesetzes schließt auch die Expresß- und Schlafwagengesellschaften ein. Das Wort „Eisenbahn“ im Sinne dieses Gesetzes umfaßt auch alle Brücken und Fähren, die im Zusammenhange mit einer Eisenbahn benutzt oder betrieben werden, ebenso auch alle von einer Eisenbahngesellschaft betriebenen Bahnen, sei es, daß sie ihr selbst gehören oder von ihr gepachtet sind, ferner auch alle Weichen, Abzweigungen, Gleise und Vorrichtungen jeder Art, die notwendig und erforderlich sind für die Beförderung von Personen und der in diesem Gesetze bezeichneten Güter, ebenso alle Warenniederlagen, Lagerplätze und Grundstücke, die für die Beförderung oder Übergabe der genannten Güter erforderlich sind. Das Wort „Beförderung“ schließt ein Wagen und andere Fahrzeuge und alle Mittel und Einrichtungen der Verschiffung und Verfrachtung, ohne Rücksicht auf Eigentumsverhältnisse oder auf ausdrückliche oder stillschweigende, über ihre Verwendung geschlossene Verträge, und alle Verrichtungen in Verbindung mit der Annahme, Auslieferung, Verladung, Umladung, Lüftung, Kühlung, Lagerung und sonstigen Behandlung der zu befördernden Güter. Jeder Frachtführer, der den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfen ist, ist verpflichtet, solche Beförderung auf angemessenes Ersuchen zu besorgen und eine direkte Beförderung zu gerechten und angemessenen Frachtsätzen einzurichten.

Alle Gebühren, die für irgend welche Verrichtung bei der Beförderung von Personen oder Gütern oder in Verbindung damit erhoben werden, müssen gerecht und angemessen sein; die Erhebung ungerechter und unangemessener Gebühren für solche Verrichtungen ist gesetzwidrig und verboten.

Kein gemeiner Frachtführer, der den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfen ist, darf nach dem 1. Januar 1907, mittelbar oder unmittelbar, Freifahrtsscheine oder Freikarten für Personen im Verkehr zwischen den Bundesstaaten ausgeben, noch freie Beförderung von Personen zulassen; ausgenommen sind seine Angestellten und deren Familien, seine Beamten, Agenten, Ärzte und Rechtsanwälte, Geistliche, Wanderobmänner des christlichen Bundes junger Eisenbahner, Angehörige von Krankenhäusern und mildtätigen Stiftungen und Personen, die ausschließlich im Dienste der öffentlichen Liebestätigkeit stehen; bedürftige, hilflose und obdachlose Personen, und zwar solche Personen, wenn sie von mildtätigen Gesellschaften oder Siechenhäusern befördert werden, sowie ferner die für die Beförderung solcher Personen erforderlichen Begleiter; die Insassen des Nationalheims oder der einzelstaatlichen Heime für dienstunfähige Soldaten und von Soldaten- und Matrosenheimen, sowol zum Zweck des Eintritts in diese Anstalten als auch zur Rückkehr in die Heimat nach der Entlassung, sowie die Verwaltungsmitglieder solcher Heime; die nötigen Begleiter von Schlachtvieh, Geflügel und Obst; die Angestellten der Schlafwagen, Expresßwagen und die Streckenwärter der Telegraphen- und Telephongesellschaften; die Angestellten des Eisenbahn-Postdienstes, Postinspektoren, Zollkontrolleure und Einwanderungsinspektoren; die Zeitungsverkäufer in den Zügen, Gepäckagenten, Zeugen in einer gerichtlichen Untersuchung, an der der gemeine Frachtführer beteiligt ist, Personen, die bei einem Unfall verletzt sind, und Ärzte und Pfleger solcher Personen. Durch diese Bestimmung soll jedoch der Austausch von Freikarten für die Beamten, Agenten und Angestellten der gemeinen Frachtführer und deren Familien nicht verboten, noch irgend ein gemeiner Frachtführer gehindert werden, zur Linderung von allgemeinen Epidemien, Pestkrankheiten und anderen gefährlichen Ereignissen

Personen frei zu befördern. Jeder gemeine Frachtführer, der dieser Bestimmung zuwiderhandelt, macht sich eines Vergehens schuldig und hat für jeden Verstoß gegen diese Bestimmung, dessen er überführt wird, an die Vereinigten Staaten eine Strafe von nicht weniger als einhundert Dollars und nicht mehr als zweitausend Dollars zu zahlen. Derselben Strafe unterliegt jede Person, die einen Freifahrtschein, eine Freikarte oder freie Beförderung benutzt, sofern sie nicht zu den Personen gehört, die in diesem Gesetz ausdrücklich ausgenommen sind. Der Gerichtsstand für alle Verstöße gegen diese Bestimmungen ist derselbe, wie für Verstöße gegen „das Gesetz über die Regelung des Verkehrs mit fremden Ländern und zwischen den Staaten“ vom 19. Februar 1903 und dessen Ergänzungen.

Vom 1. Mai 1908 an ist es für jede Eisenbahngesellschaft ungesetzlich, von einem Staate, Territorium oder dem Bezirk Columbia nach einem anderen Staate, Territorium oder dem Bezirk Columbia oder nach einem fremden Lande, außer Holz und den daraus hergestellten Gegenständen, Artikel oder Waren zu befördern, die von ihr oder in ihrem Betriebe bearbeitet, gewonnen oder erzeugt sind, oder die ihr ganz oder teilweise als Eigentum gehören oder an denen sie irgend ein mittelbares oder unmittelbares Interesse hat, ausgenommen solche Artikel und Waren, die für die Ausführung ihres Gewerbes als gemeiner Frachtführer notwendig und erforderlich sind.

Jeder gemeine Frachtführer, der den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfen ist, muß auf Ersuchen einer Seiten- oder Zweigbahn oder eines Reeders, der sich mit der Beförderung im zwischenstaatlichen Verkehr befaßt, zu angemessenen Bedingungen eine Weichenverbindung mit einer solchen Seiten- und Zweigbahn oder ein privates Anschlußgleis bauen, unterhalten und betreiben, sofern eine solche Anlage vernünftiger Weise ausführbar ist, mit Sicherheit betrieben werden kann und genügenden Gewinn abwirft, um den Bau und die Unterhaltung zu rechtfertigen. Er muß auch nach besten Kräften Wagen für die Bewältigung solchen Verkehrs beschaffen, ohne Rücksicht auf Vorteil oder Nachteil eines solchen Reeders. Wenn ein gemeiner Frachtführer sich weigert, auf schriftlichen Antrag eines Reeders, eine derartige Verbindungsweiche oder Anschlußanlage einzurichten und zu betreiben, so kann der Reeder bei dem im § 13 dieses Gesetzes genannten Amte Klage erheben. Das Amt muß der Klage Gehör schenken, den Sachverhalt untersuchen und über die Sicherheit und Ausführbarkeit der Anlage sowie über eine angemessene Entschädigung Entscheidung treffen. Das Amt kann nach den Vorschriften im § 15 dieses Gesetzes eine Aufforderung an den gemeinen Frachtführer auf Erfüllung der Vorschriften dieses Paragraphen (§ 1) ergehen lassen. Die Ausführung dieser Aufforderung wird nach den Bestimmungen erzwungen werden, die in diesem Gesetz für die Durchführung aller anderen Aufforderungen des Amtes mit Ausnahme der Zahlungsaufforderungen erlassen sind.

§ 2. Falls ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeiner Frachtführer mittelbar oder unmittelbar durch besondere Frachtsätze, Nachlässe oder Rückvergütungen Irgend einer Person für geleistete Beförderung größere oder geringere Kosten berechnet, als einer anderen für den gleichen, gleichzeitig bei Beförderung derselben Güterart unter ähnlichen Umständen geleisteten Dienst in Rechnung gestellt werden, so ist er einer ungerechten und gesetzwidrigen Bevorzugung schuldig.

§ 3. Es ist gesetzwidrig, wenn ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenener gemeiner Frachtführer irgend einer Person, Gesellschaft, Handlung, Körperschaft oder Örtlichkeit, oder irgend einem besonderen Handelszweige in irgend einer Weise einen ungebührlichen oder unangemessenen Vorzug einräumt. ebenso, wenn er diesen einen ungebührlichen oder unangemessenen Schaden oder Nachteil zufügt.

Alle den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeinen Frachtführer sind nach Maßgabe der ihnen zustehenden Befugnisse verpflichtet, alle vernünftigen, geeigneten und gleichmäßigen Erleichterungen für den Verkehr zwischen ihren Linien, sowie für den Empfang, die Beförderung und die Ablieferung von Personen und Gütern nach und von ihren Strecken und Anschlußbahnen zu gewähren und den Anschlußbahnen dieselben Frachtsätze und Gebühren zu berechnen, die sie für ihre eigenen Strecken erheben; jedoch sind die gemeinen Frachtführer nicht verpflichtet, anderen, das gleiche Geschäft betreibenden Frachtführern die Benutzung ihrer Schienen und ihrer Bahnhofsanlagen zu gestatten.

§ 4. Es ist gesetzwidrig, wenn ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenener gemeiner Frachtführer für die Beförderung von Reisenden oder von Frachtgütern gleicher Art unter wesentlich gleichen Umständen und Bedingungen für eine kürzere Strecke einen höheren Gesamtfachtsatz berechnet oder empfängt, als für eine längere Strecke auf derselben Linie, in derselben Richtung, vorausgesetzt, daß die kürzere Strecke einen Teil der längeren Strecke bildet.

Diese Bestimmung soll aber nicht so gedeutet werden, als wäre ein gemeiner Frachtführer berechtigt, für eine kürzere Strecke eine ebenso hohe Vergütung zu berechnen und zu empfangen, wie für eine längere. Er ist indessen berechtigt, bei dem durch dieses Gesetz eingesetzten Bundesamte in besonderen Fällen, nach Untersuchung durch das Amt, für die Beförderung von Reisenden und Gütern auf längeren Strecken geringere Sätze zu berechnen, als auf kürzeren.

Das Amt hat von Zeit zu Zeit festzustellen, bis zu welchem Umfange ein derartiger gemeiner Frachtführer von der Beachtung der Bestimmungen dieses Paragraphen entbunden werden kann.

§ 5. Es ist gesetzwidrig für die den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeinen Frachtführer, mit anderen Frachtführern einen Vertrag, eine Vereinbarung oder eine Übereinkunft zu schließen über Verkehrsgemeinschaften (poolings) zwischen verschiedenen und miteinander in Wettbewerb stehenden Eisenbahnen, sowie über eine Verteilung der gesamten oder eines Teiles der Roh- oder Reineinnahmen unter die einzelnen Bahnen. Im Falle gleichwol derartige Vereinbarungen abgeschlossen werden, bildet jeder Tag ihrer Fortdauer eine besondere Übertretung.

§ 6. (Gesetz vom 2. März 1889, jetzige Fassung die des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Alle den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeinen Frachtführer sind verpflichtet, dem durch dieses Gesetz eingesetzten Bundesamte Tabellen vorzulegen, diese auch zu drucken und zur öffentlichen Einsicht auszulegen, aus denen alle Frachtsätze und sonstigen Gebühren für Beförderung zwischen verschiedenen Punkten auf den eigenen Linien und zwischen Punkten auf den eigenen Linien und Punkten auf der Linie eines anderen Frachtführers auf Eisenbahnen, Röhrenleitungen oder Wasser-



straßen zu ersehen sind, wenn ein durchgehender Transportweg und direkte Frachtsätze bestehen. Wenn direkte Frachtsätze über den durchgehenden Transportweg nicht eingerichtet sind, so sind die verschiedenen, an diesem Wege beteiligten Frachtführer verpflichtet, die für die ganze Beförderungsstrecke anzuwendenden Einzelfrachtsätze und sonstigen Gebühren, wie vorstehend festgesetzt ist, vorzulegen, zu drucken und zur öffentlichen Einsichtnahme auszulegen. Diese, wie vorbemerkt, von jedem gemeinen Frachtführer gedruckten Tabellen müssen deutlich die Orte bezeichnen, zwischen denen Personen und Güter befördert werden, sie müssen die geltende Güterklassifikation enthalten und getrennt davon alle Bahnhofsgebühren, Lagergelder, Gebühren für Beförderung von Eis in Kühlwagen und alle sonstigen Gebühren, deren Veröffentlichung das Bundesamt anordnet, alle irgendwie zugestandenen Vergünstigungen oder Erleichterungen, ferner alle Festsetzungen, die in irgend einer Weise die Berechnung der Gesamtfracht oder eines Teiles davon oder den Preis der für die Reisenden, Reeder oder Spediteure geleisteten Verrichtungen ändern, beeinflussen oder bestimmen. Die Tabellen sind deutlich mit großen Schriftzeichen zu drucken, auch müssen auf jedem Bahnhofs, an jeder Station oder in jedem Bureau der Eisenbahn, wo Reisende oder Güter zur Beförderung angenommen werden, Abdrücke an zwei öffentlichen, leicht erkennbaren Orten aufliegen, wo sie für das Publikum zugänglich sind und bequem eingesehen werden können. Die Bestimmungen dieses Absatzes finden Anwendung auf alle Arten von Verkehr, Beförderung und Vorrichtungen, wie sie in diesem Gesetze näher bestimmt sind.

Alle den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen Frachtführer, die in den Vereinigten Staaten Frachtgüter zur Beförderung durch ein fremdes Land nach einem anderen Ort in den Vereinigten Staaten annehmen, sind verpflichtet, in derselben Weise ihre Frachtsätze zu drucken und zur öffentlichen Einsichtnahme auf allen Bahnhöfen und in allen Bureaus, in denen derartige Güter angenommen werden, auszulegen. Die Frachttabellen müssen die durchgehenden Frachtsätze nach allen jenseits des Auslandes belegenen Orten der Vereinigten Staaten enthalten, nach denen Güter zur Beförderung angenommen werden. Falls die durchgehenden Frachtsätze für solche Güter in dieser Weise nicht veröffentlicht sind, sind die Güter, wenn sie vom Auslande wieder in die Vereinigten Staaten eintreten, gleich ausländischen Erzeugnissen zollpflichtig.

Änderungen der gemäß den Bestimmungen dieses Paragraphen von einem gemeinen Frachtführer vorgelegten und veröffentlichten Frachtsätze und Gebühren (je für sich oder zusammen) dürfen nur nach vorheriger dreißigtägiger Bekanntgabe an das Bundesamt und an das Publikum eingeführt werden; die Veröffentlichung muß deutlich die beabsichtigten Änderungen der in Kraft befindlichen Frachtsätze und Gebühren sowie den Zeitpunkt, zu dem sie in Kraft treten sollen, enthalten. Die Änderungen sind durch den Druck von neuen Tabellen oder durch deutliche Vermerke auf den in Kraft befindlichen und zur öffentlichen Einsicht aufliegenden Schrifttabellen zu bewirken. Es bleibt jedoch dem Bundesamt überlassen, nach seinem Ermessen und aus Gründen der Zweckmäßigkeit, Änderungen nach kürzerer Zeit, als oben angegeben, zuzulassen oder die Bestimmungen dieses Paragraphen über Veröffentlichung, Versendung und Vorlage der Tarife zu ändern, sei es durch einzelne Erlasse oder durch eine allgemeine Anweisung.

Die Namen der verschiedenen Frachtführer, die an einem direkten Tarife beteiligt sind, müssen darin aufgeführt werden, und jeder der Beteiligten, mit

Ausnahme dessen, der den Tarif vorlegt, muß dem Aufsichtsamte so deutlichen Aufschluß über seine Mitwirkung und Beteiligung an dem Tarife geben, wie es von diesem verlangt wird; sofern dieser Anforderung genügt ist, ist es für die Frachtführer, die den Tarif einreichen, nicht erforderlich, auch noch Abschriften der Tarife vorzulegen, in denen sie als Beteiligte namentlich aufgeführt sind.

Jeder den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeine Frachtführer ist ferner verpflichtet, dem erwähnten Amte Abschriften aller Verträge, Vereinbarungen und Übereinkünfte mit anderen gemeinen Frachtführern über irgend einen der durch dieses Gesetz betroffenen Verkehre oder einen Teil davon vorzulegen. Das Amt kann die Form bestimmen und vorschreiben, in der die durch diesen Paragraphen zur öffentlichen Einsicht bestimmten Frachttabellen angeordnet werden; es kann auch die Form von Zeit zu Zeit ändern, sobald es dies für zweckmäßig erachtet.

Kein Frachtführer darf sich unter anderen als in diesem Gesetz vorgesehene Bedingungen mit der Beförderung von Personen oder Gütern befassen, wenn nicht die Frachtsätze und Gebühren, für die sie befördert werden, von ihm nach den Bestimmungen dieses Gesetzes vorgelegt und veröffentlicht sind; auch darf kein Frachtführer ein größeres oder geringeres oder überhaupt abweichendes Entgelt für derartige Beförderung von Personen oder Gütern oder für irgend eine damit zusammenhängende Verrichtung zwischen den in den Tarifen aufgeführten Stationen in Rechnung stellen oder verlangen oder annehmen, als in den dem Aufsichtsamte vorgelegten und zurzeit in Kraft befindlichen Tarifen vorgesehen ist; ferner darf kein Frachtführer auf irgend eine Weise oder unter irgend welchem Vorwande einen Teil der so festgesetzten Frachtsätze oder Gebühren zurückzahlen oder erlassen, noch auch irgend einem Reeder oder einer Person Vorrechte oder Vergünstigungen bei der Beförderung von Sachen oder Personen gewähren, die nicht in den Tarifen vorgesehen sind. Hierbei wird stets in diesem Gesetze unter dem Worte „Frachtführer (carrier)“ der Begriff „gemeiner Frachtführer (common carrier)“ verstanden.

In Kriegszeiten, oder wenn ein Krieg droht, sind auf Anordnung des Präsidenten der Vereinigten Staaten vor allen anderen Transporten in erster Linie vorzugsweise Soldaten und Kriegsmaterial zu befördern, und die Frachtführer sollen alle Mittel anwenden, um den militärischen Verkehr abzufertigen und zu beschleunigen.

§ 7. Es ist gesetzwidrig, wenn ein gemeiner Frachtführer einer Vereinigung beitrifft, einen Vertrag schließt oder eine Verabredung trifft, die ausgesprochenermaßen oder stillschweigend den Zweck verfolgen, durch Änderung des Fahrplanes, durch Wagenwechsel oder sonst irgendwie die durchgehende Beförderung von Gütern zwischen Ausgangs- oder Bestimmungsort willkürlich zu verhindern. Ungeachtet einer etwaigen Umladung, eines Aufenthaltes oder einer Unterbrechung gilt eine derartige Beförderung von Gütern als eine ununterbrochene, wenn nicht die Umladung, der Aufenthalt oder die Unterbrechung in gutem Glauben zu irgend einem notwendigen Zwecke und ohne die Absicht bewirkt war, einen ununterbrochenen Transport zu vermeiden oder den Transport unnötigerweise zu unterbrechen oder die Bestimmungen dieses Gesetzes zu umgehen.

§ 8. Wenn ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeiner Frachtführer irgend eine Handlung begeht oder begehen läßt, die durch dieses

Gesetz verboten ist oder für ungesetzlich erklärt wird, oder wenn er es unterläßt, eine Handlung zu begehen, die dieses Gesetz vorschreibt, so haftet der Frachtführer den durch diese Handlung oder Unterlassung geschädigten Personen zum vollen Betrage des ihnen erwachsenen Schadens und außerdem für einen entsprechenden Teil der Anwaltsgebühren, der vom Gerichtshofe in jedem Falle als ein Teil der Prozeßkosten festzusetzen ist.

§ 9. Die durch einen den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen Frachtführer geschädigten Personen haben das Recht, entweder vor dem in diesem Gesetze eingesetzten Amte oder vor einem zur Entscheidung dieser Angelegenheiten zuständigen Bezirks- oder Kreisgerichte der Vereinigten Staaten Klage zu erheben; diese beiden Rechtsmittel können aber nicht gleichzeitig in Anwendung gebracht werden, es ist vielmehr in jedem Falle die Wahl zwischen beiden zu treffen. Der zuständige Gerichtshof hat das Recht, die Direktoren, Beamten, Verwalter, Bevollmächtigten oder Agenten der beklagten Bahn zu zwingen, vor ihm zu erscheinen und Zeugnis abzulegen, auch die Vorlage der Bücher und Urkunden der Eisenbahn oder einer anderen am Prozeß beteiligten Gesellschaft zu erzwingen.

§ 10. (Geändert nach Gesetz vom 2. März 1889). Wenn ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeiner Frachtführer, oder wenn dieser eine Gesellschaft darstellt, einer ihrer Direktoren oder Beamten, Verwalter, Bevollmächtigten, Pächter, Agenten oder sonstigen Angestellten allein oder in Gemeinschaft mit anderen absichtlich irgend eine Handlung begeht oder begehen läßt, duldet oder gestattet, die in diesem Gesetze als ungesetzlich verboten ist, oder wenn er daran mithilft oder dabei beharrt; oder wenn er eine durch dieses Gesetz vorgeschriebene Handlung absichtlich nicht ausführt oder unterläßt, oder absichtlich duldet, daß eine vorgeschriebene Handlung nicht geschieht, oder sich an dieser Unterlassung beteiligt, oder dabei verharret; oder wenn eine der vorbezeichneten Personen sich einer Übertretung dieses Gesetzes schuldig macht, an einer solchen hilft oder dabei beharrt, so ist sie eines Vergehens (misdemeanor) schuldig und wird, falls sie dessen vor einem zuständigen Gerichtshofe der Vereinigten Staaten überführt wird, mit einer Geldbuße bis zu 5000 Dollars für jeden einzelnen Übertretungsfall bestraft mit der Maßgabe, daß, wenn das Vergehen, dessen die Person, wie vorbemerkt, überführt ist, eine ungesetzliche Bevorzugung bei der Erhebung von Frachten oder Gebühren für die Beförderung von Personen oder Gütern bildet, eine solche Person neben der hier vorgesehenen Geldbuße mit Zuchthausstrafe bis zu zwei Jahren, oder, nach dem Ermessen des Gerichtshofes, mit Geld- und Zuchthausstrafe belegt werden kann.

Jeder den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeine Frachtführer oder, wenn dieser eine Gesellschaft darstellt, jeder ihrer Beamten oder Agenten oder jede für eine solche Gesellschaft handelnde oder von ihr angestellte Person, die mit falscher Rechnung, falscher Klassifikation, falschem Wiegen oder falscher Gewichtsangabe, oder durch irgend andere Mittel oder Kniffe irgend einer Person wissentlich oder absichtlich hilft oder wissentlich gestattet oder erlaubt, daß ihre Güter zu geringeren, als den gewöhnlichen in Geltung befindlichen Frachtsätzen befördert werden, ist eines Vergehens (misdemeanor) schuldig und kann, wenn er dessen von einem in dem Bezirk, in dem das Vergehen verübt ist, zuständigen Gerichtshofe der Vereinigten Staaten überführt wird, für jeden Übertretungsfall mit einer Geldbuße bis zu 5000 Dollars oder

Zuchthausstrafe bis zu zwei Jahren, oder nach dem Ermessen des Gerichts, auch beiden Strafen, belegt werden.

Jeder Privatmann und jeder Beamte oder Agent irgend einer Gesellschaft oder Körperschaft, der einem den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen gemeinen Frachtführer Güter zur Beförderung übergibt, oder für den als Versender oder Empfänger ein Frachtführer Güter befördert, und der dabei wissentlich und absichtlich durch falsche Rechnung, falsche Klassifikation, falsche Angabe des Inhalts der Verpackung, falsche Angabe des Gewichts oder durch irgend welche andere Mittel oder Kniffe, sei es mit oder ohne Zustimmung oder ausdrückliche Erlaubnis des Frachtführers oder seiner Bevollmächtigten, sich Beförderungspreise für solche Güter gewähren läßt, die geringer sind, als die gewöhnlichen in Kraft stehenden Tarife, ist der Täuschung schuldig, welche hiermit für ein Vergehen (misdemeanor) erklärt wird, und kann, wenn sie dessen von einem in dem Bezirk, in dem das Vergehen verübt ist, zuständigen Gerichtshof der Vereinigten Staaten überführt wird, für jeden Übertretungsfall mit einer Geldbuße bis zu 5000 Dollars oder Zuchthausstrafe bis zu zwei Jahren, oder nach dem Ermessen des Gerichts, auch beiden Strafen, belegt werden.

Jeder Privatmann oder jeder Beamte oder Bevollmächtigte einer Gesellschaft, der durch Zahlung von Geld oder Hingabe eines anderen Wertgegenstandes, durch Überredung oder in anderer Weise einen den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen Frachtführer oder einen von dessen Beamten oder Bevollmächtigten verleitet, zu seinen Gunsten und zum Schaden eines anderen Versenders oder Empfängers unbillige und gesetzwidrige Bevorzugungen zu gewähren, oder der einem Frachtführer bei derartigen unbilligen Bevorzugungen hilft, oder ihn dazu anstiftet, ist eines Vergehens (misdemeanor) schuldig und kann, wenn er dessen von einem in dem Bezirk, in dem das Vergehen verübt ist, zuständigen Gerichtshof der Vereinigten Staaten überführt wird, für jeden Übertretungsfall mit einer Geldbuße bis zu 5000 Dollars oder Zuchthausstrafe bis zu zwei Jahren, oder nach dem Ermessen des Gerichts, auch beiden Strafen, belegt werden und jede solche Person, Körperschaft oder Gesellschaft haftet, zusammen mit dem gemeinen Frachtführer, als Gesamtschuldner, für den aus dieser unbilligen Bevorzugung erwachsenden Schaden, den ein Versender oder Empfänger vor einem zuständigen Gerichtshof der Vereinigten Staaten einklagt.

§ 11. Es wird hiermit ein Bundesamt eingesetzt, das die Bezeichnung „Interstate - Commerce Commission“ führt und aus 5 Mitgliedern besteht, die vom Präsidenten der Vereinigten Staaten unter Beirat und Bestätigung des Senates ernannt werden.

Die ersternannten Mitglieder dieses Amtes bleiben 2, 3, 4, 5 und 6 Jahre im Amte, gerechnet vom 1. Januar 1887 ab. Die Amtsdauer für jeden Einzelnen ist vom Präsidenten zu bestimmen. Ihre Nachfolger werden regelmäßig auf je 6 Jahre ernannt. Im Falle ein Mitglied an die Stelle eines anderen ausgeschiedenen tritt, dauert sein Amt so lange, wie das des Mitgliedes, in dessen Stelle es eingetreten ist.

Mitglieder, die ihre Pflichten vernachlässigen oder ungenügend erfüllen, können vom Präsidenten ihres Amtes enthoben werden.

Es dürfen jedesmal nicht mehr als 3 Mitglieder des Amtes der gleichen politischen Partei angehören.

Beamte allgemeiner Verkehrsanstalten im Sinne dieses Gesetzes, oder Personen, die in unmittelbaren Beziehungen zu solchen stehen, Aktien oder Obligationen von ihnen besitzen oder sonst irgendwie finanziell an ihnen beteiligt sind, dürfen nicht in das Amt berufen werden. Seine Mitglieder dürfen kein eigenes Geschäft betreiben oder sonst eine Berufung oder Anstellung annehmen. Der Austritt eines Mitgliedes beeinträchtigt die übrig bleibenden Mitglieder in keiner Weise an der vollen Ausübung ihrer Befugnisse (vgl. jedoch § 24 des Gesetzes).

§ 12. (Mit den Änderungen der Gesetze vom 2. März 1889 und 10. Februar 1891.) Das in dieser Weise gebildete Amt hat die Befugnis, in die Geschäftsführung aller der diesem Gesetz unterworfenen gemeinen Frachtführer Einsicht zu nehmen und sich über die Art und Weise ihres Betriebes in allen Einzelheiten soweit zu unterrichten, als dies zur vollständigen Erfüllung aller ihm übertragenen Aufgaben erforderlich ist. Das Amt ist hiermit ermächtigt und verpflichtet, die Ausführung der Bestimmungen dieses Gesetzes zu erzwingen; auf Antrag des Amtes ist jeder Staatsanwalt verpflichtet, nach der Anweisung des Generalstaatsanwalts alle Schritte vor den zuständigen Gerichten zu tun, um die Ausführung der Bestimmungen dieses Gesetzes zu erzwingen und seine Übertretungen zu bestrafen; die Kosten und Auslagen für derartige Verfolgungen fallen der Staatskasse zur Last. Für Zwecke dieses Gesetzes ist das Amt auch ermächtigt, Zeugen unter Androhung der Folgen für ihr Nichterscheinen (by subpoena) vorzuladen und auch zu vernehmen, und die Vorlage aller Bücher, Urkunden, Tarife, Verträge, Vereinbarungen und sonstigen Schriftstücke zu verlangen, die zur Aufklärung nötig sind; falls der Vorladung nicht gehorcht wird, steht dem Amte oder einer vor ihm erscheinenden Partei das Recht zu, zur Mitwirkung und Unterstützung bei dieser Beweiserhebung auch die Hilfe eines Gerichtshofes der Vereinigten Staaten anzurufen. Das Kreisgericht, vor dem eine solche Untersuchung anhängig gemacht wird, hat das Recht, falls irgend ein den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenener gemeiner Frachtführer oder eine andere Person einer von dem Amte an sie ergangenen Aufforderung oder Vorladung nicht folgt oder Folge zu leisten sich weigert, den Befehl zu erlassen, daß der Frachtführer oder die andere Person vor dem Amte erscheint (auf Verlangen seine Bücher und Urkunden vorlegt) und das von ihm verlangte Zeugnis ablegt. Unterläßt er, diesem Befehle zu gehorchen, so wird dies bestraft als Verachtung des Gerichtshofes. Die Behauptung, daß ein solches Zeugnis oder ein solcher Urkundenbeweis dazu führen könne, die Zeugnis ablegende Person einer strafbaren Handlung zu bezichtigen, ist kein Grund zur Zeugnisverweigerung; doch soll ein solches Zeugnis oder ein solcher Urkundenbeweis in einem Strafprozesse nicht gegen die betreffende Person benutzt werden.

Die Aussage eines Zeugen kann auf Antrag einer Partei in den vor dem Bundesamt anhängigen Untersuchungen zu Protokoll genommen werden. Das Bundesamt kann auch von Amtes wegen in den vor ihm anhängigen Verfahren und Untersuchungen, und zwar jederzeit, die Protokollierung einer Aussage anordnen. Solche Protokolle können aufgenommen werden vor jedem Richter eines Gerichtshofes der Vereinigten Staaten, jedem Mitglied eines Bezirksgerichts, jedem Sekretär eines Kreis- oder Bezirksgerichts, jedem Vorsitzenden, Beisitzer oder Richter in einem höchsten oder höheren Gerichtshof, dem Oberbürgermeister oder

Bürgermeister einer Stadt, dem Richter eines Provinzialgerichts oder Zivilgerichts in einem der Bundesstaaten, oder einem öffentlichen Notar, der weder Berater noch Anwalt der einen oder anderen Partei ist, noch an dem Ausgang des Verfahrens oder der Untersuchung ein Interesse hat. Eine solche Protokollirung muß vorher von der darauf antragenden Partei oder ihrem Anwalt in angemessener Weise der Gegenpartei oder ihrem Anwalt, je nachdem jene oder dieser am nächsten zu erreichen ist, bekannt gegeben werden; die Bekanntgabe soll den Namen des Zeugen sowie Zeit und Ort der Protokollirung enthalten. Jedermann kann zum Erscheinen, zur Zeugnisablegung und zur Erklärung seiner Aussage zu Protokoll in derselben Weise gezwungen werden, wie nach den vorstehenden Bestimmungen Zeugen zum Erscheinen, zur Zeugnisablegung und zur Erklärung ihrer Aussage zu Protokoll vor dem Bundesamt angehalten werden können.

Jedermann, der in dieser Weise seine Aussage zu Protokoll erklärt, soll eindringlich verwart werden und die Richtigkeit seiner Aussage beschwören oder an Eidesstatt versichern und sorgfältig ausgefragt werden. Seine Aussage soll von dem das Protokoll aufnehmenden Beamten oder unter dessen Leitung niedergeschrieben und nach Vollendung der Niederschrift von dem Zeugen unterschrieben werden.

Wenn ein Zeuge in einem fremden Lande zu Protokoll vernommen werden soll, so soll das Protokoll von einem Beamten oder einer anderen Person aufgenommen werden, die das Amt bestimmt, oder über die die Parteien sich in einer an das Amt einzureichenden schriftlichen Vereinbarung verständigen. Alle Protokolle sind alsbald dem Amt einzureichen.

Zeugen, die diesen Vorschriften gemäß zu Protokoll vernommen werden, und die das Protokoll aufnehmenden Beamten oder sonstigen behördlichen Personen können jeder für sich dieselben Gebühren beanspruchen, wie sie für die gleichen Verrichtungen bei den Gerichten der Vereinigten Staaten gezahlt werden.

§ 13. Einzelne Personen, Geschäfte, Körperschaften, Handels-, Ackerbau- und Gewerbevereine und politische oder Gemeindeverbände können, wenn sie in irgend einer Weise Handlungen oder Unterlassungen eines gemeinen Frachtführers als einen Verstoß gegen die Bestimmungen dieses Gesetzes ansehen, sich unter kurzer Darlegung des Tatbestandes beschwerdeführend an das Amt wenden. Dieses hat dann den Beklagten aufzufordern, dem Beschwerdeführer Genüge zu leisten oder sich schriftlich binnen einer von dem Amte festzusetzenden angemessenen Frist zu verantworten. Wenn der Frachtführer innerhalb der gesetzten Frist die bezeichneten Anstände beseitigt, so wird der Verstoß gegen die gesetzlichen Bestimmungen als gesühnt angesehen. Befriedigt er dagegen die Beschwerdeführer innerhalb der gesetzten Frist nicht, oder liegt sonst ausreichender Grund vor, eine nähere Untersuchung der Beschwerde einzuleiten, [so hat das Amt eine solche Untersuchung in der ihm geeignet erscheinenden Art und Weise zu veranstalten.

In gleicher Weise soll das Amt auch alle von den Eisenbahnaufsichtämtern der Bundesstaaten oder Territorien vorgebrachten Beschwerden auf deren Ersuchen prüfen und erledigen.

Das Amt kann aber auch, ohne daß ein solcher Antrag vorliegt, seinerseits auf eigene Entschließungen hin Untersuchungen anstellen.

Jeder Beschwerde ist Folge zu geben, auch wenn eine unmittelbare Schädigung des Beschwerdeführers nicht vorliegt.

§ 14. (Mit den Änderungen der Gesetze vom 2. März 1889 und 29. Juni 1906.) Wenn von dem Bundesverkehrsamte eine Untersuchung angestellt wird, so ist es verpflichtet, einen schriftlichen Bericht darüber zu erstatten, der die Beschlüsse des Amtes sowie seine Entscheidung und die ergangenen Befehle und Aufforderungen darlegen soll; für den Fall, daß auf eine Entschädigung erkannt wird, muß ein solcher Bericht die Tatsachen enthalten, auf Grund derer das Erkenntnis ergangen ist.

Alle Berichte über die vom Amte angestellten Untersuchungen sind zu sammeln: außerdem ist in jedem einzelnen Falle eine Abschrift des Berichts der Partei, die die Klage erhoben hat, und den gemeinen Frachtführern, gegen die die Klage gerichtet war, zuzustellen. Das Amt soll die Veröffentlichung seiner Berichte und Entscheidungen so veranlassen, daß sie möglichst bekannt werden und benutzt werden können. Derartige amtliche Veröffentlichungen bilden vollen Beweis der darin enthaltenen Berichte und Entscheidungen des Amtes vor allen Gerichtshöfen der Vereinigten Staaten oder der Einzelstaaten, ohne daß es eines weiteren Beweises oder einer weiteren Beglaubigung bedarf. Das Amt soll auch den Druck seiner Jahresberichte behufs ihrer rechtzeitigen Mitteilung veranlassen.

§ 15. (Mit den Änderungen des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Das Bundesamt ist befugt und ermächtigt und es soll dazu verpflichtet sein, wenn immer es nach genauer Untersuchung einer gemäß § 13 dieses Gesetzes oder von irgend einem gemeinen Frachtführer erhobenen Klage die Überzeugung gewonnen haben sollte, daß irgend ein Frachtsatz oder irgend eine Gebühr, die von einem oder mehreren diesem Gesetze unterworfenen gemeinen Frachtführern für die Beförderung von Personen oder der im § 1 dieses Gesetzes genannten Güter gefordert wird, in Rechnung gestellt oder eingezogen ist, oder daß irgend eine die Frachtsätze beeinflussende Anordnung und Verfügung solcher Frachtführer ungerecht und unbillig ist, oder ungerechterweise verschieden angewendet wird oder pflichtwidrigerweise jemandem einen Vorzug gewährt, oder in anderer Beziehung die Bestimmungen dieses Gesetzes verletzt, zu bestimmen und vorzuschreiben, welche Gebühren oder Frachtsätze als gerecht und billig künftig in solchen Fällen als Höchstsätze erhoben werden sollen und welche Anordnungen und Verfügungen für diese Transporte künftighin als gerechte, anständige und vernünftige befolgt werden sollen, und eine Verfügung zu erlassen, daß der Frachtführer von solcher Verletzung des Gesetzes Abstand nehmen und künftighin für eine derartige Beförderung keinen Frachtsatz und keine Gebühren veröffentlichen, fordern oder einziehen soll, die die vom Staate festgesetzten Höchstsätze übersteigen, und daß er nach den vom Amte getroffenen Anordnungen und Verfügungen verfahren soll. Alle Anordnungen des Amtes, ausgenommen Zahlungsbefehle, sollen erst nach Ablauf einer angemessenen Zeit, die nicht weniger als dreißig Tage betragen darf, in Kraft treten und innerhalb eines Zeitraumes, der in dem Aufforderungsschreiben von dem Amt vorgeschrieben ist, jedoch nicht länger als zwei Jahre, in Kraft bleiben, wenn die Anordnung nicht von dem Amte oder einem zuständigen Gerichte zeitweilig außer Kraft gesetzt oder geändert oder aufgehoben wird. Wenn einer oder mehrere Frachtführer bei Ausführung einer solchen Anordnung des Amtes oder in anderer Hinsicht sich über die verhältnismäßige Verteilung der durchgehenden Gebühren oder Frachtsätze untereinander nicht einigen sollten, so ist das Amt befugt, in einer ergänzenden Anordnung nach Prüfung der Sache die gerechte und billige Verteilung solcher durchgehenden Frachtsätze auf jeden

beteiligten Frachtführer anzuordnen. Eine derartige Ergänzung soll die Wirkung haben wie ein Teil der ursprünglichen Anordnung.

Das Amt ist auch befugt, nach Prüfung einer Klage, durchgehende Abfertigung und direkte Höchsttarifsätze festzusetzen und die Verteilung solcher Frachtsätze nach den vorstehend angegebenen Grundsätzen anzuordnen, ferner die Vorschriften und Bestimmungen, unter denen derartige direkte Tarife anzuwenden sind, festzusetzen, falls dies erforderlich ist, um einer Bestimmung dieses Gesetzes Wirkung zu verschaffen, auch die Frachtführer, die wegen ihrer Weigerung, solche durchgehende Abfertigung und direkte Tarife freiwillig einzurichten, angeklagt sind, dazu anhalten, vorausgesetzt, daß angemessene oder ausreichende direkte Tarife nicht bestehen; diese Bestimmung soll auch Anwendung finden, wenn einer der beteiligten Frachtführer eine Wasserstraße ist.

Wenn der Eigentümer von Gütern, die während der Geltung dieses Gesetzes befördert werden, mittelbar oder unmittelbar einen Dienst leistet, der mit einer solchen Beförderung in Verbindung steht, oder irgend welche Einrichtungen für diesen Zweck hergibt, so soll die Gebühr und Vergünstigung hierfür nicht mehr betragen, als es billig und angemessen ist, und das Amt ist befugt, nach Untersuchung einer deswegen etwa eingebrachten Klage, festzusetzen, welche angemessene Gebühr höchstens von den Frachtführern für eine derartige Dienstleistung oder für die Benutzung derartiger Einrichtungen zu bezahlen ist, auch kann das Amt diese Gebühr in einer besonderen Anordnung festsetzen, die dieselbe Kraft und Wirkung haben und in derselben Weise durchgeführt werden soll, wie die zuvor in diesem Paragraphen erwähnten Anordnungen.

Die vorstehende Aufzählung der Befugnisse soll andere Befugnisse nicht ausschließen, die das Amt sonst ausüben will, um eine Anordnung nach den Bestimmungen dieses Gesetzes zu treffen.

§ 16. (Abgeändert durch Gesetz vom 2. März 1889. Die folgende Fassung ist die des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Wenn das Amt nach Untersuchung einer gemäß § 13 dieses Gesetzes angestregten Klage entscheiden sollte, daß ein Kläger zu einem Ansprüche auf Schadloshaltung berechtigt ist, weil eine Bestimmung dieses Gesetzes verletzt worden ist, soll das Amt eine Aufforderung erlassen, durch die dem Frachtführer die Zahlung der Summe, zu der er verurteilt ist, bis zu einem bestimmten Tage an den Kläger aufgegeben wird.

Wenn ein Frachtführer einem Zahlungsbefehle innerhalb der darin angegebenen Zeit nicht nachkommt, so kann der Kläger oder jede Person, zu deren Gunsten ein derartiger Zahlungsbefehl erlassen worden ist, dem Kreisgericht in dem Bezirk der Vereinigten Staaten, in dem er seinen Wohnsitz hat oder in dem sich die oberste Verwaltungsbehörde des Frachtführers befindet oder den die Bahn des Frachtführers durchläuft, eine Beschwerde, in der kurz die Gründe dargelegt sind, weshalb er den Anspruch auf Entschädigung erhebt, und den oben erwähnten Befehl des Amtes einreichen. Das Verfahren in derartigen Prozessen soll in jeder Hinsicht ebenso sein wie in anderen Zivilprozessen wegen Entschädigung, mit der Ausnahme, daß bei der Voruntersuchung eines solchen Rechtsstreites die Feststellungen und Anordnungen des Amtes ohne weiteres als Beweis der in der Klage behaupteten Tatsachen gelten sollen, und ferner mit der Ausnahme, daß der Beschwerdeführer weder für die Kosten beim Kreisgericht noch bei irgend einer weiteren Instanz des Rechtsstreites aufzukommen hat, wenn sie



nicht durch eine Berufung entstehen. Wenn der Beschwerdeführer schließlich obliegen sollte, soll ihm ein billiges Rechtsanwalts-honorar gewährt werden, das als ein Teil der Kosten des Rechtsstreites abgeschätzt und eingezogen wird. Alle Klagen wegen Erlangung einer Entschädigung sollen bei dem Amte innerhalb zweier Jahre seit Eintritt ihres Rechtsgrundes und nicht später anhängig gemacht werden, und ein Antrag, einem Zahlungsbefehle Rechtskraft zu verleihen, soll beim Kreisgericht innerhalb eines Jahres vom Tage des Zahlungsbefehls an und nicht später gestellt werden. Ansprüche jedoch, die vor Inkrafttreten dieses Gesetzes entstanden sind, können innerhalb eines Jahres vorgebracht werden.

In derartigen Prozessen können alle Beteiligten, zu deren Gunsten das Amt ein Erkenntnis auf Schadensersatz hat ergehen lassen, durch einen einzigen Beschluß als Kläger und alle beteiligten Frachtführer, gegen die auf eine derartige Entschädigung erkannt ist, als Beklagte zusammengefaßt werden; auch können derartige Prozesse von solchen Sammelklägern gegen solche Sammelbeklagten in jedem Kreise angestrengt werden, wo irgend einer von solchen vereinigten Klägern einen solchen Prozeß gegen irgend einen von solchen vereinigten Beklagten anstrengen könnte; die Vollstreckung des Urteils gegen einen von diesen Beklagten darf, wenn er in dem Bezirk, wo die Klage angestrengt ist, nicht ange-troffen werden kann, in jedem anderen Bezirke erfolgen, in dem er seine Haupt-geschäftsniederlassung hat. Falls in einem derartigen Prozesse durch gericht-liches Urteil zu gunsten irgend eines dieser Kläger auf Wiedererlangung einer Sache erkannt wird, so soll das Urteil gegen den Beklagten gerichtet sein, der solchem Kläger gegenüber für verpflichtet befunden wird.

Jede Anordnung des Amtes soll sofort in Abschrift mit der Post irgend einem der Oberbeamten des Frachtführers an dem gewöhnlichen Sitze seiner Verwaltung zugestellt werden; die Postzustellungsurkunde soll ohne weiteres als Beweis des Empfanges einer derartigen Anordnung durch den Frachtführer nach Ablauf der angemessenen Postbeförderungszeit gelten.

Das Amt soll ermächtigt sein, nach seinem Ermessen auf Grund neuer Mitteilungen in geeigneter Art und Weise seine Anordnungen auszusetzen oder zu berichtigen. Es soll die Pflicht jedes gemeinen Frachtführers, seiner Beamten und Angestellten sein, derartige Anordnungen so lange zu beachten und zu er-füllen, als diese in Kraft bleiben sollen.

Jeder Frachtführer, jeder Oberbeamte, Vertreter oder Beamte eines Fracht-führers, jeder Einnnehmer, Bevollmächtigte oder Pächter oder Beamte von einem von diesen, der wesentlich unterläßt, eine nach § 15 dieses Gesetzes ergangene Anordnung auszuführen, soll an die Vereinigten Staaten den Betrag von 5000 Dollars für jeden Fall] der Gesetzesverletzung zahlen. Jede unterscheidbare Verletzung soll als besonderer Fall bestraft werden und im Falle einer fortlaufenden Ge-setzesverletzung soll jeder Tag als eine besondere Übertretung angesehen werden.

Die in diesem Paragraphen vorgesehene Geldstrafe soll an die Bundeskasse der Vereinigten Staaten gezahlt werden und kann in einem gegen die Vereinigten Staaten angestregten Prozesse zurückgefordert werden, der in dem Bezirke, in dem der Frachtführer seine oberste Verwaltungsbehörde hat oder durch den die Bahn des Frachtführers läuft, angestrengt werden kann.

Es soll die Pflicht der verschiedenen Kreisstaatsanwälte unter der Ober-leitung des Generalstaatsanwalts der Vereinigten Staaten sein, die Beitreibung der Geldstrafe zu veranlassen. Die Kosten solcher Beitreibung sollen als Anteil

für die Aufwendungen der Gerichtshöfe der Vereinigten Staaten gezahlt werden. Das Amt kann mit Zustimmung des Generalstaatsanwalts zu jedem unter dieses Gesetz fallenden Verfahren einen besonderen Anwalt hinzuziehen, muß jedoch die hierdurch entstehenden Kosten aus eigenen Mitteln bestreiten.

Wenn ein Frachtführer es unterläßt, einer Anordnung des Amtes — ausgenommen einen Zahlungsbefehl, so lange dieser in Kraft ist — zu entsprechen, so kann sich jede dadurch verletzte Partei oder das Amt in seinem eigenen Namen an das Kreisgericht des Bezirks, wo ein solcher Frachtführer sein oberstes Verwaltungsbureau hat, oder wo die Verletzung oder Nichtbeachtung einer solchen Anordnung stattgefunden hat, wegen der Durchführung einer derartigen Anordnung wenden. Ein derartiger Antrag soll durch eine Beschwerdeschrift angebracht werden, die den Inhalt der Anordnung und den Punkt bezeichnen soll, in dem der Frachtführer der Anordnung nicht Folge geleistet hat, und soll dem Frachtführer in der Weise zugestellt werden, wie es das Gericht anordnet, und der Gerichtshof soll eine so eingehende Untersuchung anstellen, wie es notwendig erscheint zur Aufklärung der Streitpunkte, die bereits vorliegen oder bei der Untersuchung einer solchen Beschwerde noch hervortreten sollten. Wenn es auf Grund der vom Gerichtshof angeordneten Untersuchung augenscheinlich ist, daß die Anordnung des Amtes rechtmäßig ergangen und vorschriftsmäßig zugestellt ist, und daß der Frachtführer der Nichtbefolgung schuldig ist, dann soll das Gericht solcher Anordnung Gehorsam erwirken durch einen Vollstreckungsbefehl oder durch ein anderes geeignetes Verfahren, eine Aufforderung oder sonstwie, um einen solchen Frachtführer, seine Beamten, Agenten oder Bevollmächtigten von fernem Ungehorsam gegen solche Anordnung abzuhalten oder ihnen Gehorsam gegenüber der Anordnung anzubefehlen. Und bei der Durchführung eines solchen Verfahrens soll der Gerichtshof dieselben Machtbefugnisse haben, die er auch sonst ausübt, um seinen Befehlen und Entscheidungen Gehorsam zu erwirken.

Gegen jede Entscheidung in solcher Beschwerdesache soll jeder Partei die Berufung an den obersten Gerichtshof der Vereinigten Staaten freistehen und bei diesem Gerichtshof soll die Sache den Vorrang bei der Untersuchung und Aburteilung vor allen anderen Klagesachen haben, ausgenommen Strafsachen; jedoch soll eine solche Berufung die angefochtene Anordnung weder aufheben noch aussetzen.

Der zuständige Gerichtsort für Prozesse, die bei irgend einem Kreisgericht der Vereinigten Staaten gegen das Amt angebracht worden sind, um eine Anordnung oder ein Ersuchen des Amtes zu vereiteln, aufzuheben oder auszusetzen, soll in dem Bezirk sein, wo der Frachtführer, gegen den eine derartige Anordnung oder ein solches Ersuchen ergangen ist, seine oberste Verwaltungsstelle hat; solche Prozesse können zu jeder Zeit angestrengt werden, sobald eine solche Anordnung bekannt gemacht worden ist. Und wenn die Anordnung oder das Ersuchen gegen zwei oder mehr Frachtführer ergangen ist, so ist in dem Bezirke, wo irgend einer von den besagten Frachtführern seine obersten Verwaltungsbureau hat, der zuständige Gerichtsstand und ebenso ist, wenn der Frachtführer im Bezirk Columbia seine obersten Verwaltungsbureau hat, der ordentliche Gerichtsstand in diesem Bezirke. Und die Befugnis, solche Prozesse zu untersuchen und zu entscheiden, wird hierdurch diesen Gerichtshöfen verliehen. Die Bestimmungen des „Gesetzes, betreffend Beschleunigung der Untersuchung und Entscheidung von Prozessen usw.

vom 11. Februar 1903<sup>4</sup>, sollen, wie hierdurch angeordnet wird, auf alle derartigen Prozesse angewendet werden, einschließlicb der Untersuchung bei einem Antrage auf Erwirkung eines vorläufigen Verbotes, ferner auf jedes Billigkeitsverfahren, um eine Anordnung oder ein Ersuchen des Amtes oder irgend eine der Bestimmungen des Bundes-Verkehrsgesetzes vom 4. Februar 1887 und aller hierzu erlassenen Ergänzungsgesetze durchzusetzen. Es soll die Pflicht des Generalstaatsanwalts sein, in jedem derartigen Falle die Bescheinigung einzureichen, die in jenem Beschleunigungsgesetz vom 11. Februar 1903 als notwendig für die Anwendung der darin enthaltenen Bestimmungen vorgesehen ist, und auf Berufung an den hierzu ermächtigten obersten Gerichtshof der Vereinigten Staaten soll der Prozeß bei diesem Gerichtshof den Vorrang vor allen anderen Prozessen haben, ausgenommen Strafsachen. Es soll indessen kein Verbot, kein Zwischenurteil oder -beschluß, der die Durchführung eines Befehls des Amtes aussetzt oder hemmt, erlassen werden, ausgenommen bei der Untersuchung, nachdem das Amt mindestens 5 Tage vorher benachrichtigt worden ist. Eine Berufung kann gegen Zwischenentscheide oder -anordnungen, die ein Verbot in einem Prozesse gewähren oder bestehen lassen, eingelegt werden, es soll jedoch allein der oberste Gerichtshof der Vereinigten Staaten dafür zuständig sein. Die Berufung muß eingelegt werden innerhalb dreißig Tage nach Erlaß einer solchen Anordnung oder eines derartigen Bescheides, und sie soll den Vorrang haben vor allen anderen Sachen beim Berufungsgericht, ausgenommen von Sachen ähnlicher Art oder von Strafsachen.

Die Abdrücke der Tabellen der Frachtsätze und Gebühren und aller Verträge, Vereinbarungen oder Verabredungen zwischen gemeinen Frachtführern, die dem Amte nach den Vorschriften dieses Gesetzes vorgelegt werden, ferner die Statistik, Karten und bildlichen Darstellungen, die in den von den Frachtführern dem Amte nach den Vorschriften dieses Gesetzes erstatteten Jahresberichten enthalten sind, sollen als öffentliche Urkunden bei dem Sekretariat des Amtes aufbewahrt und ohne weiteres als Beweismittel anerkannt werden für das, was sie enthalten, um als Material für die Untersuchungen des Amtes und in allen anderen gerichtlichen Verfahren zu dienen; Abschriften oder Auszüge aus besagten Tabellen, Tarifen, Verträgen, Vereinbarungen, Berichten, die in der angegebenen Weise zu öffentlichen Urkunden geworden sind, sollen, wenn sie von dem Sekretär unter seinem Siegel beglaubigt sind, als Beweisstücke mit derselben Wirkung wie die Urschriften anerkannt werden.

§ 16a. (Gesetz vom 29. Juni 1906.) Wenn von dem Amte in irgend einem Prozesse eine Entscheidung oder Anordnung getroffen oder ein Ersuchen gestellt worden ist, so kann jede Partei zu jeder Zeit bei dem Amte die nochmalige Nachprüfung des Beschlusses oder einer darin getroffenen Anordnung beantragen, und es soll gesetzlich in das eigene Ermessen des Amtes gestellt sein, auf eine nochmalige Untersuchung einzugehen, wenn augenscheinlich ein ausreichender Grund hierfür vorliegt. Anträge auf erneute Untersuchung sollen nach den allgemeinen Grundsätzen behandelt werden, die das Amt dafür aufstellt. Ein derartiger Antrag soll den Frachtführer nicht von der Erfüllung oder Befolgung irgend eines Beschlusses, Auftrages oder Ersuchens des Amtes befreien noch in irgend welcher Weise dazu dienen, deren Durchführung ohne ausdrückliche Anordnung des Amtes zu verzögern und hintanzuhalten. Falls einem Antrage auf erneute Untersuchung stattgegeben wird, soll das Verfahren mög-

licht genau dem Verfahren einer ursprünglichen Untersuchung entsprechen, außer wenn das Amt etwas anderes anordnet. Wenn es nach dem Ermessen des Amtes infolge einer nochmaligen Untersuchung und bei Würdigung aller Tatsachen, einschließlich der seit der früheren Entscheidung neu hinzutretenden augenscheinlich ist, daß der ursprüngliche Beschluß oder Auftrag oder das ursprüngliche Ersuchen in irgend einer Hinsicht ungerecht oder unbillig ist, so kann es die erste Entscheidung umstoßen, ändern oder entsprechend berichtigen. Alle Entscheidungen, Aufträge oder Ersuchen, durch die infolge einer nochmaligen Untersuchung die ursprüngliche Entscheidung umgestoßen, geändert oder berichtigt wird, sollen denselben Bestimmungen unterworfen sein, wie eine ursprüngliche Entscheidung.

§ 17. (Mit den Änderungen des Gesetzes vom 2. März 1889.) Das Amt hat für sein Verfahren eine zur Erledigung seiner Geschäfte zweckmäßige Geschäftsordnung festzusetzen. Die Mehrheit seiner Mitglieder genügt zur Beschlußfähigkeit. Kein Mitglied darf an einem Verhör oder einer Verhandlung teilnehmen, an denen es selbst irgend ein Vermögensinteresse hat. Das Amt hat von Zeit zu Zeit Regeln und Bestimmungen über das von den Parteien vor ihm zu beachtende Verfahren, einschließlich der Formen der Vorladungen und ihrer Zustellung, festzustellen und zu ändern. Diese Bestimmungen sollen sich tunlichst den für die Gerichtshöfe der Vereinigten Staaten in Geltung stehenden anschließen.

Jede Partei kann vor dem Amte erscheinen und muß gehört werden, ob sie selbst erscheint oder sich durch einen Rechtsanwalt vertreten läßt.

Jede Abstimmung und jede amtliche Handlung des Amtes ist schriftlich aufzuzeichnen, und die Verhandlungen sind zu veröffentlichen, sobald eine der beteiligten Parteien es verlangt. Das Amt hat ein Amtssiegel, das gerichtlich einzutragen ist.

Jedes einzelne Mitglied des Amtes ist befugt, Eide und eidesstattliche Versicherungen abzunehmen und Vorladungen zu unterzeichnen.

§ 18. (Mit den Änderungen des Gesetzes vom 2. März 1889.) Jedes Mitglied des Amtes bezieht ein Jahresgehalt von 7 500 Dollars, das in derselben Weise bezahlt wird, wie die Gehälter der Richter der Vereinigten Staaten.<sup>1)</sup> Das Amt bestellt einen Schriftführer mit einem in derselben Weise zahlbaren Jahresgehalt von 3 500 Dollars, und kann sonstige für den Dienst erforderliche Beamte nach eigenem Ermessen anstellen. Bis zur anderen gesetzlichen Bestimmung hat das Amt das Recht, sich eine Kanzlei für seine Geschäfte zu mieten und diese mit den erforderlichen Gerätschaften auszustatten. Die von dem Amte vernommenen Zeugen erhalten dieselben Tagegelder und Reisekosten, wie die vor den Gerichten vernommenen. Alle Ausgaben des Amtes, einschließlich der seinen Mitgliedern oder Beamten erwachsenen Beförderungskosten bei Untersuchungen an anderen Plätzen als in Washington, werden angewiesen und bezahlt auf Anweisungen hin, die von dem Vorsitzenden des Amtes zu vollziehen sind.

§ 19. Die Hauptgeschäftsstelle des Amtes ist Washington, wo auch seine regelmäßigen Sitzungen stattfinden. Doch können im allgemeinen oder im Interesse der beteiligten Parteien und um Verzögerung oder größere Kosten zu vermeiden, auch besondere Sitzungen an irgend einem anderen Orte der Vereinigten Staaten stattfinden. Auch kann das Amt eines oder mehrere seiner Mitglieder an

<sup>1)</sup> Siehe jetzt § 24.

irgend einen andern Platz in den Vereinigten Staaten entsenden, falls dies zur pflichtmäßigen Untersuchung von Angelegenheiten oder Geschäftsverhältnissen eines den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfenen Frachtführers erforderlich erscheint.

§ 20. (Mit den Änderungen des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Das Amt wird hierdurch ermächtigt, Jahresberichte einzufordern von allen gemeinen Frachtführern, die den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfen sind, und von den Eigentümern aller Eisenbahnen, die sich mit dem zwischenstaatlichen Verkehr, wie er in diesem Gesetze näher bestimmt ist, befassen, ferner vorzuschreiben, in welcher Art und Weise diese Berichte abzufassen sind, und von derartigen Frachtführern genaue Auskunft auf alle Fragen zu fordern, über die das Amt Erkundigungen einzuziehen für notwendig erachtet. Derartige Jahresberichte sollen im einzelnen enthalten den Betrag der ausgegebenen Stammaktien, die dafür gezahlten Beträge und die näheren Zahlungsbedingungen; die gezahlten Dividenden, den etwa erzielten Überschuß und die Namen der Aktieninhaber; die kapitalisierten und die schwebenden Schulden, sowie die darauf gezahlte Verzinsung; die Kosten und den Wert von des Frachtführers Eigentum, Gerechtsamen und Betriebsmaterial; die Anzahl der Angestellten und die an die einzelnen Beamtenklassen gezahlten Gehälter; die Unfälle von Reisenden, Angestellten und andern Personen sowie ihre Ursachen; die Beträge, die für Verbesserungen in jedem Jahre aufgewendet worden sind, und die Art dieser Verbesserungen; die Einnahmen aus jedem Zweige des Geschäfts und aus allen Quellen; die Betriebs- und sonstigen Unkosten; den Ausgleich zwischen Gewinn und Verlust; eine vollständige Darstellung der vom Frachtführer in jedem Jahre vorgenommenen finanziellen Operationen einschließlich einer jährlichen Bilanz. Solche Berichte sollen auch alle Mitteilungen über Frachtsätze oder Vereinbarungen, über Gebühren oder Frachten oder Verträge, die die Höhe der Gebühren beeinflussen, enthalten, soweit es das Amt fordert; das Amt kann nach seinem Ermessen, um eine bessere Durchführung der Zwecke dieses Gesetzes zu erzielen, einen Zeitraum vorschreiben, innerhalb dessen alle gemeinen Frachtführer, die den Vorschriften dieses Gesetzes unterworfen sind, ein möglichst einheitliches Schema für den Rechenschaftsbericht einführen sollen, auch die Art und Weise, in der die Berichte abgefaßt sein sollen.

Diese genauen Berichte sollen alle erforderlichen statistischen Angaben für den Zeitraum von zwölf Monaten enthalten, der mit dem 30. Juni jedes Jahres endigt, und sollen an Eidesstatt erstattet und dem Amte in seinem Bureau in Washington an oder vor dem 30. September desselben Jahres vorgelegt werden, sofern nicht von dem Amte ausdrücklich eine längere Frist im einzelnen Falle gewährt wird. Wenn irgend ein Frachtführer, eine Person oder Körperschaft, die den Bestimmungen dieses Gesetzes unterworfen sind, es unterlassen sollte, diese Jahresberichte abzufassen und innerhalb der oben erwähnten oder von dem Amte sonst hierfür festgesetzten Zeit vorzulegen, oder ferner auf irgend eine nach den Bestimmungen dieses Paragraphen zulässige Frage innerhalb 30 Tage, nachdem sie gesetzmäßig darum ersucht worden sind, genaue Antwort zu geben, so sollen sie an die Vereinigten Staaten den Betrag von hundert Dollars für jeden Fall und jeden Tag zahlen, an dem sie gegen diese Vorschrift verstoßen.

Das Amt soll auch ermächtigt sein, die besagten Frachtführer aufzufordern, monatlich Berichte über Einnahmen und Ausgaben oder besondere Berichte inner-

halb eines bestimmten Zeitraumes vorzulegen, und wenn irgend ein Frachtführer es unterlassen sollte, solche Berichte innerhalb der festgesetzten Frist vorzulegen, so soll er den eben erwähnten Strafbestimmungen unterliegen. Diese Strafen sollen in der Weise beigetrieben werden, wie es für die Beitreibung von Strafen in den Bestimmungen dieses Gesetzes festgesetzt ist. Der durch diesen Paragraphen geforderte Eid kann abgelegt werden vor jeder Person, die ermächtigt ist, einen Eid nach den Gesetzen des Staates abzunehmen.

Das Amt kann nach seinem Ermessen die Formen aller Arten von Abrechnungen, Berichten und Darstellungen vorschreiben, die von den diesem Gesetz unterworfenen Frachtführern zu erstatten sind, einschließlich der Abrechnungen Berichte und Darstellungen über die Bewegung des Handels, ebenso wie über Einnahmen und Ausgaben in barem Gelde. Das Amt soll jederzeit Einsicht nehmen können von allen Rechnungen, Berichten und Darstellungen, die von den diesem Gesetz unterworfenen Frachtführern zu erstatten sind, und es soll für derartige Frachtführer ungesetzlich sein, andere Abrechnungen, Berichte oder Darstellungen herauszugeben, als sie von dem Amte vorgeschrieben und gebilligt sind. Das Amt kann auch besondere Beamte oder Untersuchungskommissare anstellen, die ermächtigt sind, unter der Oberleitung des Amtes alle Abrechnungen, Berichte und Darstellungen dieser Frachtführer zu prüfen. Diese Bestimmung findet auch auf die Konkursverwalter und die eine Verwaltung führenden Trennbänder Anwendung.

Falls eine dieser Personen es unterlassen oder sich weigern sollte, solche Abrechnungen, Berichte und Darstellungen buchmäßig und nach den Vorschriften des Amtes aufzustellen oder sie der Prüfung des Amtes oder eines seiner bevollmächtigten Beamten zu unterbreiten, so soll er an die Vereinigten Staaten eine Strafe von 500 Dollars für jede Verfehlung und für jeden Tag, wo er in der Verfehlung beharrt, zahlen. Diese Geldstrafen sind in derselben Weise beizutreiben, wie es für andere Geldstrafen in diesem Gesetz vorgeschrieben ist.

Jede Person, die absichtlich irgend eine falsche Eintragung in den Abschluß eines Rechnungsbuches oder in irgend einen Bericht oder eine Darstellung des Frachtführers vornimmt, oder absichtlich den Bericht über irgend eine solche Abrechnung, einen Bericht oder eine Darstellung vernichtet, verstümmelt, ändert oder durch andere Mittel und in anderen Absichten fälscht, oder die es absichtlich unterläßt, vollständige, zuverlässige und genaue Eintragungen aller Unternehmungen vorzunehmen, die das Geschäft des Frachtführers betreffen, oder die andere Abrechnungen, Berichte und Darstellungen vorlegen sollte, als von dem Amte vorgeschrieben oder gebilligt ist, soll eines Vergehens für schuldig erachtet werden und soll durch das Urteil eines zuständigen Gerichtshofes der Vereinigten Staaten zu einer Geldstrafe von mindestens 5000 Dollars oder zu Gefängnis von einem Jahre bis zu drei Jahren oder zu Geld- und Gefängnisstrafe verurteilt werden.

Jeder Untersuchungskommissar, der irgend eine Tatsache oder Mitteilung, die während des Verlaufes der Untersuchung zu seiner Kenntnis gekommen ist, verlautbaren läßt, soll, wenn er nicht vom Amte, von einem Gerichtshofe oder Richter dazu aufgefordert ist, durch das Urteil eines zuständigen Gerichtshofes der Vereinigten Staaten zu einer Geldstrafe von mindestens 5000 Dollars oder zu Gefängnis von höchstens zwei Jahren oder zu beiden Strafen verurteilt werden.

Die Kreis- und Bezirksgerichte der Vereinigten Staaten sollen zuständig sein, auf Ersuchen des Generalstaatsanwalts der Vereinigten Staaten bei einer Anzeige des Amtes wegen Nichterfüllung oder Verletzung einer der Bestimmungen

des Bundes-Verkehrsgesetzes, eines Änderungs- oder Verbesserungsgesetzes hierzu durch irgend einen Frachtführer eine Klage oder den Auftrag ergehen zu lassen, der den Frachtführer zur Befolgung des Gesetzes auffordert.

Um den Bestimmungen der genannten Gesetze Kraft und Wirksamkeit zu verleihen, wird das Amt hierdurch ermächtigt, besondere Beamte oder Inspektoren anzustellen, denen die Befugnis beigelegt wird, Eide abzunehmen, Zeugen zu verhören und Beweis zu erheben.

Jeder gemeine Frachtführer, jede Eisenbahn oder Transportgesellschaft, die Güter zur Beförderung von einem Orte in einem Staat nach einem Orte in einem anderen Staate annehmen, sollen darüber einen Ladeschein oder einen Frachtbrief ausfertigen und sollen dem rechtmäßigen Inhaber eines solchen für jeden Verlust, Schaden oder Verderb dieses Gutes haften, der durch irgend einen Frachtführer, eine Eisenbahn- oder Transportgesellschaft verursacht worden ist, denen dieses Gut übergeben ist oder über deren Linien das Gut befördert worden ist, und keine Verträge, keine Vereinbarung oder Übereinkunft soll solchen gemeinen Frachtführer, eine Eisenbahn- oder Transportgesellschaft von der hierin festgesetzten Haftpflicht befreien. Durch diese Bestimmung werden die sonstigen dem Inhaber eines Frachtbriefes oder eines Ladescheines nach dem geltenden Rechte zustehenden Befugnisse nicht berührt.

Der gemeine Frachtführer, die Eisenbahn- oder Transportgesellschaft, die einen solchen Ladeschein oder Frachtbrief ausstellt, sollen berechtigt sein, von dem gemeinen Frachtführer, der Eisenbahn- oder Transportgesellschaft, auf deren Linien der Verlust, Schaden oder Verderb sich ereignet hat, den Entschädigungsbetrag hierfür zu fordern, den sie selbst an die Eigentümer des Gutes hat zahlen müssen, wie es durch Quittung, Urteil oder Abschrift davon nachzuweisen ist.

§ 21. (Mit den Änderungen des Gesetzes vom 2. März 1889.) Das Amt hat bis spätestens zum 1. Dezember jeden Jahres einen Rechenschaftsbericht zu erstatten, der dem Kongreß vorzulegen und in Abdrücken in derselben Weise, wie die übrigen Kongreßberichte, zur Verteilung zu bringen ist.

Dieser Bericht muß alle von dem Amte gesammelten Auskünfte und Angaben enthalten, die für die Entscheidung von Fragen über Handel und Verkehr von Wert sind, und zugleich von Vorschlägen zur Ergänzung der Gesetzgebung auf diesem Gebiete begleitet sein, soweit das Amt solche für erforderlich hält. Auch müssen aus dem Berichte die Namen der Angestellten des Amtes und ihre Bezüge ersichtlich sein.

§ 22. (Mit den Änderungen der Gesetze vom 2. März 1889 und 8. Februar 1895.) Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden keine Anwendung auf unentgeltliche oder zu ermäßigten Sätzen erfolgende Beförderung, Lagerung oder Verladung von Gütern, die für die Bundesregierung, für die Regierung eines Einzelstaates, für städtische Verwaltungen, für mildtätige Zwecke oder für Messen und Ausstellungen bestimmt sind, auf die unentgeltliche Beförderung verarmter oder heimatloser Personen durch gemeinnützige Gesellschaften und der hierbei erforderlichen Mittelspersonen, auch nicht auf die Ausgabe von Meilenkarten, sowie Personenfahrkarten für Ausflüge oder Zeitkarten. Ferner ist es keinem gemeinen Frachtführer verwehrt, Fahrpreisermäßigungen zu gewähren für Geistliche, an städtische Verwaltungen, für die Beförderung dürftiger Personen oder für die Insassen bundesstaatlicher oder einzelstaatlicher Militärinvalidenhäuser und von Soldaten- und

Marine-Waisenhäusern einschließlich derjenigen Insassen, die in diese Anstalten eintreten oder sie verlassen. Die Bedingungen für die Beförderung derartiger Personen sind mit den Verwaltungen der Anstalten zu vereinbaren. Auch ist den Eisenbahnen nach wie vor gestattet, ihren eigenen Beamten und Angestellten freie Fahrt auf ihren Linien zu gewähren und mit anderen Bahnen für die beiderseitigen Beamten und Angestellten Freikarten auszutauschen.

Die bereits gesetzlich in bezug auf Nachlässe in der Fahrpreisberechnung bestehenden Bestimmungen werden überhaupt durch dieses Gesetz in keiner Weise beschränkt oder abgeändert, vielmehr nur ergänzt, soweit es sich nicht um bereits anhängige Rechtsstreitigkeiten handelt. (Vergl. indess § 1 Abs. 5 dieses Gesetzes.)

Durch dieses Gesetz wird ferner die Ausgabe zusammengestellter austauschbarer Fünftausendmeilenkarten in einzelnen Verbänden, die größere Vorrechte für Gewährung von Freigeäck genießen, als die Meilenkarten von tausend oder mehr Meilen, nicht verboten. Aber ehe ein den Vorschriften dieses Gesetzes unterworfenen gemeiner Frachtführer derartige Meilenkarten mit den bezeichneten Vorrechten ausgibt, soll er dem Bundesamt eine Abschrift der zusammengestellten Fahrpreise und sonstigen Sätze und Gebühren, die solchen Meilenkarten zugrunde gelegt sind, zusammen mit Einzelaufstellungen über die Menge des auf solche Karten gewährten Freigeäcks einreichen, und zwar in derselben Form, wie sie die gemeinen Frachtführer bei anderen Verbandskarten nach § 6 dieses Gesetzes beobachten müssen. Alle Vorschriften dieses Paragraphen über Verbandsfahrpreise und sonstige Sätze und Gebühren gelten auch für derartige zusammengestellte Meilenkarten sowie andere in dem genannten § 6 aufgeführten Verbandsfahrpreise und sonstigen Sätze und Gebühren. Es ist für jeden gemeinen Frachtführer, der solche Meilenkarten ausgibt oder ausgeben läßt, ungesetzlich, von irgend welchen Personen für die auf solche Meilenkarten erfolgende Personen- oder Gepäckbeförderung ein höheres oder geringeres Entgelt zu fordern, einzuziehen oder anzunehmen, als es durch die Fahrpreise oder sonstigen Sätze und Gebühren festgesetzt ist, die in den zurzeit geltenden dem Amt eingereichten Abschriften der Verbandsfahrpreise und sonstigen Sätze und Gebühren in einzelnen angegeben sind. Die Vorschriften im § 10 dieses Gesetzes finden auf alle Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen Anwendung.

§ 23. (Aus dem Gesetz vom 2. März 1889.) Zur Entscheidung in Beschwerden einer Person, Firma oder Körperschaft über einen gemeinen Frachtführer wegen Verletzung dieses Gesetzes oder seiner Nachträge, dahingehend, daß der Frachtführer sich weigere, Güter im zwischenstaatlichen Verkehr zu denselben Tarifen und denselben Bedingungen zu befördern, die er anderen Verfrachtern gewährt, sind die Kreis- und Bezirksgerichte der Vereinigten Staaten zuständig. Sie sind befugt, eine einstweilige Verfügung gegen den Frachtführer zu erlassen, daß er die Güter der beschwerdeführenden Partei anzunehmen und zu befördern, ihr Wagen zu stellen oder andere Transporterleichterungen zu gewähren habe. Falls über die an den Frachtführer für diese Dienstleistungen zu zahlende Vergütung Streit besteht, so ist der Verfügung, vorbehaltlich der Entscheidung dieser Streitfrage, in jedem Falle Folge zu leisten, doch ist der Frachtführer zu dem Verlangen berechtigt, daß behufs Wahrung seiner Rechte bei Austrag dieser Streitfrage durch Hinterlegung einer Geldsumme oder in anderer vom Gerichtshof zu bestimmender Weise Sicherheit gestellt wird. Dieses Rechtsmittel der



einstweiligen Verfügung ist kumulativ und besteht neben anderen durch dieses Gesetz oder etwaige Nachträge gewährten Rechtsmitteln.

§ 24. (Zusatz des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Das Bundesverkehrsamt wird hiermit in der Weise erweitert, daß es aus sieben Mitgliedern mit siebenjähriger Amtsperiode besteht. Jedes Mitglied soll jährlich zehntausend Dollars Gehalt beziehen. Die Befähigung der Mitglieder des Amtes und die näheren Bestimmungen über die Zahlung ihres Gehaltes sollen alsbald durch Gesetz festgelegt werden. Diese Erweiterung des Amtes soll nach Bestimmung des Präsidenten, auf Beschluß und unter Zustimmung des Senats, durch Ernennung zweier Ergänzungsmitglieder des Amtes vorgenommen werden und zwar des einen bis zum Ablauf des 31. Dezember 1911, des anderen bis zum Ablauf des 31. Dezember 1912. Die Amtsperioden der gegenwärtigen Mitglieder oder eines ihrer Nachfolger, der infolge Ablebens oder Rücktritts eines der gegenwärtigen Mitglieder in das Amt eintritt, sollen zu einem gesetzlich bestimmten Zeitpunkt enden. Ihre Nachfolger und die Nachfolger der oben vorgesehenen Ergänzungsmitglieder sollen für den vollen Zeitraum von sieben Jahren bestellt werden, mit der Ausnahme, daß jede Person, die als Ersatz eingestellt wird, nur für die noch fällige Zeit der Amtsperiode des ausgeschiedenen Mitgliedes bestellt wird. Nicht mehr als vier Mitglieder sollen von derselben politischen Partei bestellt werden.

§ 24a. (§§ 24a, 24b und 24c, sind die §§ 9, 10 und 11 des Gesetzes vom 29. Juni 1906.) Alle bestehenden Gesetze, die sich auf das Erscheinen von Zeugen, die Beibringung von Beweisen und die Erzwingung des Zeugnisses nach dem Gesetz, betreffend Regelung des Verkehrs, und allen dazu erlassenen Ergänzungsgesetzen beziehen, sollen auf alle Verfahren und Untersuchungen nach diesem Gesetz Anwendung finden.

§ 24b. Alle Gesetze und alle Teile von Gesetzen, die in Widerspruch mit den Bestimmungen dieses Gesetzes stehen, werden hierdurch aufgehoben; es sollen jedoch die in diesem Gesetz enthaltenen Ergänzungsbestimmungen nicht auf Rechtsstreitigkeiten Anwendung finden, die gegenwärtig bei Gerichtshöfen der Vereinigten Staaten anhängig sind, sondern derartige Prozesse sollen in der bisher durch die Gesetze vorgeschriebenen Weise zur Entscheidung gebracht werden.

§ 24c. Dieses Gesetz soll in Kraft treten, sobald es von den gesetzgebenden Körperschaften angenommen ist.

Der § 24c ist durch einen gemeinsamen Beschluß beider Häuser des Kongresses vom 30. Juni 1906 dahin geändert, daß das Gesetz 60 Tage nach seiner Genehmigung durch den Präsidenten in Kraft treten soll.

(Die Genehmigung des Präsidenten ist am 29. Juni 1906 erfolgt.)

## **Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905.**

Von

**Rüdlin, Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium  
der öffentlichen Arbeiten.**

In Anlehnung an die früheren Darstellungen sollen nachstehend die Wirksamkeit, die Erfolge und die Entwicklung der Einrichtungen mitgeteilt werden, die zur Sicherstellung der im Arbeiterverhältnis beschäftigten Personen gegen die ihnen und ihren Familienangehörigen durch Krankheit, Betriebsunfälle, vorübergehende oder dauernde Erwerbsunfähigkeit, hohes Alter und Ableben drohenden wirtschaftlichen Gefahren bestehen. Es bleibt vorbehalten, ebenso wie es für das Jahr 1903 geschehen ist — Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 331 ff. — in einem weiteren Aufsatz einen kurzen Überblick darüber zu geben, wie die sonstigen Wohlfahrtseinrichtungen in der Zwischenzeit ausgestaltet und erweitert worden sind.<sup>1)</sup>

### **Die Pensionskasse, die Krankenkassen und die Unfallversicherung der Arbeiter im Jahre 1905.**

Das Rechnungs- (Kalender-)jahr 1905 stellt sich für die Arbeiterpensionskasse als ein Jahr ruhiger und günstiger Fortentwicklung dar. Die Pensionskasse ist ungeachtet der nicht unbeträchtlichen Steigerung der Ausgaben an Renten in der Lage gewesen, nicht nur die Heilbehandlung für lungenkranke Mitglieder, über deren Durchführung im Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 5 ff. nähere Mitteilungen enthalten sind, weiter auszu dehnen, sondern auch der Invalidenhauspflege weiteren Fortgang zu

<sup>1)</sup> Der Aufsatz wird in einem der nächsten Hefte des Archivs für Eisenbahnwesen veröffentlicht werden.

geben. Neben dem am 1. August 1904 in Jenkau errichteten ersten Invalidenheim, dessen Einrichtung im Archiv von 1905 S. 8/9 bereits näher beschrieben worden ist, sind zwei weitere Invalidenheime eröffnet worden und zwar am 1. Juni 1905 ein solches in Birkenwerder bei Berlin und am 1. Oktober 1905 ein drittes in Herzberg i./H. Das Invalidenheim in Birkenwerder besteht aus einem früher als Sanatorium benutzten Gebäude, inmitten eines großen parkartigen Gartens, der mit seiner Rückseite an einen kleinen See stößt. Es bietet für 34 Invaliden Platz. Das Invalidenheim in Herzberg liegt am Fuße des Harzes in landschaftlich schöner Gegend. Es umfaßt zwei Gebäude mit Raum für über 70 Invaliden und ist ebenfalls von schönen Gärten umgeben. Diese drei Invalidenheime bieten über 200 Invaliden Gelegenheit, einen sorgenfreien Lebensabend zu verbringen. Bei Auswahl der örtlichen Lage mußte nicht nur auf die sanitären Verhältnisse, sondern auch auf die Ausdehnung der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft derart Bedacht genommen werden, daß die einzelnen Invaliden nicht zu weit von ihrer Heimat und ihren Angehörigen entfernt sind. Nachdem diesen Verhältnissen durch die Errichtung der drei Invalidenheime Rechnung getragen worden ist, darf erwartet werden, daß diese wohlthätigen Einrichtungen mehr wie bisher von allein-stehenden Invaliden in Anspruch genommen werden.

Anders dagegen hat sich das Rechnungsjahr 1905 für die Betriebskrankenkassen gestaltet. Während diese Kassen bisher in der Lage waren, alljährlich ihrem Vermögen größere Überschüsse zuzuführen und damit ihre Leistungen zu erhöhen, sind sie im Laufe des Rechnungsjahres 1905 gezwungen gewesen, zur Bestreitung der Ausgaben auch das Vermögen in Anspruch zu nehmen, da die Ausgaben die Einnahmen insgesamt um rund 966 000  $\text{M}$  überstiegen haben. Die Ausgaben an Krankengeld haben gegenüber dem Vorjahre rund 1 327 500  $\text{M}$  mehr betragen. Da eine Erhöhung der Leistungen der Kassen nicht eingetreten ist, ist die Ursache hierfür nur in der Zahl der Krankheitsfälle zu suchen, die sich im Jahre 1905 gegenüber dem Vorjahre von 34,69 auf 41,97 für je 100 Mitglieder erhöht und den höchsten Stand innerhalb der letzten 10 Jahre erreicht hat. Im Hinblick darauf, daß, soweit bekannt, im Jahre 1905 besondere Krankheitsepidemien nicht in die Erscheinung getreten sind, ist die Annahme begründet, daß die von dem Allgemeinen Verbands der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen und der Reichseisenbahnen am 1. Oktober 1904 errichtete Verbandskrankenkasse, über deren Satzungen, Organisation und Rechnungsergebnisse im Jahre 1905 nach-

folgend auf S. 103 ff. zum ersten Male nähere Mitteilungen gegeben werden, nicht ohne Einwirkung auf die Verhältnisse der Eisenbahn-Betriebskrankenkassen geblieben ist, deren Mitglieder zu 57 % auch Mitglieder der Verbandskrankenkasse sind. Denn der Umstand, daß die Mitglieder der Verbandskrankenkasse sich neben dem Krankengelde aus der Betriebskrankenkasse einen Krankengeldzuschuß in der Höhe versichern können, daß sie in Krankheitsfällen einen Verlust an Verdienst nicht erleiden, erleichtert ihnen den Entschluß, sich krank zu melden und länger, als unbedingt nötig, dem Dienste fern zu bleiben. Andererseits wird hierdurch auch wieder die wohlthätige Wirkung hervorgerufen, daß Kassenmitglieder, die früher, trotz wirklicher Erkrankung, wegen des Einnahmeausfalls die Krankmeldung hinausschoben, hieran jetzt kein Interesse mehr haben, und daß durch eine frühzeitige Einleitung der ärztlichen Behandlung oft schwereren Krankheiten vorgebeugt wird. Durch eine scharfe Krankenkontrolle ist dafür Sorge getragen, daß Auswüchsen nach dieser Richtung hin mit Erfolg entgegengetreten werden kann. Auch darf erwartet werden, daß der gesunde Sinn der Kassenmitglieder selbst etwaige mißbräuchliche Bestrebungen bekämpfen wird, die sich bekanntlich ja auch anfangs, nach Einrichtung der gesetzlichen Krankenversicherung, geltend gemacht haben.

Auf dem Gebiete der Unfallversicherung sind besondere Ereignisse nicht zu erwähnen. Die Königlichen Eisenbahndirektionen sind angewiesen worden, Unfallverletzte beizeiten wieder an eine ihren Fähigkeiten entsprechende Arbeit zu gewöhnen, weil nur durch eine frühzeitige systematische Heranziehung zur Arbeit die beschädigten Gliedmaßen ihre frühere Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit ganz oder größtenteils wieder erlangen können. Um dies zu erreichen, kann Unfallverletzten, für die das Heilverfahren noch schwebt, auch wenn sie den Dienst noch nicht in vollem Umfange verrichten können, der volle Lohn gezahlt werden.

Bevor auf die nähere Besprechung der Ergebnisse der Pensionskasse, der Krankenkassen und der Unfallversicherung im Jahre 1905 eingegangen wird, wird in den beiden nachstehenden Übersichten ein Gesamtbild davon gegeben, wie umfassend die Wirkungen dieser Einrichtungen im Jahre 1905 gewesen, wie sie gegenüber dem Vorjahre gestiegen, und welche Ausgaben der Verwaltung für diese Wohlfahrtszwecke im Jahre 1905 gegenüber dem Vorjahre erwachsen sind.

Es wurden gezahlt	im Jahre	
	1904	1905
	₹	₹
1. von der Arbeiterpensionskasse:		
a) an Invaliden-, Kranken- und Altersrenten . . .	1 822 871	1 980 690
b) für Heilbehandlung erkrankter Kassenmit- glieder und für Invalidenhauspflege . . . . .	635 579	536 603
c) an Rentenzuschüssen, Pensionen, Witwen- und Waisengeldern, Sterbegeld . . . . .	2 515 000	2 954 000
2. von den Betriebskrankenkassen:		
an Krankheitskosten (Krankengeld, für Kranken- pflege, freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel bei Erkrankungsfällen so- wohl der Kassenmitglieder als auch ihrer Familienangehörigen, Wöchnerinnenunter- stützung und Sterbegeld) . . . . .	7 865 307	9 686 627
3. an Renten, Abfindungen, Heilungskosten sowie an Sterbegeldern und anderen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . .	5 538 799	5 929 243
4. an Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinter- bliebene . . . . .	565 160	515 792
insgesamt . . .	18 942 716	21 602 955

Die Beiträge der Eisenbahnverwaltung betragen im Berichtsjahr und im Vergleich zum Vorjahr:

an	im Jahre	
	1904	1905
	rund ₹	rund ₹
Barzuschüssen:		
zu den Eisenbahnbetriebskrankenkassen . . . .	2 512 400	2 701 300
zur Arbeiterpensionskasse:		
Abteilung A . . . . .	1 723 700	1 808 700
" B . . . . .	2 642 900	2 860 400
zu übertragen . . .	6 879 000	7 370 400

a n	im Jahre	
	1904 rund M	1905 rund M
Übertrag . . .	6 879 000	7 370 400
<b>Entschädigungen:</b>		
auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . .	5 538 800	5 929 200
auf Grund der Haftpflichtgesetze, soweit es sich um Unfälle der Arbeiter handelt. . . . .	565 200	515 800
<b>Unterstützungen an Eisenbahnarbeiter und an Hinter-   bliebene ausgeschiedener Arbeiter (nach der Ist-   ausgabe des Etatsjahres) . . . . .</b>	1 034 200	1 080 000
insgesamt . . .	14 017 200	14 895 400

## 1. Die Arbeiterpensionskasse.

Der Darstellung der Ergebnisse der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft liegen die von dem Kassenvorstand aufgestellten Übersichten über die Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der Kasse zugrunde.

Die Kasse zerfällt in die Abteilungen A und B, die mit getrennter Vermögensverwaltung nebeneinander bestehen. Die Abteilung A erfüllt alle Aufgaben einer nach dem Invalidenversicherungsgesetz errichteten

	Anzahl der Mitglieder				
	bei den früheren Betriebs- und Werkstätten- arbeiter- pensionskassen	bei der Abteilung			
		A	B	A	B
	1890	1900		1901	
Beim Beginn des Rechnungsjahres vorhanden . . . . .	84 293	222 841	171 482	229 637	175 093
Im Laufe des Rechnungsjahres neu eingetreten:					
überhaupt . . . . .	16 410	65 510	19 469	55 804	24 072
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel . . . . .	18,72	28,75	11,31	23,95	13,45
Im Laufe des Rechnungsjahres ausgeschlossen:					
überhaupt . . . . .	9 626	58 714	15 858	59 613	13 819
auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel . . . . .	10,97	25,76	9,22	25,55	7,72
Beim Schlusse des Rechnungsjahres vorhanden:					
überhaupt . . . . .	91 077	229 637	175 093	225 828	185 346
darunter weibliche . . . . .	98	5 194	714	5 754	835
„ freiwillige . . . . .	—	—	—	—	—
Durchschnittlich täglich (im Jahresmittel) vorhanden <sup>1)</sup> .	87 685	227 890	172 044	232 961	178 920
Überhaupt haben teilgenommen .	100 703	288 551	190 951	285 441	199 165

<sup>1)</sup> Die Mitgliederzahl im Jahresmittel ist in der Weise berechnet, daß die Monats zusammengezählt sind und die Gesamtsumme durch die Zahl der Monate

Versicherungsanstalt, während die Abteilung B eine über die reichsgesetzliche hinausgehende besondere Fürsorge für solche Arbeiter leistet, die, wenn auch mit Unterbrechungen, mindestens ein volles Jahr bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigt gewesen sind und die sonstigen satzungsmäßigen Aufnahmebedingungen erfüllt haben.

Über die Zahl der Kassenmitglieder während des Berichtsjahres und während der voraufgegangenen Jahre gewährt die nachstehende vergleichende Übersicht einen Überblick:

Anzahl der Mitglieder							
bei der Abteilung							
A	B	A	B	A	B	A	B
1902		1903		1904		1905	
225 828	185 346	231 527	192 781	247 733	200 328	266 136	213 042
54 758	20 167	72 426	20 562	77 856	25 499	82 597	28 057
23,75	10,69	29,54	10,56	30,15	12,45	30,36	12,97
49 059	12 732	56 220	13 015	59 453	12 785	69 912	18 159
21,38	6,70	23,17	6,69	23,09	6,33	25,61	8,40
231 527	192 781	247 733	200 328	266 136	213 042	278 821	222 940
5 985	1 142	6 971	1 252	7 304	1 418	7 777	1 564
1 053	12 570	1 150	14 564	1 534	15 792	2 589	21 368
230 557	189 902	242 653	194 661	258 187	205 133	272 938	216 259
280 586	205 513	303 963	213 343	325 589	225 827	348 733	241 099

in den benutzten Unterlagen angegebenen Bestandziffern vom ersten Tage jedes geteilt ist.



Die Anzahl der Mitglieder der Abteilung A, die die Gesamtzahl der bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft beschäftigten, der Invalidenversicherungspflicht unterliegenden Personen darstellt, ist hier nach um 12 685 (gegen 18 403 im Vorjahr) gestiegen. Diese Steigerung beruht lediglich auf Vermehrung der Arbeitskräfte, da ein Zugang von Bediensteten, wie im Vorjahr, aus Anlaß von Verstaatlichungen von Privatbahnen im Berichtsjahr nicht vorliegt.

Mit einer nach § 9 des Invalidenversicherungsgesetzes ausgestellten Bescheinigung über die Teilnahme an der Abteilung A der Pensionskasse sind aus der Beschäftigung bei der Eisenbahn ausgeschieden:

im Jahre	insgesamt Personen	auf je 100 des durch- schnittlichen Mitglieder- bestandes	im Jahre	insgesamt Personen	auf je 100 des durch- schnittlichen Mitglieder- bestandes
1896	44 801	23	1901	55 622	24
1897	59 145	28	1902	44 848	19
1898	65 380	28	1903	51 912	21
1899	64 321	28	1904	55 298	21
1900	55 070	24	1905	65 584	24

Danach ist die Zahl der ausgeschiedenen Mitglieder im Verhältnis zu der Anzahl der durchschnittlich vorhandenen Mitglieder gegenüber den beiden letzten Jahren etwas gestiegen.

Bei der Abteilung B der Pensionskasse hat sich die Mitgliederzahl im Berichtsjahr um 9 898 (gegen 12 714 im Vorjahr) erhöht.

Bei der Abteilung B waren beteiligt:

am Schluß des Jahres	überhaupt Mitglieder im täglichen Durchschnitt	von je 100 des Durchschnittsbestandes aller Arbeiter, d. h. der Mitglieder der Abteilung A
1896 . . . . .	138 144	70
1897 . . . . .	144 423	68
1898 . . . . .	153 299	67
1899 . . . . .	164 660	72
1900 . . . . .	172 044	75
1901 . . . . .	178 920	77
1902 . . . . .	189 902	82
1903 . . . . .	194 661	80
1904 . . . . .	205 133	79
1905 . . . . .	216 259	79

Diese Zahlen beweisen, daß der überwiegend größte Teil der in die Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung eintretenden Arbeiter zu ihr in dauernde Beziehungen tritt.

Die Zahl der aus der Abteilung B ausgeschiedenen Mitglieder hat betragen:

infolge	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
a) Ablebens . . . . .	1 452	1 530	1 661	1 594	1 551	1 474	1 628
b) Übertritts in den Bezug einer Pension, Invalidenrente nebst Zusatzrente	967	1 219	1 525	1 654	1 848	1 845	2 060
c) bahnsseitiger Gewährung einer Unfallrente . . . .	66	58	66	76	61	77	67
d) Übernahme von Mitgliedern in das Verhältnis von Eisenbahnunterbeamten .	4 199	4 263	3 713	2 541	3 513	2 771	6 803
e) sonstiger freiwilliger oder unfreiwilliger Aufgabe der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung:							
mit Beitragsrückgewähr	9 896	8 530	6 674	6 563	5 793	6 473	7 351
ohne	375	258	180	304	249	145	247
zusammen . . .	16 945	15 858	13 819	12 732	13 015	12 785	18 159

Die Steigerung der Zahl der ausgeschiedenen Mitglieder gegenüber der des Vorjahres ist erfreulicherweise im wesentlichen auf die überaus große Anzahl der in das Beamtenverhältnis übernommenen Mitglieder zurückzuführen.

Von den (unter e) aufgeführten Personen hatten nur 1 835 eine fünfjährige Mitgliedzeit zurückgelegt.

Unter den in das Staatsbeamtenverhältnis überführten Mitgliedern befanden sich

im Jahre 1897 . . . .	1 617 Mitglieder,
"    "    1898 . . . .	6 044
"    "    1899 . . . .	2 278
"    "    1900 . . . .	2 295
"    "    1901 . . . .	1 863
"    "    1902 . . . .	1 268
"    "    1903 . . . .	2 101
"    "    1904 . . . .	1 535
"    "    1905 . . . .	4 695

mit einer mindestens fünfjährigen Mitgliedschaft bei der Pensionskasse. Diesen, wie ihren Angehörigen, bleiben ohne weitere Beitragsleistung die Ansprüche auf die Leistungen der Abteilung B erhalten, die zu gewähren gewesen wären, wenn das Mitglied am Tage seiner Übernahme erwerbsunfähig geworden oder gestorben wäre. Eine Rückzahlung der bis zur Anstellung entrichteten Beiträge findet jedoch nur dann statt, wenn die Mitglieder ohne Pension oder Versorgung ihrer Hinterbliebenen aus der Beamtenstellung ausscheiden sollten. Sie sind indessen berechtigt, die Mitgliedschaft bei der Abteilung B freiwillig fortzusetzen, und haben alsdann den Beitrag in voller Höhe allein zu zahlen, da die Verwaltung einen Zuschuß nicht leistet. Bei Aufgabe der freiwilligen Versicherung werden indes die während ihrer Dauer entrichteten Beiträge bis auf eine geringe Risikogebühr zurückgezahlt. Von der freiwilligen Versicherung wird, wie das Steigen der Zahl der freiwilligen Mitglieder (21 368 gegen 15 792 im Jahre 1904, 14564 im Jahre 1903, 12 570 im Jahre 1902) ergibt, in immer größerem Umfange Gebrauch gemacht. — Die Mitglieder der Abteilung B, die infolge von Dienstvergehen strafweise aus der Beschäftigung bei der Staatseisenbahnverwaltung entlassen werden und damit aus der Abteilung B ausscheiden, haben zwar satzungsmäßig den Anspruch auf Beitragsrückgewähr verwirkt. Indessen können ihnen beim Vorhandensein besonderer Milderungsgründe die Beiträge zurückgezahlt werden. Letzteres ist im allgemeinen geschehen und nur insoweit unterblieben, als die ausgeschiedenen Mitglieder selbst einen Antrag auf Rückzahlung der Beiträge nicht gestellt haben. In den aufgeführten 247 Fällen des Ausscheidens aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückgewähr handelt es sich hiernach nicht um Fälle strafweiser Entlassung, in denen die Beitragsrückgewähr vorbehalten worden ist, sondern fast ausschließlich um solche Fälle, in denen die ausgeschiedenen Mitglieder von dem ihnen nach § 34 Abs. 4 und 5 der Satzungen zustehenden Rechte Gebrauch gemacht haben, die Beiträge in der Kasse zu belassen, um sich und ihren Angehörigen die bis zum Ausscheiden erworbenen Ansprüche auf Zusatzrente und Witwen- und Waisengeld zu erhalten.

Weitere Auskunft über Zahl, Ein- und Austritt, Lebensalter und Ableben der Mitglieder beider Abteilungen der Pensionskasse im Jahre 1905 gibt nach den einzelnen Jahrgängen die Anlage I (S. 118/121).

Faßt man auf Grund des Bestandes am Jahresanfang die Mitglieder der Abteilung B in Lebensaltersgruppen zusammen, so erhält man über die Beteiligung der verschiedenen Lebensaltersgruppen bei den nach der Dauer der Mitgliedszeit gebildeten zwei Gruppen die nachstehende Übersicht:

Im nebenbezeichneten Lebensalter  
waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden

**I.**  
mit einer geringeren als fünfjährigen  
Mitgliedschaft  
**II.**  
mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren  
und darüber

Lebensalter

am 1. Januar

	1903		1904		1905		1906		1903		1904		1905		1906	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber.	160	0,07	30	0,02	30	0,01	19	0,01	640	0,33	734	0,36	741	0,35	645	0,29
mehr als 65 bis 69 Jahre	339	0,16	139	0,07	156	0,07	127	0,06	1999	1,04	2239	1,12	2184	1,03	2222	0,99
" " 60 " 64 "	705	0,36	537	0,27	456	0,22	828	0,14	4154	2,15	4513	2,25	4763	2,26	4966	2,23
" " 55 " 59 "	1248	0,66	945	0,47	830	0,39	701	0,31	6798	3,53	7359	3,68	7994	3,75	8407	3,77
" " 50 " 54 "	1939	1,09	1448	0,73	1294	0,58	1085	0,49	10328	5,36	11380	5,68	11737	5,51	11901	5,34
" " 45 " 49 "	2835	1,21	2079	1,04	1978	0,93	1815	0,81	12323	6,39	13462	6,71	14621	6,86	15640	7,02
" " 40 " 44 "	3393	1,76	3827	1,91	3385	1,59	3253	1,46	17217	8,93	18125	9,05	19607	9,20	21087	9,46
" " 35 " 39 "	7413	3,85	7767	3,88	7308	3,43	6931	3,11	21820	11,32	22760	11,36	25866	12,14	27762	12,45
" " 30 " 34 "	18686	9,69	19451	9,71	16755	7,86	17422	7,81	20277	10,52	22040	11,00	28300	13,28	30069	13,49
" " 25 " 29 "	41189	21,37	40486	20,21	40634	19,07	41882	18,79	6793	3,52	7699	3,84	9570	4,49	9718	4,36
" " 20 " 24 "	12895	6,66	13185	6,58	14679	6,88	16714	7,50	121	0,06	96	0,05	181	0,08	216	0,09
bis zu 20 Jahren. . .	21	0,01	37	0,02	33	0,02	30	0,02	—	—	—	—	—	—	—	—
zusammen . . .	90313	46,55	89931	44,88	87478	41,05	90307	40,51	102468	53,15	110397	55,10	125564	58,95	132633	59,49

Im nebenbezeichneten Lebensalter  
waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden

III.  
i n s g e s a m t  
a m 1. J a n u a r

Lebensalter

	1900		1901		1902		1903		1904		1905		1906	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
70 Jahre und darüber . . .	761	0,44	869	0,46	788	0,42	790	0,40	764	0,38	771	0,36	654	0,30
mehr als 65 bis 69 Jahre	2 012	1,17	2 104	1,21	2 279	1,23	2 338	1,27	2 378	1,19	2 340	1,10	2 349	1,05
"  "  64 "	4 080	2,39	4 396	2,33	4 629	2,30	4 859	2,31	5 050	2,32	5 219	2,48	5 294	2,37
"  "  59 "	6 849	3,99	7 247	4,13	7 861	4,21	8 046	4,19	8 304	4,15	8 824	4,14	9 108	4,08
"  "  54 "	9 915	5,78	10 446	5,87	11 314	6,10	12 265	6,36	12 828	6,40	12 971	6,09	12 986	5,93
"  "  49 "	13 704	7,99	13 861	7,91	14 280	7,70	14 658	7,60	15 531	7,75	16 339	7,79	17 455	7,93
"  "  44 "	17 220	10,01	18 154	10,37	19 483	10,31	20 610	10,69	21 952	10,56	22 992	10,79	24 340	10,92
"  "  39 "	24 579	14,34	25 612	14,63	27 506	14,84	28 233	15,17	30 527	15,29	33 174	15,37	34 683	15,36
"  "  34 "	34 684	20,33	35 224	20,13	35 823	19,33	38 963	20,21	41 491	20,71	45 055	21,14	47 491	21,30
"  "  29 "	41 562	24,33	42 994	24,35	46 748	25,32	47 982	24,89	48 185	24,05	50 204	23,36	51 600	23,15
"  "  24 "	16 106	9,39	14 237	8,13	14 628	7,89	13 016	6,75	13 281	6,63	14 860	6,86	16 490	7,39
bis zu 20 Jahren . . .	10	0,01	9	0,01	7	0,01	21	0,01	37	0,02	33	0,02	30	0,02
<b>zusammen . . .</b>	<b>171 482</b>	<b>100,00</b>	<b>175 093</b>	<b>100,00</b>	<b>185 346</b>	<b>100,00</b>	<b>192 781</b>	<b>100,00</b>	<b>200 328</b>	<b>100,00</b>	<b>213 042</b>	<b>100,00</b>	<b>222 940</b>	<b>100,00</b>

Diese Übersicht zeigt, daß die Bewegung in den einzelnen Lebensaltersklassen der Mitglieder in den verschiedenen Jahren ziemlich regelmäßig gewesen ist. Der Abgang ist insbesondere in den älteren Jahrgängen durch einen entsprechenden Zugang gedeckt worden. Sie zeigt ferner, daß die Zahl der Mitglieder mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren und darüber stetig steigt. Infolge der mit dem 1. April 1895 eingetretenen Abkürzung der Wartezeit für den Anspruch auf Zusatzrente und auf Witwen- und Waisengeld von 10 Jahren auf 5 Jahre hatten ausweislich vorstehender Übersicht am 1. Januar 1906 bereits 59,49 % sämtlicher Mitglieder Anspruch auf Kassenleistungen.

Die Sterblichkeitsziffern haben betragen:

bei der Abteilung A:

im Jahre 1896	. . . .	0,86	für je	100	Mitglieder,
" "	1897	. . . .	0,90	" "	100 "
" "	1898	. . . .	0,82	" "	100 "
" "	1899	. . . .	0,87	" "	100 "
" "	1900	. . . .	0,80	" "	100 "
" "	1901	. . . .	0,77	" "	100 "
" "	1902	. . . .	0,78	" "	100 "
" "	1903	. . . .	0,71	" "	100 "
" "	1904	. . . .	0,61	" "	100 "
" "	1905	. . . .	0,62	" "	100 "

bei der Abteilung B:

im Jahre 1896	. . . .	0,92	für je	100	Mitglieder,
" "	1897	. . . .	1,00	" "	100 "
" "	1898	. . . .	0,93	" "	100 "
" "	1899	. . . .	0,88	" "	100 "
" "	1900	. . . .	0,89	" "	100 "
" "	1901	. . . .	0,92	" "	100 "
" "	1902	. . . .	0,84	" "	100 "
" "	1903	. . . .	0,80	" "	100 "
" "	1904	. . . .	0,72	" "	100 "
" "	1905	. . . .	0,75	" "	100 "

Von den im Jahre 1905 verstorbenen 1 628 Mitgliedern der Abteilung B hinterließen 1 156 solche Angehörige, die einen Anspruch auf Witwen- und Waisengeld hatten, während sich diese Zahl im Jahre 1904 bei 1 474 Sterbefällen auf 1 074 belief.

Die Zuteilung der Mitglieder zu den für die Höhe der Beiträge und der Leistungen maßgebenden Lohnklassen erfolgt bei der Abteilung A,

deren Lohnklassen sich den durch das Invalidenversicherungsgesetz eingeführten Lohnklassen völlig anschließen, nach der Höhe des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes, während bei der Abteilung B seit der am 1. Juli 1904 in Kraft getretenen, im Archiv von 1905 S. 1—5 näher besprochenen Änderung der Satzungen der Pensionskasse hierfür nicht mehr der vorerwähnte Tagesverdienst, sondern der Jahresarbeitsverdienst in Betracht kommt. Dieser wird derart ermittelt, daß der für die Krankenkassenbeiträge zugrunde gelegte Tagesverdienst entweder

- a) mit 365 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig auch an den Sonntagen beschäftigt wird oder dienstbereit sein muß und hierfür gelöhnt wird,
- oder
- b) mit 300 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig nur an den Wochentagen (wenn auch in regelmäßiger Wiederkehr für einzelne Sonntage) gelöhnt wird.

Die gegenwärtig bei beiden Abteilungen bestehenden Lohnklassen sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung A		
Lohnklasse	Jahresarbeitsverdienst	täglicher Tagesverdienst
I . . . .	bis zu 350 $\text{M}$ einschließlich	bis 1,16 $\text{M}$
II . . . .	von mehr als 350 — 550 $\text{M}$	1,17 — 1,83 „
III . . . .	„ „ „ 550 — 850 „	1,84 — 2,83 „
IV . . . .	„ „ „ 850 — 1150 „	2,84 — 3,83 „
V . . . .	„ „ „ 1150 $\text{M}$	3,84 $\text{M}$ und mehr

Abteilung B			
Lohnklasse	Jahresarbeitsverdienst	Tagesverdienst	
		bei den nicht für die Sonntage gelöhnten Arbeitern	bei den für die Sonntage gelöhnten Arbeitern
II	bis zu 550 $\text{M}$ einschließlich	bis 1,83 $\text{M}$	bis 1,50 $\text{M}$
III	von mehr als 550 — 850 $\text{M}$	1,84 — 2,83 „	1,51 — 2,32 „
IV	„ „ „ 850 — 1050 „	2,84 — 3,50 „	2,33 — 2,87 „
V	„ „ „ 1050 — 1200 „	3,51 — 4,00 „	2,88 — 3,28 „
VI	„ „ „ 1200 — 1350 „	4,01 — 4,50 „	3,29 — 3,69 „
VII	„ „ „ 1350 $\text{M}$	4,51 $\text{M}$ und mehr	3,70 $\text{M}$ und mehr

Wie sich die Kassenmitglieder auf die einzelnen Lohnklassen verteilen, ergibt die nachstehende Übersicht:

Kassen- ab- teilung	Zeit- punkt	Anzahl der Mitglieder der Lohnklasse							insgesamt
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
A	1./1. 1896	5 354	44 718	94 371	42 736	—	—	—	187 179
-	1./1. 1897	5 132	44 737	99 686	46 996	—	—	—	196 551
-	1./1. 1898	5 444	42 189	116 405	54 957	—	—	—	218 995
-	1./1. 1899	5 155	38 234	122 674	66 361	—	—	—	232 424
-	1./1. 1900	5 319	31 441	113 715	72 366	—	—	—	222 841
-	1./1. 1901	5 314	29 903	109 703	62 477	22 240	—	—	229 637
-	1./1. 1902	5 911	26 542	106 119	63 503	23 753	—	—	225 828
-	1./1. 1903	6 146	28 038	108 507	64 350	24 486	—	—	231 527
-	1./1. 1904	6 668	30 102	116 349	67 834	26 780	—	—	247 733
-	1./1. 1905	6 924	30 757	122 583	75 070	30 465	—	—	266 136
-	1./1. 1906	6 522	24 917	126 651	86 452	34 279	—	—	278 821
B	1./1. 1896	—	23 396	77 185	20 546	7 513	8 158	—	136 798
-	1./1. 1897	—	21 966	78 530	22 380	8 132	9 612	—	140 620
-	1./1. 1898	—	23 360	84 188	23 704	9 513	9 022	—	149 787
-	1./1. 1899	—	16 080	88 797	32 625	9 893	11 656	—	159 051
-	1./1. 1900	—	15 470	93 267	38 505	11 086	13 154	—	171 482
-	1./1. 1901	—	14 813	88 325	44 632	12 611	14 712	—	175 093
-	1./1. 1902	—	14 825	91 881	47 286	14 624	16 730	—	185 346
-	1./1. 1903	—	15 099	95 135	50 280	14 694	17 573	—	192 781
-	1./1. 1904	—	14 638	98 546	53 000	15 284	18 860	—	200 328
-	1./1. 1905	—	11 995	70 211	56 742	37 343	22 873	13 878	213 042
-	1./1. 1906	—	8 017	70 159	59 095	41 105	26 796	17 768	222 940

In Prozenten der Kassenmitglieder gehörten an:

		am 1. Januar															
der		1900		1901		1902		1903		1904		1905		1906			
Beitragsklasse		bei Abteilung															
		A		B		A		B		A		B		A		B	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
untersten		2,39	—	2,32	—	2,62	—	2,63	—	2,69	—	2,60	—	2,31	—		
II		13,11	9,92	13,02	8,36	11,76	8,00	12,32	7,83	12,15	7,31	11,56	5,62	8,91	3,60		
III		51,03	54,39	47,77	50,11	46,99	49,37	46,36	49,33	46,97	49,19	46,05	32,96	45,12	31,47		
IV		32,47	22,46	27,21	25,49	28,11	25,51	27,79	26,08	27,38	26,46	23,34	26,62	31,01	26,31		
V		—	16,46	—	9,69	—	7,21	—	10,52	—	7,89	—	10,38	—	7,62	—	10,81
VI		—	7,67	—	8,49	—	9,73	—	9,12	—	9,41	—	10,74	—	12,02		
VII		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,51	—	7,37		



Diese Übersicht ergibt insbesondere bei der Abteilung B ein außergewöhnliches Aufsteigen der Kassenmitglieder aus den niedrigeren in die höheren Lohnklassen. Während am 1. Januar 1904 nur 43,50 % der Mitglieder der Abteilung B den höheren Lohnklassen IV—VI angehörten, umfassen am 1. Januar 1906 die Lohnklassen IV—VII 64,93 % der Kassenmitglieder. In diesem Aufsteigen tritt deutlich die Wirkung der Veranlagung der Kassenmitglieder nach dem Jahresarbeitsverdienste in die Erscheinung. Die in der Lohnklasse VII nachgewiesenen Mitglieder sind überwiegend die höher gelöhnten Werkstättenhandwerker, denen durch die Einreihung in diese seit 1. Juli 1904 bestehende höchste Lohnklasse Gelegenheit gegeben ist, sich eine ihrem höheren Einkommen entsprechende höhere Zusatzrente zu sichern.

Die Wochenbeiträge betragen bei der Abteilung A 14  $\text{₰}$ , 20  $\text{₰}$ , 24  $\text{₰}$ , 30  $\text{₰}$  und 36  $\text{₰}$  für alle Mitglieder, bei der Abteilung B 28  $\text{₰}$ , 42  $\text{₰}$ , 56  $\text{₰}$ , 66  $\text{₰}$ , 76  $\text{₰}$  und 86  $\text{₰}$  für männliche Mitglieder, 10  $\text{₰}$ , 16  $\text{₰}$ , 20  $\text{₰}$ , 24  $\text{₰}$ , 28  $\text{₰}$  und 32  $\text{₰}$  für weibliche Mitglieder. Sie werden zur Hälfte von dem Lohne der Kassenmitglieder gekürzt, zur Hälfte von der Verwaltung aus den Eisenbahnbetriebseinnahmen als Zuschuß gezahlt. Für die Dauer von Erkrankungen und von militärischen Dienstleistungen der Mitglieder ruht die Beitragsleistung, während bei anderen nur vorübergehenden Unterbrechungen der Beschäftigung bei der Eisenbahn den Kassenmitgliedern zur Aufrechterhaltung und Fortsetzung ihrer Anrechte die Weiterzahlung der Beiträge gestattet ist. Dauert die vorübergehende Unterbrechung länger als vier Wochen, so haben die Mitglieder für die überschießende Zeit keinen Anspruch auf die Mitbeteiligung der Eisenbahnverwaltung an der Beitragsleistung, sie müssen den Beitrag vielmehr allein in voller Höhe entrichten. Die Beiträge zur Abteilung A der Pensionskasse decken sich in ihrer Höhe mit den im § 32 des Invalidenversicherungsgesetzes bestimmten, von den Versicherungsanstalten zu erhebenden Beiträgen. Sie werden jedoch nicht wie bei den Versicherungsanstalten durch Einkleben von Marken in Quittungskarten erhoben, sondern der Pensionskasse unmittelbar zugeführt und, soweit sie am Lohne der Kassenmitglieder gekürzt sind, von den Bezirksausschüssen der Pensionskasse für jedes Mitglied aufgezeichnet.

Die Einnahmen der Pensionskasse im Berichtsjahr und im Vergleich mit den Einnahmen des Vorjahres werden durch die nachstehende Zusammenstellung veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen	im Jahre 1904		im Jahre 1905	
	Abteil. A	Abteil. B	Abteil. A	Abteil. B
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Zinsen . . . . .	945 462	2 301 167	1 043 575	2 599 621
Eintrittsgelder . . . . .	—	35 614	—	37 549
Laufende regelmäßige Beiträge:				
a) der Kassenmitglieder . . . . .	1 723 699	2 642 907	1 808 700	2 860 422
b) der Eisenbahnverwaltung . . . . .	1 723 699	2 642 907	1 808 700	2 860 422
Beitragsnachzahlungen, Beiträge freiwilliger Mitglieder und Bei- träge ehemaliger Mitglieder der braunschweigischen Arbeiter- pensionskasse . . . . .	19 887	429 295	28 257	608 324
Wiedereingezahlte Beiträge . . . . .	—	13 574	—	15 125
Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A (§ 65 Abs. 7 der Satzungen) . . . . .	—	305 121	—	328 124
Miete und Pacht für Grundstücke	46 154	—	67 253	—
Strafgelder und andere nicht vor- bergesehene Einnahmen . . . . .	—	—	—	—
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>4 458 901</b>	<b>8 370 585</b>	<b>4 756 485</b>	<b>9 309 587</b>
dagegen im Jahre 1896 . . . . .	2 877 198	4 323 309		
1897 . . . . .	3 176 497	4 672 477		
1898 . . . . .	3 462 809	5 025 102		
1899 . . . . .	3 604 420	5 560 046		
1900 . . . . .	3 801 751	7 323 076		
1901 . . . . .	3 928 779	6 759 359		
1902 . . . . .	3 977 981	7 199 673		
1903 . . . . .	4 195 039	7 495 721		

Die Einnahmen im Berichtsjahr haben die Einnahmen des Vorjahres bei der Abteilung A um 297 584 ℳ und bei der Abteilung B um 939 002 ℳ überstiegen.

Im Durchschnitt entfielen auf ein Mitglied an laufenden von ihm selbst entrichteten Beiträgen:

bei Abteilung A . . . . .	6,69 ℳ	( 6,68 ℳ im Vorjahr),
"  "  B . . . . .	14,67 "	(13,96 " " " " ) ,
		(13,20 " " " " Jahre 1903).

Die nicht unbeträchtliche Steigerung der Einnahmen an Beiträgen bei Abteilung B beruht auf dem bereits erwähnten Aufrücken der Mitglieder in die höheren Lohnklassen.

Der in der Zusammenstellung als Beitragsnachzahlungen usw. aufgeführte Betrag stellt in der Hauptsache die Beiträge freiwilliger Mitglieder dar.

Die Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A gründet sich auf § 65 Abs. 7 der Satzungen, wonach aus dem Sondervermögen der Abteilung A dem Vermögen der Abteilung B der Betrag zuzuführen ist, den die übrigen Versicherungsanstalten an Verwaltungskosten aufzuwenden haben. Nach den bis zum 1. Juli 1904 gültigen Satzungen war dieser Betrag auf 5 % der Einnahmen der Abteilung A an Beiträgen der Mitglieder und Eisenbahnverwaltung festgesetzt. Seit dem 1. Juli 1904 sind nicht mehr 5 %, sondern soviel vom Hundert der Beitragseinnahmen zu entrichten, als nach den Veröffentlichungen des Reichs-Versicherungsamts durchschnittlich von den Beitragseinnahmen aller Versicherungsanstalten auf deren Verwaltungsausgaben entfallen. Nach den amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts von 1906 S. 162 betragen die Verwaltungskosten der Versicherungsanstalten im Jahre 1904 durchschnittlich 9 % der Einnahmen an Beiträgen. Dieser Prozentsatz ist der Bemessung der Zuwendung im Berichtsjahr zugrunde gelegt.

Die Ausgaben abzüglich der wiedererstatteten Beträge haben in den Jahren 1904 und 1905 betragen:

Bezeichnung der Ausgaben	im Jahre 1904		im Jahre 1905	
	Abteil. A	Abteil. B	Abteil. A	Abteil. B
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Invaliden-, Kranken- und Altersrenten . . . . .	1 822 871	—	1 980 690	—
Zusatzrenten . . . . .	—	1 026 869	—	1 249 839
Satzungsmäßiges Witwengeld . .	—	936 910	—	1 106 152
„ Waisengeld . .	—	294 621	—	340 474
Statutmäßig:				
Invalidenpension . . . . .	—	65 311	—	60 204
Witwengeld . . . . .	—	84 578	—	81 214
Waisengeld . . . . .	—	2 739	—	877
Abfindung von Witwen b. Wieder- verheiratung . . . . .	—	28 417	—	28 462
Sterbegeld . . . . .	—	75 773	—	87 525
Heilverfahren . . . . .	619 859	—	493 623	—
Invalidenhauspflege . . . . .	15 720	—	42 980	—
Beitragererstattungen . . . . .	87 272	291 394	92 460	320 937
zu übertragen . . . . .	2 545 722	2 806 612	2 609 753	3 275 684

Bezeichnung der Ausgaben	im Jahre 1904		im Jahre 1905	
	Abteil. A M	Abteil. B M	Abteil. A M	Abteil. B M
Übertrag . . . . .	2 545 722	2 806 612	2 609 753	3 275 684
Verwaltungskosten . . . . .	11 639	11 574	10 885	3 129
Erhebungen bei Gewährung oder Entziehung der Rente . . . . .	7 619	—	12 784	—
Schiedsgerichtskosten . . . . .	3 186	—	3 676	—
Zuwendung der Abteilung A an Abteilung B . . . . .	305 121	—	328 124	—
Sonstige Ausgaben . . . . .	—	3 440	—	2 882
zusammen . . . . .	2 873 287	2 821 626	2 965 222	3 281 695
dagegen im Jahre 1896 . . . . .	567 027	1 114 279		
1897 . . . . .	648 060	1 120 156		
1898 . . . . .	800 839	1 234 917		
1899 . . . . .	983 980	1 450 388		
1900 . . . . .	1 608 559	1 659 943		
1901 . . . . .	1 735 546	1 946 511		
1902 . . . . .	1 928 400	2 202 630		
1903 . . . . .	2 132 804	2 473 331		

### I. Ausgaben der Abteilung A.

Die Ausgaben der Abteilung A haben die des Vorjahres, ungeachtet dessen, daß an Renten rund 157 800 M mehr gezahlt worden sind, nur um 91 900 M überstiegen. Dies beruht darauf, daß der Mehrausgabe an Renten eine ganz wesentliche Minderausgabe bei den Kosten für Heilverfahren gegenübersteht, die nicht etwa auf eine Einschränkung des Heilverfahrens, sondern lediglich darauf zurückzuführen ist, daß in den entsprechenden Ausgaben des Jahres 1904 hohe einmalige Kosten für die Beschaffung des Inventars usw. der von der Pensionskasse errichteten beiden Lungenheilstätten enthalten waren.

Als zur Last gestellte Renten erscheinen neben der Sonderlast die Beträge, welche die Abteilung A nach den Vorschriften der §§ 125—127 des Invalidenversicherungsgesetzes nach der beim Reichsversicherungsamt vorgenommenen Abrechnung von der Gemeinlast zu tragen hat.

Nach der von der Rechnungsstelle des Reichs-Versicherungsamtes vorgenommenen Verteilung der Rentenlast hat die Pensionskasse an der Gemeinlast aller Versicherungsträger einen Anteil von 1 473 131,73 M aus dem von ihr verwalteten Teil des Gemeinvermögens zu tragen. Da von

der obigen Gemeinlast durch die eigenen Anweisungen der Pensionskasse nur 1 091 459,87  $\text{M}$  in Anspruch genommen sind, hat die Abteilung A auf die Gemeinlast noch 381 671,86  $\text{M}$  zuzuschießen gehabt. Dieser Betrag ergibt im Verhältnis zu den von der Pensionskasse im Jahre 1905 angewiesenen Rentenzahlungen abzüglich der vom Reich zu tragenden Zahlungen (Reichszuschuß und Anteil der Rente für die Dauer militärischer Dienstleistungen), die sich auf 1 604 001,75  $\text{M}$  beliefen, eine Mehrbelastung von 24  $\%$  gegen 26  $\%$  in den Jahren 1904 und 1903, 28  $\%$  im Jahre 1902 und 32  $\%$  im Jahre 1901. Auf Anweisung der Pensionskasse sind von der Post im Jahre 1905 gezahlt worden:

an Invalidenrenten . . . . .	1 928 853,77 $\text{M}$
„ Krankenrenten . . . . .	37 656,93 „
„ Altersrenten . . . . .	348 886,66 „
	zusammen 2 315 397,36 $\text{M}$ .

Von diesem Betrage sind erstattet worden:

bar . . . . .	8 453,02 $\text{M}$
vom Reiche . . . . .	702 942,50 „ = 711 395,61 „
	mithin verbleiben 1 604 001,75 $\text{M}$ .

Über den Zu- und Abgang der Rentenempfänger gibt die nachstehende Übersicht Auskunft:

	Empfänger von		
	Invalidenrenten	Krankenrenten	Altersrenten
Bestand am 1. Januar 1905 . . . . .	10 497	240	2 029
Zugang im Jahre 1905 . . . . .	2 540	190	354
Abgang im Jahre 1905:			
wegen Wiedereintritts der Erwerbsfähigkeit . . . . .	36	99	—
wegen Todes . . . . .	1 167	43	194
wegen Gewährung höherer Invaliden-, Alters- oder Unfallrente . . . . .	102	116	304
aus anderen Ursachen . . . . .	—	—	—
Abgang zusammen . . . . .	1 305	258	498
Bestand am 1. Januar 1906 . . . . .	11 732	172	1 885

Die durchschnittliche Höhe der Invalidenrente betrug im Jahre 1905 = 183,60  $\text{M}$ , die der Altersrente 177,60  $\text{M}$ .

An Beiträgen hat die Abteilung A 100 452,03 ₰ (94 101 ₰ im Jahre 1904) erstattet. Hiervon entfallen auf:

Heiratsfälle . . . . .	846,00 ₰,
Unfälle . . . . .	8 033,00 „,
Todesfälle . . . . .	91 573,03 „.

Von fremden Versicherungsanstalten sind hierauf 12 436,36 ₰ vergütet, während die Pensionskasse fremden Versicherungsanstalten 6 112,82 ₰ zu erstatten hatte, sodaß sie mit 94 128,39 ₰ (88 103,11 ₰ im Jahre 1904) belastet worden ist.

Wie in den Vorjahren, hat der Vorstand der Pensionskasse auch im Berichtsjahr von dem ihm nach § 18 des Invalidenversicherungsgesetzes (§ 16 der Satzungen) eingeräumten Rechte zur Übernahme des Heilverfahrens erkrankter Mitglieder in großem Umfange Gebrauch gemacht. Insbesondere hat er lungenkranken Mitgliedern durch Unterbringung in Heilstätten seine Fürsorge zugewendet und sich hiermit an der Bekämpfung der Lungenschwindsucht nachdrücklich beteiligt.

In wohlverstandeneinem eigenen Interesse haben die Eisenbahnbetriebskrankenstellen den Vorstand in diesen Bestrebungen unterstützt, indem sie ihm die einen Heilerfolg versprechenden Krankheitsfälle rechtzeitig überwiesen und das den Mitgliedern satzungsmäßig zustehende volle Krankengeld zur Verfügung stellten. Die Pensionskasse zahlte den Familien verheirateter Kurbevollener während der Dauer des Heilverfahrens eine Unterstützung in Höhe des vollen Krankengeldes, während sie gesetzlich nur verpflichtet wäre, ihnen die Hälfte des Krankengeldes zu belassen.

Im Jahre 1905 wurden 1 368 (gegen 1 118 im Jahre 1904, 953 im Jahre 1903, 849 im Jahre 1902) Personen durch Ausführung eines planmäßigen Heilverfahrens einer ständigen Heilbehandlung unterzogen und zwar 810 (716 im Jahre 1904, 632 im Jahre 1903, 540 im Jahre 1902) Personen, die an Lungentuberkulose, und 558 (402 im Jahre 1904, 321 im Jahre 1903, 309 im Jahre 1902) Personen, die an anderen Krankheiten litten. Außerdem wurde noch bei 207 nicht lungenkranken Personen eine nichtständige Heilbehandlung abgeschlossen.

Von den vorerwähnten 1 368 Personen wurden behandelt:

in Krankenhäusern (Kliniken, Kaltwasserheilanstalten, medico-mechanischen Instituten) . . . . .	62
in Heilanstalten für Lungenkranke, Luftkurorten . . . . .	824
in Genesungsheimen, Rekonvaleszentenanstalten . . . . .	9
in Bädern . . . . .	425
in Privatpflege, Landaufenthalt, eigener Wohnung . . . . .	47
in nicht näher bezeichneten Heilstätten . . . . .	1.

Bei der großen Zahl der Anträge auf Einleitung eines Heilverfahrens, die als Beweis dafür angesehen werden kann, daß sich unter den Bediensteten immer mehr die Erkenntnis von den Vorteilen dieser Fürsorgeeinrichtung Bahn bricht, war der Vorstand der Pensionskasse nicht in der Lage, die erkrankten Personen sämtlich in den von der Pensionskasse in Schreiberhau i. R. und Melsungen errichteten eigenen Lungenheilstätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ unterzubringen. Es mußten vielmehr Kranke auch anderen Heilstätten überwiesen werden, um den Beginn des Heilverfahrens nicht zu verzögern.

In die genannten eigenen Heilstätten der Pensionskasse sind nach dem vom Vorstände über ihre Wirksamkeit im Jahre 1905 erstatteten Jahresbericht aufgenommen worden:

	Stadtwald	Moltkefels
Bestand Ende des Jahres 1904 . . . . .	62	39
Zugang:		
a) Pensionskassenmitglieder . . . . .	512	394
b) Eisenbahnbeamte . . . . .	30	23
c) auf Kosten von Eisenbahndirektionen (Unfallverletzte) . . . . .	6	1
insgesamt . . . . .	610	457
Von diesen 610 bzw. 457 Patienten kommen statistisch nicht in Betracht:		
1. infolge anderer Leiden . . . . .	12	5
2. wegen Fehlens einer tuberkulösen Erkrankung . . . . .	21	4
3. wegen Übernahme ins Jahr 1906 . . . . .	105	97
4. aus anderen Gründen . . . . .	36	14
insgesamt . . . . .	174	120
Von den im Jahre 1905 abgeschlossenen Heilverfahren kommen hiernach für die Statistik in Betracht . . . . .		
436	337	
Von diesen waren untergebracht:		
1. auf Kosten der Pensionskasse (Kassenmitglieder . . . . .	409	316
2. auf eigene Kosten (Beamte) . . . . .	22	19
3. auf Kosten der Eisenbahnverwaltung (Unfallverletzte) . . . . .	5	2
zusammen . . . . .	436	337

Unter den 773 Pflinglingen befand sich ein Rentenempfänger, während von den übrigen 772 beschäftigt waren:

in Bureaus . . . . .	26
in Güterabfertigungen . . . . .	42
auf Bahnhöfen . . . . .	122
auf den Bahnstrecken . . . . .	165
in Werkstätten . . . . .	399
im Zugförderungs- und Begleitungsdienst	18.

Dem Lebensalter nach verteilen sich die 773 Pflinglinge auf nachstehende Gruppen:

bis zu 20 Jahren . . . . .	9
von 20 — 30 Jahren . . . . .	302
„ 30 — 40 „ . . . . .	304
„ 40 — 50 „ . . . . .	117
„ 50 — 60 „ . . . . .	38
„ 60 Jahren und darüber . . . . .	3.

Von den 220 Betten waren belegt:

1905	Stadtwald	Moltkefels	zusammen
am 1. Januar . . . . .	62	39	101
„ 1. Februar . . . . .	60	54	114
„ 1. März . . . . .	71	61	132
„ 1. April . . . . .	94	81	175
„ 1. Mai . . . . .	115	84	199
„ 1. Juni . . . . .	116	96	212
„ 1. Juli . . . . .	120	100	220
„ 1. August . . . . .	120	100	220
„ 1. September . . . . .	120	100	220
„ 1. Oktober . . . . .	120	100	220
„ 1. November . . . . .	120	100	220
„ 1. Dezember . . . . .	120	100	220

Die Gesamtzahl der Krankenverpflegungstage betrug:

bei Stadtwald . . . . .	38 763,
„ Moltkefels . . . . .	32 098.

Von dieser Gesamtsumme entfielen auf die im Jahre 1905 abgeschlossenen Fälle der Heilbehandlung

bei Stadtwald . . . . .	33 255,
„ Moltkefels . . . . .	28 368 Tage, sodaß auf
einen Fall . . . „ Stadtwald durchschnittlich . . .	76,3 „
„ Moltkefels „ . . .	84,2 „ kamen.



Die nachstehende Zusammenstellung ergibt einen Überblick über die Einnahmen und Ausgaben der beiden Heilstätten:

Bezeichnung der Position	Heilstätte	
	Stadtwald	Moltkefels
	1905 vereinnahmt bzw. verausgabt	
	„M	„M
<b>Einnahmen:</b>		
Entschädigung für die Aufnahme von Nichtmitgliedern . . . . .	7 088	5 873
Erlös aus Erträgen von Land, Garten, Wald . . . . .	3 380	426
Verschiedenes . . . . .	957	469
Summe . . . . .	11 420	6 768
<b>Ausgaben:</b>		
Personal (Gehalt, Löhne, Reisekosten, Remunerationen, Weihnachtsgeschenke, Versicherungsbeiträge) . . . . .	27 922	29 475
Beköstigung für Pfleger und Personal . . . . .	83 708	77 656
Auslagen für Pfleger . . . . .	5 211	6 849
Wäsche (Reinigung, Instandhaltung, Ergänzung) . . . . .	1 335	1 782
Arzneien, Instrumente, Apparate, Verbandstoffe, Drogen . . . . .	3 442	4 321
Materialien für Heizung, Beleuchtung, Desinfektion . . . . .	12 765	14 629
Wasserversorgung, Abwässerentfernung, Eisbeschaffung . . . . .	5 440	2 986
Unterhaltung der Baulichkeiten und Maschinenanlagen . . . . .	6 655	4 741
Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien (ausschl. Wäsche) . . . . .	3 962	6 594
Unterhaltung von Garten, Land, Park, Wald . . . . .	7 605	7 395
Materialien für die Reinigung von Haus, Kleidern, Stiefeln usw. . . . .	1 683	1 310
Bureaukosten (Schreibutensilien, Porto, Telephon) . . . . .	665	1 085
Fuhrwerk . . . . .	9 072	837
Versicherungsbeträge und Steuern . . . . .	825	721
Lesestoff, Spiele, Gottesdienst . . . . .	1 582	2 234
Verzinsung und Abschreibung . . . . .	36 240	31 064
Verschiedenes . . . . .	1 832	1 207
Summe der Ausgaben	209 944	194 886
Hiervon ab der Wert der Bestände bei der Inventur am 31. Dezember 1905 . . . . .	4 400	5 704
bleiben . . . . .	205 544	189 182
Hiervon ab die Einnahmen . . . . .	11 420	6 768
verbleiben an Ausgaben	194 124	182 414

Im Jahre 1904 betragen die Ausgaben  
 der Heilstätte „Stadtwald“ . . . 241 456  $\mathcal{M}$ ,  
 „ „ „ „Moltkefels“ . . . 229 884 „.

Eine ins einzelne gehende Vergleichung der Ausgaben im Jahre 1905 mit denen des Jahres 1904 ist nicht angängig, weil die Heilstätten erst im Laufe des Jahres 1904 (17. bzw. 20. April) eröffnet worden sind und unter den Ausgaben des Jahres 1904 die Kosten für die erstmalige Beschaffung des Inventars usw. enthalten sind.

Die Kosten für einen Krankenverpflegungstag betragen bei der Heilstätte „Stadtwald“ 1,70  $\mathcal{M}$ , bei der Heilstätte „Moltkefels“ 1,50  $\mathcal{M}$ .

Die Erfolge der Heilstättenbehandlung, die im Archiv für Eisenbahnenwesen 1905, S. 5 ff., näher geschildert worden ist, sind, wie die nachstehenden, dem Berichte des Kassenvorstandes entnommenen Angaben ergeben, durchaus günstige.

Von den 436 und 337 behandelten Kranken, von denen bei der Aufnahme nach der Turbanschen Stadieneinteilung

	Stadtwald	Moltkefels
dem I. Stadium . . . . .	275 = 63,07 %	86 = 25,52 %
„ II. „ . . . . .	60 = 13,76 „	122 = 36,50 „
„ III. „ . . . . .	101 = 23,17 „	129 = 38,24 „

angehörten, haben nur 8 bis 3 kg an Gewicht abgenommen, 6 sind auf ihrem Körpergewicht stehen geblieben, dagegen haben 759 an Gewicht zugenommen und zwar

	Stadtwald	Moltkefels	zusammen
bis 2 kg . . . . .	26	31	57
von 2 — 4 kg . . . . .	78	53	131
„ 4 — 6 „ . . . . .	99	60	159
„ 6 — 8 „ . . . . .	95	78	173
„ 8 — 10 „ . . . . .	66	52	118
„ 10 — 12 „ . . . . .	35	35	70
„ 12 — 14 „ . . . . .	19	12	31
„ 14 — 16 „ . . . . .	3	9	12
„ 16 — 18 „ . . . . .	1	4	5
„ 18 und darüber . . . . .	—	3	3

Über die durch die Heilstättenbehandlung erzielten Erfolge hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit und des Krankheitsprozesses geben die folgenden Tabellen Aufschluß:

Es wurden entlassen:

Bei der Aufnahme im Stadium	mit nachfolgendem Grad der Erwerbsfähigkeit	hinsichtlich des Krankheitsprozesses als								verschlechtert oder gestorben	zusammen
		gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg		gebessert		ungebessert		verschlechtert oder gestorben			
		Stadt-wald	Molke-fels	Stadt-wald	Molke-fels	Stadt-wald	Molke-fels	Stadt-wald	Molke-fels		
I	Voll und dauernd erwerbsfähig	151	31	6	45	—	—	—	—	233	
	Größtenteils erwerbsfähig	6	—	85	8	13	1	—	—	113	
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	5	—	4	—	—	—	9	
	Nicht erwerbsfähig	—	—	—	1	1	—	4	—	6	
	Summe	157	31	96	54	18	1	4	—	361	
II	Voll und dauernd erwerbsfähig	2	—	—	71	—	—	—	—	73	
	Größtenteils erwerbsfähig	—	—	41	40	2	1	—	—	84	
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	7	4	3	1	1	—	16	
	Nicht erwerbsfähig	—	—	1	1	2	3	1	1	9	
	Summe	2	—	49	116	7	5	2	1	182	
III	Voll und dauernd erwerbsfähig	—	—	—	19	—	—	—	—	19	
	Größtenteils erwerbsfähig	—	—	28	50	2	—	—	—	80	
	Teilweise erwerbsfähig	—	—	28	32	20	3	—	—	83	
	Nicht erwerbsfähig	—	—	—	5	23	17	—	3	48	
	Summe	—	—	56	106	45	20	—	3	230	

Einen Kurerfolg hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit hatten:

	Stadtwald	Moltkefels	Beide Heilstätten zusammen
Im I. Stadium . . . . .	157 + 104 + 9 = 270	76 + 9 + 0 = 85	270 + 85 = 355
„ II. „ . . . . .	2 + 43 + 11 = 56	71 + 41 + 5 = 117	56 + 117 = 173
„ III. „ . . . . .	0 + 30 + 48 = 78	19 + 50 + 35 = 104	78 + 104 = 182
insgesamt . . . . .	404 = 92,66 % der Behandelten 1904 = 92,89 %	306 = 90,30 % der Behandelten 1904 = 89,39 %	710 = 91,88 % der Behandelten 1904 = 91,35 %

Einen Kurerfolg hinsichtlich des Krankheitsprozesses hatten:

	Stadtwald	Moltkefels	Beide Heilstätten zusammen
Im I. Stadium . . . . .	157 + 96 = 253 = 92,36 %	31 + 54 = 85 = 98,33 %	253 + 85 = 338 = 93,63 %
„ II. „ . . . . .	2 + 49 = 51 = 85,10 „	0 + 116 = 116 = 95,04 „	51 + 116 = 167 = 91,76 „
„ III. „ . . . . .	0 + 56 = 56 = 55,41 „	0 + 106 = 106 = 82,17 „	56 + 106 = 162 = 70,43 „
Von diesen waren gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg . . . . .	157 + 2 + 0 = 159 = 36,47 %	31 + 0 + 0 = 31 = 9,19 %	159 + 31 = 190 = 24,58 %
Gebessert . . . . .	96 + 49 + 56 = 201 = 46,10 „	54 + 116 + 106 = 276 = 81,89 „	201 + 276 = 477 = 61,71 „
zusammen . . . . .	82,37 % 1904 = 83,40 „	91,08 % 1904 = 89,40 „	86,39 % 1904 = 86,03 „

Für die im Jahre 1905 insgesamt durchgeführte Heilbehandlung wurden 599 049 *ℳ* (698 008 *ℳ* im Jahre 1904, 284 122 *ℳ* im Jahre 1903, 278 090 *ℳ* im Jahre 1902) aufgewendet. Von diesem Betrage entfielen auf Familienunterstützung 88 421 *ℳ* (74 238 *ℳ* im Vorjahr). Die Eisenbahnkrankenkassen und andere erstatteten 105 426 *ℳ*, so daß die Pensionskasse allein 493 623 *ℳ* zu tragen hatte.

Die nachstehenden Übersichten (S. 76/77) geben einen Gesamtüberblick über das von der Pensionskasse durchgeführte Heilverfahren und einen Vergleich mit der von den Arbeiterpensionskassen der übrigen deutschen Staatsbahnen ausgeführten Heilbehandlung.

Infolge der auf S. 48 näher mitgeteilten Erweiterung der Invalidenhauspflege haben sich die Ausgaben hierfür im Berichtsjahr, gegenüber dem Vorjahr, in dem solche zum ersten Male erschienen, um rund 27 000 *ℳ* erhöht. Sie betragen nach Abzug der Einnahmen insgesamt rund 43 000 *ℳ*.

Über die Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Invalidenheime gibt die nachfolgende Übersicht Auskunft:

Laufende No.	Bezeichnung	Invalidenheim in			zusammen <i>ℳ</i>
		Jenkau <i>ℳ</i>	Birkenwerder <i>ℳ</i>	Herzberg <i>ℳ</i>	
<b>Einnahmen.</b>					
1	Renten für die gemäß § 17 der Satzungen gepflegten Personen . . . . .	4 422	904	336	5 662
2	1/3 der Zusatzrente aus der Abteilung B der Pensionskasse (§ 39 Ziffer 4 der Satzungen) . . . . .	511	173	75	759
3	Entschädigungen für die Aufnahme dritter Personen . . . . .	376	—	—	376
4	Erlös aus Erträgen der Land-, Garten- und Feldwirtschaft . . . . .	2 326	18	409	2 753
5	Verschiedene Einnahmen . . . . .	198	—	64	262
	zusammen . . . . .	7 833	1 095	884	9 812

Laufende No.	Bezeichnung	Invalidenheim in			zu- sammen
		Jenkau	Birken- werder	Herz- berg	
		„	„	„	
	<b>Ausgabe.</b>				
1	Personal (Gehalt, Löhne, Reisekosten usw.) . . . . .	2 672	1 119	781	4 572
2	Beköstigung der Pflinglinge und des Personals . . . . .	6 409	2 335	824	9 568
3	Besondere Auslagen für die Pflinglinge	565	114	—	679
4	Wäsche (Reinigung, Instandhaltung, Ergänzung) . . . . .	187	2 806	639	3 632
5	Arzneien, Heilmittel u. dgl. . . . .	235	—	53	288
6	Materialien für Heizung, Beleuchtung und Desinfektion . . . . .	40	686	429	1 155
7	Wasserversorgung und Abwässerentfernung . . . . .	3 181	1 075	—	4 256
8	Unterhaltung der Baulichkeiten und Maschinenanlagen . . . . .	7 003	521	429	7 953
9	Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien . . . . .	4 395	5 767	4 660	14 822
10	Unterhaltung der Gartenanlagen, der Wege . . . . .	39	451	2	492
11	Materialien für Reinigung von Haus, Kleidern, Stiefeln usw. . . . .	61	18	7	86
12	Bureaukosten (Schreibutensilien, Porto usw.) . . . . .	45	51	59	155
13	Fuhrwerk . . . . .	876	—	—	876
14	Feuerversicherungs - Beiträge und Steuern . . . . .	392	86	319	797
15	Lesestoff, Spiele . . . . .	27	177	71	275
16	Verzinsung und Abschreibung (Pacht für die Gebäude) . . . . .	1 508	—	—	1 508
17	Verschiedenes . . . . .	62	257	21	340
18	Bestellung der Gärten und Felder . .	1 335	—	3	1 338
	zusammen . . .	29 032	15 463	8 297	52 792

	Pensionskasse für die Arbeiter der				
	preußi- schen	bayeri- schen	sächsi- schen	badi- schen	Reichs- eisen- bahnen im Elsaß
	Staatseisenbahnen				
<b>Ständige Heilbehandlung wegen Lungentuberkulose.</b>					
Anzahl der behandelten Personen.	810	63	34	61	64
Verpflegungstage überhaupt . . .	63 756	5 113	2 900	5 381	4 003
„ für eine Person	79	81	85	88	63
<b>Kostenaufwand</b>					
überhaupt . . . . . M	491 688	21 589	15 243	34 217	24 433
für eine Person . . . . . „	607	343	448	561	382
für einen Verpflegungstag „	7,71	4,32	5,36	6,36	6,10
Von dem Kostenaufwand entfallen auf Familien- unterstützung . . . . . „	105 260	3 044	4 771	8 990	7 187
sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet . . . „	110 307	6 529	6 204	12 007	9 326
Heilerfolg wurde erzielt, so daß Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invaliden- versicherungsgesetzes nicht zu besorgen war:					
bei Personen . . . . .	707	48	31	51	51
in % der überhaupt Behandelten	87	76	91	84	80
Verpflegungstage überhaupt . . .	59 738	4 421	2 715	5 006	3 414
„ für eine Person	84	92	88	98	67
<b>Kostenaufwand:</b>					
überhaupt . . . . . M	461 713	19 047	14 302	31 892	20 666
für eine Person . . . . . „	653	397	461	625	405
für einen Verpflegungstag „	7,73	4,31	5,37	6,37	6,05
Heilerfolg im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungs- gesetzes wurde nicht er- zielt:					
bei Personen . . . . .	103	15	3	10	13
in % der überhaupt Behandelten	13	24	9	16	20
Verpflegungstage überhaupt . . .	4 018	692	185	375	589
„ für eine Person	39	46	62	38	45
<b>Kostenaufwand:</b>					
überhaupt . . . . . M	29 975	2 542	941	2 325	3 767
für eine Person . . . . . „	291	169	314	233	290
für einen Verpflegungstag „	7,46	3,67	5,08	6,30	6,40

	Pensionskasse für die Arbeiter der				
	preußi- schen	bayeri- schen	sächsi- schen	badi- schen	Reichs- eisen- bahnen im Elsaß
	Staatseisenbahnen				
<b>Ständige Heilbehandlung wegen anderer Krankheiten als Lungentuberkulose.</b>					
Anzahl der behandelten Personen . . . . .	558	63	19	158	32
Verpflegungstage überhaupt . . . . .	18 748	3 066	783	6 191	1 222
"    für eine Person	34	49	39	39	38
<b>Kostenaufwand</b>					
überhaupt . . . . .	123 467	14 708	5 766	28 788	7 623
für eine Person . . . . .	221	233	303	182	238
für einen Verpflegungstag . . . . .	6,59	4,80	7,37	4,64	6,24
Von dem Kostenaufwand entfallen auf Familien- unterstützung . . . . .	37 017	2 103	1 011	10 078	2 173
sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet . . . . .	34 937	4 139	1 269	15 454	2 929
Heilerfolg wurde erzielt, so daß Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invaliden- versicherungsgesetzes nicht zu besorgen war:					
bei Personen . . . . .	517	56	15	132	25
in % der überhaupt Behandelten	93	89	79	44	78
Verpflegungstage überhaupt . . . . .	17 415	2 848	533	5 302	934
"    für eine Person	34	51	36	40	39
<b>Kostenaufwand:</b>					
überhaupt . . . . .	115 286	13 786	4 503	24 551	6 136
für eine Person . . . . .	223	246	300	186	245
für einen Verpflegungstag . . . . .	6,62	4,34	8,45	4,63	6,24
Heilerfolg im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes wurde nicht erzielt:					
bei Personen . . . . .	41	7	4	26	7
in % der überhaupt Behandelten	7	11	21	16	22
Verpflegungstage überhaupt . . . . .	1 333	218	200	889	238
"    für eine Person	33	31	50	34	34
<b>Kostenaufwand:</b>					
überhaupt . . . . .	8 181	922	1 263	4 187	1 487
für eine Person . . . . .	200	132	316	161	212
für einen Verpflegungstag . . . . .	6,14	4,23	6,31	4,71	6,25



Die Kosten für die Verpflegung eines Invaliden stellten sich durchschnittlich für den Tag

im Invalidenheim Jenkau . . . . .	auf 70 „
„ „ Birkenwerder . . . . .	90 „
„ „ Herzberg . . . . .	80 „

Welchen Betrag die Abteilung A dauernd für einen Invaliden wird zuschießen müssen, läßt sich aus den bisherigen Ergebnissen noch nicht sicher ermaßen, weil die Invalidenheime erst kurze Zeit im Betriebe sind und unter den Ausgaben noch größere Beträge für erstmalige Beschaffungen enthalten sind. Überdies sind die Invalidenheime im Berichtsjahr auch noch nicht voll besetzt gewesen. Während sie nämlich für die Aufnahme von insgesamt mehr als 200 Invaliden hergerichtet werden können, hatten am Schlusse des Berichtsjahres nur insgesamt 41 Invaliden Aufnahme gefunden.

Der Bestand, Zu- und Abgang an Invaliden ist aus der nachfolgenden Übersicht ersichtlich:

	Invalidenheim			zu- sammen
	Jenkau	Birken- werder	Herz- berg	
Bestand am 31. Dezember 1904 . . . .	17	—	—	17
Hinzugetreten im Laufe des Jahres 1905	11	13	13	37
Ausgeschieden im Laufe des Jahres 1905	11	—	2	13
bleibt Bestand am 1. Januar 1906	17	13	11	41

Die aus dem Invalidenheim in Jenkau ausgeschiedenen 11 Invaliden haben nicht die Invalidenhauspflege aufgegeben, sondern sind in die später eröffneten, ihrer Heimat näher gelegenen Invalidenheime in Birkenwerder und Herzberg übersiedelt.

Von den im Jahre 1905 eingetretenen Invaliden befanden sich im Alter:

unter 50 Jahren . . . . .	2,
von 50 — 60 „ . . . . .	9,
„ 60 — 70 „ . . . . .	18,
„ 70 — 80 „ . . . . .	7,
über 80 Jahre . . . . .	1.

Die in das Invalidenheim eintretenden Invaliden haben, soweit sie neben der Invaliden- oder Altersrente noch Zusatzrente aus der Abteilung B der Pensionskasse beziehen, satzungsgemäß nicht nur auf die Invaliden- oder Altersrente, sondern auch auf ein Drittel der Zusatzrente zu verzichten. Hierfür erhalten sie freie Wohnung, freie Beköstigung, freie Reinigung der Wäsche, freie ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel, während sie Kleidungsstücke, Stiefel, Schuhe und Leibwäsche sich in der Regel selbst zu beschaffen haben.

Die Invaliden genießen im Heim völlige Freiheit und haben nur die zur Aufrechterhaltung der Ordnung festgesetzte Hausordnung zu beobachten. Sie können sich an den Haus- und Gartenarbeiten beteiligen, wofür sie ein mäßiges Entgelt erhalten. Ausgeschlossen ist zunächst noch die Aufnahme von Ehepaaren. Auch sollen Invaliden nicht aufgenommen werden, deren baldiges Ableben zu erwarten ist, oder die an einer andauernde Pflege erfordernden Krankheit leiden.

## II. Ausgaben der Abteilung B.

Die Ausgaben der Abteilung B haben sich gegenüber dem Vorjahr um rund 460 100  $\text{M}$  erhöht.

Die Zusatzrenten sind um rund . . . . . 223 000  $\text{M}$ ,  
die laufenden Witwen- und Waisengelder um rund . . 215 100 „  
gestiegen.

Die Zahl der Empfänger von Zusatzrenten betrug:

Ende 1896 . . . . .	1 502
„ 1897 . . . . .	2 147
„ 1898 . . . . .	2 743
„ 1899 . . . . .	3 340
„ 1900 . . . . .	4 244
„ 1901 . . . . .	5 292
„ 1902 . . . . .	6 382
„ 1903 . . . . .	7 666
„ 1904 . . . . .	8 694
„ 1905 . . . . .	9 821.

Die Zahl der Empfänger hat sich hiernach gegen das Vorjahr um 1 127 vermehrt.

Die Zahl der Empfänger von Pensionen auf Grund der vor 1891 in Geltung gewesenen Pensionskassenstatuten fällt nach und nach und ist im Berichtsjahr um 18 niedriger geworden. Sie betrug Ende 1905 = 325.

Die Gesamtleistung der Abteilung B an invalide Mitglieder und an Hinterbliebene verstorbener Mitglieder hat

im Jahre 1896 . . . . .	rund 715 000 „,
„ „ 1897 . . . . .	„ 835 000 „
„ „ 1898 . . . . .	„ 976 000 „
„ „ 1899 . . . . .	„ 1 114 000 „
„ „ 1900 . . . . .	„ 1 319 000 „
„ „ 1901 . . . . .	„ 1 659 000 „
„ „ 1902 . . . . .	„ 1 903 000 „
„ „ 1903 . . . . .	„ 2 200 000 „
„ „ 1904 . . . . .	„ 2 515 000 „
„ „ 1905 . . . . .	„ 2 954 000 „

betragen.

Da zu den Leistungen der Abteilung B auch noch die gesetzlichen Invalidenrenten hinzutreten, so haben sich allmählich die regelmäßigen Bezüge der Mitglieder gegenüber den Vorjahren erheblich verbessert. Es blieben aber noch viele Fälle übrig, in denen sich entweder die Bezüge der Berechtigten als unzulänglich erwiesen, oder in denen von erwerbsunfähig gewordenen Kassenmitgliedern oder von den Hinterbliebenen verstorbener Kassenmitglieder weder satzungsmäßige Pensionskassenleistungen noch auch Renten auf Grund der Unfallversicherungsgesetze beansprucht werden konnten. In diesen Fällen sind, wie in den früheren Jahren, aus den bereitstehenden Mitteln der Eisenbahnverwaltung sowie aus einigen der Eisenbahnverwaltung zur Verfügung stehenden, aus den Vermögensbeständen früherer Kasseneinrichtungen ausgesonderten Hilfsfonds einmalige und laufende Beihilfen gewährt worden. Der Gesamtbetrag solcher Beihilfen kann schätzungsweise auf rund 800 000 „ angenommen werden, dazu kommen noch die ebenfalls nicht unbeträchtlichen Summen, die für die noch in der Beschäftigung stehenden Arbeiter bei Unglücks- und sonstigen Notfällen in ihren Familien neben den Krankenkassenleistungen als Beihilfen verwendet sind. Durch die Gewährung solcher Beihilfen aus den Fonds der Eisenbahnverwaltung werden die Härten, die mit der zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Pensionskassenanstalten unerläßlichen Wartezeit auf die Kassenleistungen notwendig verknüpft sind, nach Möglichkeit gemildert.

Über die Zahl, das Lebensalter usw. der Empfänger laufender Bezüge aus der Abteilung B der Pensionskasse gibt die Anlage II (S. 122/123) nähere Auskunft. Werden die darin enthaltenen Ziffern zusammengefaßt, so erhält man nachstehende Übersicht:

	Zahl der Empfänger und Empfängerinnen			
	von Pensionen, Rentenzuschüssen u. Ausnahmerenten	von Witwengeld	von Waisengeld	zusammen
Am 1. Januar 1896 waren vorhanden	1 648	3 095	3 485	8 228
- 1. - 1897 " "	2 196	3 861	4 535	10 592
- 1. - 1898 " "	2 792	4 677	5 473	12 942
- 1. - 1899 " "	3 353	5 482	6 223	15 058
- 1. - 1900 " "	3 904	6 391	7 100	17 395
- 1. - 1901 " "	4 774	7 650	8 531	20 955
- 1. - 1902 " "	5 783	9 116	9 737	24 636
- 1. - 1903 " "	6 846	10 226	10 575	27 647
- 1. - 1904 " "	8 033	11 477	11 500	31 010
- 1. - 1905 " "	9 037	12 619	12 163	33 819
Im Jahre 1905 sind hinzugetreten	2 060	1 790	—	—
aus dem Genuß ausgeschieden	951	494	—	—
Am 1. Januar 1906 waren vorhanden	10 146	13 915	13 221	37 282
Durchschnittlich täglich waren vorhanden:				
im Jahre 1896 etwa . . . . .	1 922	3 478	4 010	9 410
- " 1897 " . . . . .	2 494	4 269	5 004	11 767
- " 1898 " . . . . .	3 073	5 079	5 848	14 000
- " 1899 " . . . . .	3 628	5 936	6 662	16 226
- " 1900 " . . . . .	4 339	7 020	7 816	19 175
- " 1901 " . . . . .	5 278	8 383	9 134	22 795
- " 1902 " . . . . .	6 314	9 671	10 156	26 141
- " 1903 " . . . . .	7 439	10 851	11 038	29 328
- " 1904 " . . . . .	8 535	12 048	11 832	32 415
- " 1905 " . . . . .	9 591	13 267	12 692	35 550

Von den im Jahre 1905 aus dem Witwengeldbezüge ausgeschiedenen 494 Frauen haben sich 148, im Jahre 1904 von 483 Frauen 181 wieder verheiratet.

Von den in den Jahren 1898 bis 1905 mit Hinterlassung empfangsberechtigter Kinder verstorbenen Mitgliedern und Pensionären der Abteilung B haben hinterlassen:

je	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
1 Kind . . . . .	158	187	211	211	245	198	244	260
2 Kinder . . . . .	165	167	201	197	177	176	202	215
3 „ . . . . .	95	109	131	127	122	172	148	157
4 „ . . . . .	79	84	108	101	110	98	101	126
5 „ . . . . .	31	37	44	50	63	65	65	64
6 und mehr Kinder .	20	28	43	31	22	39	36	41

Die sämtlichen vorhandenen, zum Waisengeldbezüge berechtigten Kinder verteilten sich, wie folgt, auf die einzelnen Lebensaltersjahrgänge:

	Anzahl bei einem Lebensalter von Jahren														
	unter 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
am 1. Januar 1897	48	98	123	175	197	287	300	302	394	391	426	454	461	453	426
„ 1. „ 1898	43	118	149	213	254	298	366	423	432	488	512	543	526	591	517
„ 1. „ 1899	46	109	168	241	290	326	392	462	515	512	591	611	634	655	671
„ 1. „ 1900	63	109	186	263	332	377	436	507	586	616	662	714	717	749	783
„ 1. „ 1901	75	146	208	322	358	498	538	590	684	772	792	856	879	897	916
„ 1. „ 1902	75	146	233	317	421	499	623	702	754	841	939	1016	1009	1086	1076
„ 1. „ 1903	84	184	233	326	429	516	643	747	860	875	988	1131	1144	1184	1231
„ 1. „ 1904	76	176	278	353	435	585	669	803	920	1038	1047	1179	1297	1331	1313
„ 1. „ 1905	93	181	257	375	434	571	687	797	968	1080	1212	1212	1346	1467	1483
„ 1. „ 1906	70	224	299	405	487	615	742	858	1005	1161	1261	1431	1430	1553	1680

Von den von der Abteilung B erstatteten Beiträgen entfallen:

auf ausgeschiedene Kassenmitglieder . . . . .	309 272 Mk.
auf Hinterbliebene gestorbener Kassenmitglieder . . . . .	11 665 „

Die Überschüsse der Einnahmen über die Ausgaben und die Vermögensbestände werden in folgender Tafel zusammengestellt:

Es betragen	Betrag bei der Abteilung		durchschnittlich kamen auf je ein am Jahresschluß vorhandenes Kassenmitglied bei der Abteilung	
	A M	B M	A M	B M
die Überschüsse:				
des Jahres 1896 . . . . .	2 310 171	3 209 030	11,75	22,82
- " 1897 . . . . .	2 528 437	3 552 321	11,55	23,72
- " 1898 . . . . .	2 661 970	3 790 185	11,45	23,82
- " 1899 . . . . .	2 670 440	4 109 658	11,98	23,96
- " 1900 . . . . .	1 198 191	5 663 134	5,22	32,34
- " 1901 . . . . .	2 193 233	4 812 848	9,71	25,97
- " 1902 . . . . .	2 049 581	4 997 043	8,89	26,31
- " 1903 . . . . .	2 062 235	5 022 390	8,32	25,07
- " 1904 . . . . .	1 585 614	5 548 959	5,95	26,04
- " 1905 . . . . .	1 791 263	6 027 892	6,42	27,04

Es betragen	Betrag bei der Abteilung		durchschnittlich kamen auf je ein am Jahresschluß vorhandenes Kassenmitglied bei der Abteilung	
	A M	B M	A M	B M
die Vermögensbestände:				
am Schlusse:				
des Jahres 1896 . . . . .	13 882 203	32 091 054	70,63	228,21
- " 1897 . . . . .	16 410 694	35 643 196	74,94	237,96
- " 1898 . . . . .	19 072 740	39 432 613	82,66	247,92
- " 1899 . . . . .	21 750 579	43 560 691	97,61	254,20
- " 1900 . . . . .	21 921 097	47 119 016	95,66	269,10
- " 1901 . . . . .	24 677 433	53 278 797	109,28	287,45
- " 1902 . . . . .	26 909 599	58 857 422	116,71	309,83
- " 1903 . . . . .	28 961 286	64 167 700	116,90	320,31
- " 1904 . . . . .	30 467 014	69 563 190	114,98	326,52
- " 1905 . . . . .	32 156 603	75 249 034	115,83	337,53

Von dem Vermögen der Abteilung A entfallen:

auf das Gemeinvermögen . . . 853 583 ,M ( 830 765 ,M im Jahre 1904),  
 „ „ Sondervermögen . . . 31 303 020 „ (29 636 249 „ „ „ 1904).

Das Gesamtvermögen setzt sich wie folgt zusammen:

	Abteilung A	Abteilung B
	M	M
bar . . . . .	404 198	874 441
Darlehen usw. . . . .	8 551 675	19 125 371
Wertpapiere . . . . .	21 284 986	55 249 222
Grundstücke . . . . .	1 915 744	—
zusammen . . . . .	32 156 603	75 249 034

Von den zu Buch stehenden Darlehen sind an Baugenossenschaften, denen ausschließlich oder in größerer Zahl Eisenbahnarbeiter und untere Eisenbahnbeamte angehören, nach und nach 13 Millionen Mark gegen einen Zinsfuß von 3 bis 3,5 % bewilligt. Dadurch ist den Bestrebungen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des unteren Eisenbahnpersonals eine wesentliche Förderung zu teil geworden.

## 2. Krankenversicherung.

### A. Eisenbahn-Betriebskrankenstellen.

Der Darstellung der Ergebnisse der auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes errichteten Krankenkassen für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905 liegen wie bisher Nachweisungen zugrunde, die von den Eisenbahndirektionen in Anlehnung an die dem kaiserlichen statistischen Amte einzureichenden Übersichten aufgestellt sind. Die Unterlagen — in einigen Beziehungen eingehender als die dem genannten Amte eingereichten Übersichten — geben insbesondere auch nähere Auskunft über den Umfang der Fürsorge für erkrankte Familienangehörige.

Für jeden der 21 Eisenbahndirektionsbezirke ist je eine Betriebskrankenstelle errichtet. Jede dieser Kassen umfaßt sämtliche im Direktionsbezirk außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten versicherungspflichtigen Bediensteten (Betriebs- und Werkstättenarbeiter).

Einen Überblick über Umfang und Wirksamkeit der Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1905 gewähren die Darstellungen über die Zahl der Mitglieder (Anlage III S. 124/125), die Anzahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage und Sterbefälle (Anlage IV S. 126/127), über die Einnahmen (Anlage V S. 128/129), die Ausgaben und die Vermögensbestände (Anlage VI S. 130—133), und über die Leistungen (Anlage VII S. 134/135) jeder einzelnen Betriebskrankenkasse und in ihrer Gesamtheit.

Während die Eisenbahnbetriebskrankenkassen bis zum Jahre 1904 sämtlich einen Beitrag in Höhe von 3<sup>0</sup>/<sub>10</sub> des Arbeitsverdienstes ihrer Mitglieder erhoben, haben sich inzwischen einzelne Kassen genötigt gesehen, zur Erhaltung des Gleichgewichts zwischen den Einnahmen und Ausgaben eine Erhöhung der Beiträge vorzunehmen. Am Schlusse des Berichtsjahres erhoben nur noch 16 von den 21 Kassen einen Beitrag von 3<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, während die Betriebskrankenkassen für die Eisenbahndirektionsbezirke Berlin, Danzig und Essen den Beitrag auf 3,3<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt auf 3,5<sup>0</sup>/<sub>10</sub> und die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld auf 3,6<sup>0</sup>/<sub>10</sub> erhöht hatten. Die Beiträge werden zu zwei Dritteln von den Mitgliedern und zu einem Drittel von der Eisenbahnverwaltung gezahlt.

Der satzungsmäßige Umfang der Leistungen der Krankenkassen — freie ärztliche Behandlung, Arznei und andere Heilmittel, Krankengeld, Kur und Verpflegung sowie Sterbegeld — ist indessen, wie die Anlage VII ergibt, bei den einzelnen Krankenkassen je nach ihrer Vermögenslage verschieden gewesen. Alle Eisenbahnbetriebskrankenkassen ohne Ausnahme sind jedoch teils in der Dauer, teils in der Höhe ihrer Leistungen über die durch das Krankenversicherungsgesetz vorgeschriebenen Mindestleistungen hinausgegangen.

Am Schlusse des Berichtsjahres zahlten 7 Kassen Krankengeld über die gesetzliche Mindestdauer von 26 Wochen hinaus und zwar 2 Kassen auf 30 Wochen, 3 Kassen auf 39 Wochen und 2 Kassen auf ein Jahr, d. i. die gesetzlich zulässige höchste Dauer. Von sämtlichen Kassen gewährten 15 mehr als die Hälfte bis zu zwei Dritteln des Arbeitsverdienstes als Krankengeld. Von der Mehrzahl der Eisenbahnbetriebskrankenkassen wurde das Krankengeld vom ersten Tage der Erkrankung ab gezahlt, wenn die Krankheit mit dem Tode endete oder wenn die Erwerbsunfähigkeit durch eine bei der Arbeit erlittene Verletzung hervorgerufen oder wenn die Krankheit von längerer Dauer war. Besonders umfangreich war, wie in den früheren Jahren, so auch im Berichtsjahr die Fürsorge für erkrankte Angehörige der Kassenmitglieder, indem ihnen fast bei sämtlichen Kassen (18) freie ärztliche Behandlung auf die gleiche Dauer wie den Kassenmitgliedern geboten war, und indem ferner bei sämtlichen



Kassen die Kosten der für die Angehörigen gelieferten Arzneien ganz oder zum Teil übernommen wurden. Außerdem wurde von sämtlichen Kassen beim Ableben von Angehörigen Sterbegeld gezahlt. Wenn nur ein Drittel der Arztgebühren und Krankenhauskosten als Kosten der ärztlichen Behandlung der Familienangehörigen gerechnet wird, so sind von den Eisenbahnkrankenkassen infolge von Erkrankung oder Absterben von Familienangehörigen der Kassenmitglieder im Jahre 1905 im ganzen rund 1 806 200 *mk* aufgewendet worden.

Bei der größeren Zahl der Krankenkassen bestand im Berichtsjahr in einer Anzahl von Orten die beschränkte freie Arztwahl. Sie ist im allgemeinen in der Weise durchgeführt, daß es den Kassenmitgliedern eines bestimmten Kurbezirkes gestattet ist, unter mehreren für diesen Bezirk vom Kassenvorstand vertraglich bestellten Kassenärzten einen zu wählen, und zwar mindestens für ein Jahr. Innerhalb der festgesetzten Frist ist ein Wechsel des Arztes nur aus dringenden Gründen mit Genehmigung des Kassenvorstandes zulässig.

Die nachstehende Zusammenstellung (S. 87) gewährt eine Übersicht über die Zahl der Krankenkassenmitglieder in den beiden letzten Jahren und über die Bewegung der Mitgliederzahl in den einzelnen Monaten.

An weiblichen Mitgliedern zählten die Krankenkassen am Schlusse

des Jahres 1896 . . . . .	3 528
„ „ 1897 . . . . .	4 937
„ „ 1898 . . . . .	5 005
„ „ 1899 . . . . .	5 512
„ „ 1900 . . . . .	5 908
„ „ 1901 . . . . .	5 979
„ „ 1902 . . . . .	6 166
„ „ 1903 . . . . .	7 102
„ „ 1904 . . . . .	7 562
„ „ 1905 . . . . .	7 744.

Die Verteilung der Mitgliederzahl auf die einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen ergibt sich aus der Anlage III S. 124/125.

Die Durchschnittszahl betrug bei Zugrundelegung des mittleren Mitgliederstandes für je eine Betriebskrankenkasse im Jahre 1905 13 338 Mitglieder. Die größte Zahl hatte im Jahre 1905 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Essen mit 20 694, die kleinste Zahl mit 7 670 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Münster.

Die Sterbefälle unter den Kassenmitgliedern beliefen sich im Jahre 1905 auf 2 104, gegen 2 045 im Jahre 1904.

Zeitpunkt	Zahl der Mitglieder			
	der Betriebskrankenkassen		der Baukrankenkassen	
	1904	1905	1904	1905
am 1. Januar . . . . .	252 141	271 269	1 728	3 097
„ 1. Februar . . . . .	252 143	272 705	1 878	3 082
„ 1. März . . . . .	253 629	274 028	2 426	3 659
„ 1. April . . . . .	257 709	276 833	2 751	5 118
„ 1. Mai . . . . .	260 927	277 970	3 575	5 961
„ 1. Juni . . . . .	262 771	280 369	4 474	6 046
„ 1. Juli . . . . .	264 229	280 882	4 768	5 584
„ 1. August . . . . .	264 833	281 520	4 331	5 264
„ 1. September . . . . .	266 028	282 039	5 213	5 478
„ 1. Oktober . . . . .	267 841	283 940	5 628	5 014
„ 1. November . . . . .	270 485	285 317	4 896	4 359
„ 1. Dezember . . . . .	271 803	287 766	4 226	4 430
„ 31. Dezember . . . . .	271 269	286 635	3 097	4 036
„ ersten Tage jedes Monats durchschnittlich <sup>1)</sup> . . . . .	262 754	280 098	3 769	4 702
Nach Abzug der nicht versicherungspflichtigen Kassenmitglieder . . . . .	1 508	1 527	—	—
verbleiben als versicherungspflichtig durchschnittlich . . . . .	261 246	278 571	3 769	4 702
dagegen im Jahre 1893 . . . . .	187 758	—	8 589	—
„ „ „ 1894 . . . . .	189 308	—	8 651	—
„ „ „ 1895 . . . . .	189 355	—	5 203	—
„ „ „ 1896 . . . . .	195 474	—	4 909	—
„ „ „ 1897 . . . . .	214 874	—	4 719	—
„ „ „ 1898 . . . . .	231 192	—	4 164	—
„ „ „ 1899 . . . . .	230 861	—	4 151	—
„ „ „ 1900 . . . . .	230 760	—	4 318	—
„ „ „ 1901 . . . . .	235 952	—	3 952	—
„ „ „ 1902 . . . . .	232 779	—	3 065	—
„ „ „ 1903 . . . . .	244 810	—	2 399	—

<sup>1)</sup> Nach der Reichsstatistik der Krankenversicherung belief sich die durchschnittliche Mitgliederzahl bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes im Jahre 1904 auf 2 693 927, bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes auf 22 712 und bei allen Krankenkassen des Reichsgebietes auf 10 710 720. — Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen umfaßt nicht alle bei den Bauausführungen beschäftigt gewesenen Arbeiter, da für mehrere Bauten von geringerem Umfange und kürzerer Dauer besondere Krankenkassen nicht errichtet gewesen sind, die beschäftigten Arbeiter vielmehr zum Teil Orts- oder anderen Krankenkassen angehörten, zum Teil überhaupt an einer Krankenkasse nicht teilgenommen haben, wie am Schlusse dieses Abschnitts näher angegeben ist. — Die Betriebskrankenkassen der preußischen Staatsbahnen umfaßten am Schlusse des Jahres 1904 <sup>1)</sup> aller Betriebskrankenkassenmitglieder im Reiche und die Baukrankenkassen der genannten Bahnen <sup>1)</sup> aller Baukrankenkassenmitglieder im Reiche.

## Auf je 100 Mitglieder entfielen Sterbefälle:

im Jahre	überhaupt	infolge von Unfällen
1896 . . . . .	1,05	0,15
1897 . . . . .	0,95	0,14
1898 . . . . .	0,89	0,16
1899 . . . . .	0,82	0,14
1900 . . . . .	0,96	0,15
1901 . . . . .	0,90	0,14
1902 . . . . .	0,87	0,14
1903 . . . . .	0,81	0,14
1904 . . . . .	0,78	0,13
1905 . . . . .	0,75	0,14

Das Berichtsjahr hat hiernach eine Sterblichkeitsziffer zu verzeichnen, die innerhalb der letzten 10 Jahre die niedrigste ist.

Bei den Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich auf je 1 000 Mitglieder im Jahre 1896 = 8,6 und im Jahre 1904 = 7,7 Sterbefälle.

Bei dem Tode von Familienangehörigen (Ehefrauen und Kindern) ist

im Jahre 1896	in 11 405 Fällen,
" "	1897 " 11 551 "
" "	1898 " 11 776 "
" "	1899 " 12 470 "
" "	1900 " 12 761 "
" "	1901 " 12 346 "
" "	1902 " 10 625 "
" "	1903 " 11 874 "
" "	1904 " 12 305 "
" "	1905 " 12 547 "

Sterbegeld gezahlt worden.

Im Durchschnitt entfielen an Todesfällen von Familienangehörigen auf je 100 Mitglieder:

im Jahre 1896 . . . . .	5,79	im Jahre 1901 . . . . .	5,20
" " 1897 . . . . .	5,34	" " 1902 . . . . .	4,53
" " 1898 . . . . .	5,06	" " 1903 . . . . .	4,82
" " 1899 . . . . .	5,36	" " 1904 . . . . .	4,68
" " 1900 . . . . .	5,49	" " 1905 . . . . .	4,48

Die Zahl der Erkrankungsfälle und Krankheitstage unter den Kassenmitgliedern<sup>1)</sup> in dem Berichtsjahr und den vorausgegangenen Jahren ergibt sich aus der nachstehenden Tabelle:

im Jahre	Erkrankungsfälle				Krankheitstage						
	über- haupt	für je 100 Mit- glieder	davon infolge von Unfällen		über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Er- kran- kungs- fall (Sp. 2)	davon infolge von Unfällen			
			über- haupt	für je 100 Mit- glieder				über- haupt	für ein Mit- glied	für einen Er- kran- kungs- fall (Sp. 4)	
1896	58 808	29,86	7 792	3,96	1 505 843	7,65	25,61	211 908	1,08	27,20	
1897	70 001	32,37	11 661	5,39	1 740 706	8,05	24,87	286 506	1,32	24,57	
1898	70 069	30,13	12 739	5,47	1 769 827	7,61	25,26	316 370	1,36	24,33	
1899	83 086	35,76	14 279	6,15	2 002 209	8,62	24,10	338 967	1,46	23,73	
1900	85 324	36,76	14 923	6,13	2 181 800	9,40	25,57	364 613	1,57	24,13	
1901	81 546	34,35	15 608	6,57	2 073 689	8,74	25,13	377 298	1,59	24,18	
1902	74 793	31,93	15 333	6,55	2 050 065	8,75	27,41	412 916	1,76	26,99	
1903	79 002	32,09	16 660	6,76	2 192 290	8,91	27,75	462 765	1,87	27,77	
1904	91 152	34,69	19 144	7,28	2 415 812	9,19	26,50	523 719	1,99	27,35	
1905	117 560	41,97	23 519	8,41	3 137 726	11,20	26,69	593 245	2,12	25,72	

Im Berichtsjahr ist danach die Zahl der Erkrankungsfälle und der Krankheitstage erheblich gestiegen. Die Zahl der auf ein Mitglied entfallenden Krankheitsfälle und Krankheitstage ist die höchste innerhalb der letzten 10 Jahre. Die Ursachen hierfür sind übrigens in der bereits erwähnten Einwirkung der Eisenbahnverbandskrankenkasse zu suchen.

Ein Vergleich der Zahl der Erkrankungsfälle unter den Mitgliedern der Eisenbahnkrankenkassen mit den gleichen Zahlen anderer Kassen zeigt indessen, daß die Gesundheitsverhältnisse der Eisenbahnarbeiter nicht ungünstig sind. Beispielsweise erkrankten auf je 100 Mitglieder:

<sup>1)</sup> Als Erkrankungsfälle und Krankheitstage sind nur die gezählt, für die Ausgaben an Krankengeld, Verpflegungskosten an Krankenanstalten und Ersatzleistungen an die Eisenbahnverwaltung oder Dritte für gewährte Krankenunterstützung entstanden sind. Krankheitsfälle, in denen keine Erwerbsunfähigkeit eingetreten, also kein Krankengeld gezahlt ist, und Krankheitstage, die innerhalb der Wartezeit (§ 6 Ziffer 2 des Krankenversicherungsgesetzes) liegen, sowie ferner die Erkrankungen in den Familien der Kassenmitglieder, sind unberücksichtigt geblieben.

im Jahre	bei den Knappschafts- kassen im preußischen Staate	bei sämtlichen Betriebskrankenkassen des Deutschen Reichs
1898 . . . . .	52,9	41,3
1899 . . . . .	57,0	46,1
1900 . . . . .	59,2	47,0
1901 . . . . .	58,1	44,5
1902 . . . . .	49,7	42,0
1903 . . . . .	55,1	43,1
1904 . . . . .	56,5	46,6

Von 1898 bis 1904 erkrankten bei sämtlichen Betriebskrankenkassen im Reichsgebiet durchschnittlich jährlich 44,37<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, bei den Knappschaftskassen in Preußen 55,50<sup>0</sup>/<sub>10</sub> der Kassenmitglieder, während in dem gleichen Zeitraum der durchschnittliche jährliche Prozentsatz für die Arbeiterkrankenkassen der preußischen Staatsbahnen nur 33,67<sup>0</sup>/<sub>10</sub> betrug.

Bei der Zahl der Krankheitstage ist zu berücksichtigen, daß die Eisenbahnkrankenkassen weit über das gesetzliche Mindestmaß und weit über die Leistungen der meisten anderen Kassen hinaus eine Fürsorge gewährleisten.

Es zahlten durchschnittlich jedem Erkrankten Krankenunterstützung für Tage:

im Jahre	die Eisenbahn- betriebs- krankenkassen	die Knappschafts- kassen in Preußen	die Betriebskrankenkassen des Deutschen Reichs
1895	23,49	16,2	16,4
1896	25,61	16,5	16,4
1897	24,87	16,1	16,4
1898	25,76	16,2	16,1
1899	24,10	15,9	16,0
1900	25,57	15,8	16,5
1901	25,43	16,4	17,3
1902	27,41	16,9	17,9
1903	27,75	15,9	18,0
1904	26,50	15,8	18,2

Wie sich bei den einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen die Krankheits- und Sterblichkeitsziffern im Jahre 1905 gestellt haben, zeigt die Anlage IV S. 126/127.

Die Jahreseinnahmen der Krankenkassen werden durch nachstehende Übersicht veranschaulicht:

Bezeichnung der Einnahmen	Betrag 1905 M	für ein Mitglied										In % zur Summe der eigentlichen Einnahmen für 1905 %
		1886	1887	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	
Zinsen . . . . .	334 623	1,22	1,21	1,09	1,20	1,21	1,20	1,27	1,28	1,24	1,19	3,91
Eintrittsgelder . . . . .	23 749	0,10	0,11	0,11	0,07	0,09	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,27
Laufende Beiträge: der versicherungspflichtigen Mitglieder " Eisenbahnverwaltung . . . . .	5 401 706 2 701 280	25,05	25,18	25,54	26,61	27,36	27,69	27,74	27,82	28,32	29,07	92,62
" nicht versicherungspflichtigen Mit- glieder . . . . .	38 146											
Ersatzleistungen der Eisenbahnverwal- tung und anderer Dritter für gewährte Krankenunterstützung . . . . .	250 276 40 429	0,37	0,20	0,37	0,61	0,79	0,83	0,87	0,83	0,86	0,89	2,84
Geldstrafen und sonstige Einnahmen .		0,12	0,18	0,18	0,14	0,14	0,14	0,15	0,19	0,13	0,14	0,46
Summe der eigentlichen Einnahmen	8 790 209	27,06	27,18	27,79	28,66	29,39	30,10	30,20	31,13	31,28	31,58	100,00
Dazu nachrichtlich aus verkauften Wert- papieren, zurückgezogenen Bankein- lagen, aufgenommenen Darlehen usw.	1 146 884	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insgesamt . . . . .	9 937 093	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) Bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes im Jahre 1904 durchschnittlich 25,38 M. Die Gesamtleistungen der Arbeiter an Beiträgen und Eintrittsgeldern haben bei den Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes sich von 17,52 M im Jahre 1890 auf 25,52 M, bei allen Krankenkassen des Reichsgebietes überhaupt von 13,87 M im Jahre 1890 auf 21,54 M im Jahre 1904 erhöht.

Die eigentlichen Einnahmen der Krankenkassen betragen:

für das Jahr 1896 . . . . .	5 328 568	„
„ „ „ 1897 . . . . .	5 877 301	„
„ „ „ 1898 . . . . .	6 462 172	„
„ „ „ 1899 . . . . .	6 660 185	„
„ „ „ 1900 . . . . .	6 867 772	„
„ „ „ 1901 . . . . .	7 104 888	„
„ „ „ 1902 . . . . .	7 050 778	„
„ „ „ 1903 . . . . .	7 433 473	„
„ „ „ 1904 . . . . .	8 179 824	„
„ „ „ 1905 . . . . .	8 790 209	„

Die Einnahmen sind hiernach in den letzten Jahren im ganzen und auch im Durchschnitt stetig gestiegen. Die durchschnittliche Steigerung entfällt zum überwiegenden Teile auf die laufenden Beiträge der Mitglieder und der Eisenbahnverwaltung.

Die durchschnittliche Einnahme an Beiträgen für ein Mitglied hat sich im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr um 0,25 „ und gegenüber dem Jahre 1903 um 1,25 „ erhöht. Hierbei kommt außer der Erhöhung des der Beitragsleistung zugrunde gelegten Lohneinkommens der Mitglieder — das durchschnittliche Lohneinkommen der Betriebsarbeiter ist im Jahre 1904 von 894 „ auf 912 „, im Jahre 1905 von 912 „ auf 939 „, das der Werkstättenarbeiter im Jahre 1904 von 1 166 „ auf 1 171 „, im Jahre 1905 von 1 171 „ auf 1 196 „ gestiegen — in Betracht, daß, wie vor erwähnt (S. 85), einige Kassen den Beitrag über 3% erhöht haben, und daß durch die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz vom 1. Januar 1904 ab die Höchstgrenze des Lohnes, von dem die Kassenbeiträge zu entrichten sind, von 4 „ auf 5 „ hinaufgesetzt worden ist.

Der von den versicherungspflichtigen Mitgliedern aus ihren eigenen Mitteln zu leistende Beitrag belief sich im Durchschnitt für ein Mitglied:

im Jahre	auf „	im Jahre	auf „
1896 . . . . .	16,73	1901 . . . . .	18,38
1897 . . . . .	16,82	1902 . . . . .	18,52
1898 . . . . .	17,14	1903 . . . . .	18,55
1899 . . . . .	17,77	1904 . . . . .	19,23
1900 . . . . .	18,26	1905 . . . . .	19,39

Die Eisenbahnverwaltung leistete an Zuschüssen halb so viel wie die versicherungspflichtigen Mitglieder und bestritt außerdem die gesamten Kosten der Kassen- und Rechnungsführung.

An Zinsen sind auf je 100  $\text{M}$  des am Anfang des Jahres vorhandenen Vermögens durchschnittlich:

3,55 $\text{M}$	im Jahre	1896,
3,63	" "	1897,
3,36	" "	1898,
3,42	" "	1899,
3,55	" "	1900,
3,66	" "	1901,
3,51	" "	1902,
3,49	" "	1903,
3,43	" "	1904 und
3,42	" "	1905,

im Durchschnitt der letzten 10 Jahre also 3,50  $\text{M}$  erzielt worden.

Eine Übersicht über die Einnahmen der einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1905 ist als Anlage V (S. 128/129) beigelegt.

Die Jahresausgaben der Krankenkassen für das Jahr 1905 nebst vergleichenden Ziffern aus den Vorjahren sind in der nachstehenden Übersicht (S. 94) zusammengestellt:

Die eigentlichen Aufwendungen, d. s. alle Ausgaben der Kassen ohne die Kapitalanlagen, haben

im Jahre	1896 . . . . .	92,00 $\frac{0}{100}$ ,
" "	1897 . . . . .	94,21 "
" "	1898 . . . . .	89,58 "
" "	1899 . . . . .	98,52 "
" "	1900 . . . . .	101,16 "
" "	1901 . . . . .	94,75 "
" "	1902 . . . . .	93,14 "
" "	1903 . . . . .	95,10 "
" "	1904 . . . . .	96,81 "
" "	1905 . . . . .	110,99 "

der Gesamtsumme der eigentlichen Einnahmen betragen. Der Abschluß der Krankenkassen hat sich hiernach für das Rechnungsjahr 1905 nicht besonders günstig gestaltet; mehrere Kassen waren demzufolge genötigt, den Reservefonds in größerem Umfange in Anspruch zu nehmen.

Wenn die Krankheitskosten, d. s. die Ausgaben für ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, an Krankengeld, Wöchnerinnenunterstützung, Sterbegeld, Kur- und Verpflegungskosten, auf ein Mitglied, einen Erkrankungsfall und einen Krankheitstag zurückgeführt werden, so ergeben sich:

(Fortsetzung des Textes auf S. 95.)



Bezeichnung der Ausgaben	Betrag 1905 M	für ein Mitglied										In % zur Summe der eigentlichen Ausgaben 1905
		1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	
		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
für ärztliche Behandlung . . . . .	2 190 774	6,38	6,17	6,09	6,04	6,61	6,66	6,92	6,86	7,38	7,82	22,46
- Arzneien und sonstige Heilmittel:												
a) für Kassenmitglieder . . . . .	706 781	2,29	2,25	2,11	2,35	2,38	2,21	2,11	2,23	2,21	2,32	7,24
b) für ihre Angehörigen . . . . .	498 795	2,13	2,12	1,96	2,16	2,09	1,78	1,65	1,82	1,85	1,78	5,11
- Krankengeld:												
a) an Kassenmitglieder . . . . .	4 998 982	10,27	11,23	10,39	13,12	14,46	13,40	13,25	13,52	14,40	18,25	52,40
b) an Angehörige von in Kranken- anstalten untergebrachten Kassen- mitgliedern . . . . .	113 156											
- Wöchnerinnenunterstützung für weib- liche Mitglieder . . . . .	8 488	0,11	0,17	0,17	0,15	0,13	0,09	0,05	0,06	0,03	0,03	0,09
- Unterstützung während der Schwan- gerschaft:												
a) für weibliche Mitglieder . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) für Ehefrauen von Mitgliedern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten . . . . .	564 865	1,10	1,19	1,31	1,13	1,56	1,62	1,61	1,70	1,80	2,02	5,79
- Sterbegehd:												
a) beim Tode von Mitgliedern . . . . .	215 086	0,43	0,79	0,77	0,84	0,93	0,86	0,83	0,83	0,81	0,77	2,30
b) Mitglieder . . . . . Angehörigen der währte Unterstützungen . . . . .	388 908	1,31	1,44	1,38	1,57	1,64	1,60	1,38	1,49	1,45	1,39	3,99
- Ersatzleistungen für anderweit ge- währte Unterstützungen . . . . .	792	0,02	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,00	0,00	0,01
- Verwaltungskosten . . . . .	54 700	0,16	0,16	0,06	0,06	0,06	0,08	0,11	0,15	0,15	0,16	0,36
- sonstige Ausgaben . . . . .	14 904	0,6	0,01	0,01	0,07	0,03	0,02	0,01	0,04	0,05	0,05	0,15
Summe der eigentlichen Ausgaben . . . . .	9 756 231	24,89	25,61	24,89	28,21	29,93	28,56	28,01	28,71	30,13	34,83	100,00
dazu für Kapitalanlagen usw. . . . .	242 204											
insgesamt . . . . .	9 998 525											

im Jahre	bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen				bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes		
	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall	auf einen Krankheitstag	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall	auf einen Krankheitstag
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
1896	4 879 772	24,77	82,98	3,24	18,33	45,05	2,74
1897	5 514 528	25,50	78,77	3,17	19,30	45,35	2,77
1898	5 764 488	24,78	82,26	3,23	19,47	47,10	2,47
1899	6 530 189	28,10	78,60	3,26	21,15	45,87	2,36
1900	6 926 198	29,81	81,17	3,17	22,76	47,14	2,56
1901	6 707 859	28,26	82,26	3,23	22,26	50,05	2,39
1902	6 532 706	27,89	87,34	3,19	22,21	52,99	2,36
1903	7 020 935	28,52	88,87	3,20	22,99	53,37	2,97
1904	7 865 307	29,93	86,29	3,26	25,35	54,80	3,02
1905	9 686 627	34,38	82,40	3,08	—	—	—

Die Kosten der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder und ihrer Familienangehörigen sind in den letzten Jahren stetig gestiegen, und zwar von 6,09 ℳ für 1 Mitglied im Jahre 1898 auf 7,82 ℳ für 1 Mitglied im Jahre 1905. Die gleichen Kosten haben betragen:

im Jahre	bei den Eisenbahnbetriebs- krankenkassen	bei allen Betriebskrankenkassen des Reiches
	ℳ	ℳ
1896 . . . . .	6,38	4,47
1897 . . . . .	6,17	4,56
1898 . . . . .	6,09	4,69
1899 . . . . .	6,18	4,90
1900 . . . . .	6,64	5,05
1901 . . . . .	6,66	5,20
1902 . . . . .	6,92	5,33
1903 . . . . .	6,86	5,50
1904 . . . . .	7,38	6,01
1905 . . . . .	7,82	—

Bei dieser Vergleichung ist in Betracht zu ziehen, daß die Eisenbahnkrankenassen sich über langgestreckte Bezirke ausdehnen, und daher die ärztliche Behandlung, obgleich den Kassenärzten bei ihren Berufsreisen freie Eisenbahnfahrt von der Eisenbahnverwaltung bewilligt ist, vielfach zeitraubend und kostspielig ist, und daß außerdem bei allen Eisenbahnkrankenassen auch die Familienangehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung auf Kosten dieser Kassen genießen, während die überwiegende Mehrzahl aller Betriebskrankenassen des Reichsgebietes die ärztliche Behandlung nur den erkrankten Kassenmitgliedern selbst gewährt.

Die Ausgaben an Krankengeld sind in folgender Tabelle verzeichnet:

im Jahre	überhaupt M	durchschnittlich für		
		ein Mitglied M	einen Erkrankungs- fall M	einen Krankheitstag M
1896 . . .	2 042 252	10,37	34,73	1,36
1897 . . .	2 450 327	11,33	35,60	1,41
1898 . . .	2 556 602	10,99	36,48	1,44
1899 . . .	3 049 574	13,12	36,70	1,52
1900 . . .	3 356 782	14,46	39,34	1,54
1901 . . .	3 181 581	13,40	39,01	1,53
1902 . . .	3 103 315	13,25	41,49	1,51
1903 . . .	3 328 851	13,52	42,13	1,52
1904 . . .	3 784 649	14,10	41,52	1,55 <sup>1)</sup>
1905 . . .	5 112 138	18,25	43,49	1,63

Die mit dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 25. Mai 1903 (R. G. B. S. 323 ff.), vom 1. Januar 1904, anstelle der Wöchnerinnenunterstützung für Ehefrauen von Kassenmitgliedern zugelassene „Unterstützung während der Schwangerschaft“ haben nur 3 Betriebskrankenassen und zwar nur

<sup>1)</sup> Bei allen Betriebskrankenassen des Reichsgebietes 1,16 M im Jahre 1896, 1,15 M im Jahre 1897, 1,22 M im Jahre 1898, 1,26 M im Jahre 1899 und je 1,28 M im Jahre 1900 und 1901, 1,30 M im Jahre 1902, 1,31 M im Jahre 1903 und 1,37 M im Jahre 1904. Für das Jahr 1905 liegt die Statistik des statistischen Amtes noch nicht vor.

für weibliche Kassenmitglieder, nicht auch für die Ehefrauen von Kassenmitgliedern eingeführt. Ausgaben hierfür sind bisher nicht entstanden.

Die Kosten der Kur und Verpflegung solcher erkrankter Kassenmitglieder, die zur besseren Pflege und rascheren sowie nachhaltigeren Genesung und Heilung in Krankenhäusern oder anderen Heilanstalten untergebracht gewesen sind, haben sich im Jahre 1905 gegenüber den Vorjahren sowohl im ganzen als auch im Durchschnitt für ein Mitglied weiterhin erhöht.

An Sterbegeldern bei Todesfällen unter den Kassenmitgliedern und ihren Familienangehörigen sind im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr nur 9 681 *ℳ* mehr aufgewendet worden, von denen auf Angehörige der Kassenmitglieder 6 756 *ℳ* entfallen. Durchschnittlich kamen:

im Jahre	beim Tode von Kassenmitgliedern		beim Tode von Angehörigen der Kassenmitglieder	
	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall <i>ℳ</i>	bei insgesamt Sterbefällen	auf einen Sterbefall <i>ℳ</i>
1896 . . .	2 074	79,23	11 405	26,07
1897 . . .	2 065	82,25	11 551	26,42
1898 . . .	2 079	86,59	11 776	27,19
1899 . . .	2 130	91,32	12 470	29,31
1900 . . .	2 235	96,30	12 761	29,35
1901 . . .	2 128	96,34	12 346	30,77
1902 . . .	2 048	95,32	10 625	30,56
1903 . . .	2 004	101,70	11 874	30,94
1904 . . .	2 045	103,74	12 305	31,05
1905 . . .	2 104	102,23	12 547	31,00

In Wirklichkeit stellten sich die Durchschnittsbeträge des gezahlten Sterbegeldes noch etwas höher, weil in der Zahl der Verstorbenen auch die durch Unfälle Getöteten mit berücksichtigt sind, deren Hinterbliebene aber das Sterbegeld in Höhe der nach dem Unfallversicherungsgesetz zu vergütenden Sätze aus dem Eisenbahnbetriebsfonds gezahlt erhalten haben.

Im Berichtsjahr betrug das Sterbegeld für Mitglieder bei 10 Kassen das 30fache, bei einer Kasse das 32fache, bei 3 Kassen das 35fache, bei einer Kasse das 36fache und bei 6 Kassen das 40fache des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes. Die Ausgabe an Sterbegeld für

Todesfälle bei den Angehörigen von Kassenmitgliedern übersteigt erheblich (um 173 822 *ℳ*) die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei Kassenmitgliedern.

Da die Eisenbahnverwaltung die Kosten der gesamten Rechnungs- und Kassenführung satzungsmäßig bestreitet, so sind die den Krankenkassen zur Last fallenden Verwaltungskosten (Entschädigungen der Vertreter der Kassenmitglieder für entgangenen Arbeitsverdienst und für Auslagen bei Reisen in Angelegenheiten der Krankenkassen, Kosten der Krankenkontrolle, Kosten einzelner Drucksachen und dgl.) gering. Die sonstigen Ausgaben (zurückerstattete Beiträge und Eintrittsgelder u. dgl.) sind ebenfalls nicht beträchtlich.

Die Anlagen VI und VII (S. 130/35) gewähren einen Überblick über die Leistungen und Ausgaben sowie über die Vermögenslage der sämtlichen Eisenbahnbetriebskrankenkassen.

Die Entwicklung des Gesamtvermögens der Eisenbahnbetriebskrankenkassen innerhalb der letzten 10 Jahre wird durch die nachfolgende Zusammenstellung veranschaulicht:

Gesamtvermögen		
a m	B e t r a g <i>ℳ</i>	durchschnittlich für ein Mitglied <i>ℳ</i>
1. Januar 1896 . . .	6 750 999	35,37
1. " 1897 . . .	7 221 285	36,67
1. " 1898 . . .	7 564 856	34,98
1. " 1899 . . .	8 138 500	34,99
1. " 1900 . . .	7 907 343	34,30
1. " 1901 . . .	7 779 806	33,52
1. " 1902 . . .	8 402 150	35,40
1. " 1903 . . .	9 034 986	38,57
1. " 1904 . . .	9 513 697	38,64
1. " 1905 . . .	9 778 292	37,52
1. " 1906 . . .	8 712 535	31,11

### B. Baukrankenkassen.

Im Jahre 1905 waren die Eisenbahnbauarbeiter, ebenso wie in den früheren Jahren, nur zum Teil bei besonders errichteten Eisenbahnbaukrankenkassen versichert. Bei den Bauausführungen von geringererem Umfang und von kürzerer Dauer ist von der Errichtung besonderer Kassen mehrfach abgesehen und der Krankenversicherungspflicht durch Beteiligung bei Orts- und anderen Krankenkassen und bei der Gemeindekrankenversicherung genügt worden.

Es waren 15 Eisenbahnbaukrankenkassen in Wirksamkeit, von denen 4 nach beendeter Bautätigkeit wieder geschlossen worden sind. Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen ist bereits auf Seite 87 mit angegeben worden.

An Erkrankungsfällen und Krankheitstagen wurden bei den Eisenbahnbaukrankenkassen gezählt:

im Jahre	Erkrankungsfälle		Krankheitstage		
	überhaupt	auf ein Mitglied	überhaupt	auf ein Mitglied	auf einen Erkrankungsfall
1896	2 465	0,50	37 189	7,58	15,09
1897	2 173	0,46	36 145	7,66	16,63
1898	1 681	0,40	28 988	6,96	17,24
1899	2 014	0,48	28 268	6,89	14,04
1900	2 129	0,49	28 416	6,58	13,35
1901	2 256	0,57	35 067	8,87	15,54
1902	1 987	0,64	32 168	10,49	16,19
1903	1 541	0,64	25 070	10,45	16,26
1904 <sup>1)</sup>	2 319	0,62	34 949	9,27	15,07
1905	3 165	0,67	50 174	10,67	15,85

Die Zahl der Sterbefälle unter den Mitgliedern der Baukrankenkassen belief sich im Jahre 1905 auf 47 gegen 33 im Jahre 1904, oder durchschnittlich für je 100 Kassenmitglieder auf 1,00 gegen 0,88 im Jahre 1904.

<sup>1)</sup> Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich im Jahre 1904 auf ein Mitglied 0,76 Erkrankungsfälle, 12,81 Krankheitstage, auf einen Erkrankungsfall 16,9 Krankheitstage; im Jahre 1903 auf ein Mitglied 0,65 Erkrankungsfälle, 10,19 Krankheitstage, auf einen Erkrankungsfall 15,7 Krankheitstage.

## Die Einnahmen der Baukrankenkassen haben betragen:

Bezeichnung der Einnahme	Betrag 1905	durchschnittlich auf ein Mitglied										
		1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
		<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Bestände aus dem Vorjahr . . . . .	44 263	3,25	4,48	4,26	5,13	5,30	4,74	7,82	10,63	8,36	3,70	9,41
Zinsen d. Bestände usw.	707	0,05	0,07	0,12	0,14	0,24	0,24	0,31	0,17	0,24	0,16	0,15
Eintrittsgeld . . . . .	194	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,14	0,04
Laufende Beiträge der Mitglieder, Bauverwaltung und Unternehmer . . . . .	131 825	22,95	20,81	18,73	19,86	20,67	21,34	21,37	21,92	22,46	25,36	28,04
Außerordentliche Zuschüsse, sowie Zuschüsse der Bauverwaltung und Unternehmer . . . . .	2 321	0,69	1,24	1,59	0,76	0,13	1,26	0,37	0,24	0,27	0,16	0,49
Ersatzleistungen für gewährte Unterstützungen . . . . .	674	0,31	0,14	0,10	0,27	0,18	0,11	0,03	0,06	0,15	0,09	0,14
Geldstrafen und andere Einnahmen . . . . .	151	1,11	0,09	0,07	0,15	0,44	0,17	0,66	0,16	0,13	0,65	0,04
insgesamt . . . . .	180 135	28,36	26,83	24,87	26,31	26,96	27,96	30,49	33,30	31,81	30,46	38,31
dagegen im Jahre 1896	131 722											
1897	117 349											
1898	109 593											
1899	111 947											
1900	120 328											
1901	120 456											
1902	101 784											
1903	76 322											
1904	114 807											

Der für ein Mitglied zu den Baukrankenkassen zu entrichtende Beitrag betrug mit geringer Ausnahme 3 Hundertstel des durchschnittlichen oder wirklichen Arbeitsverdienstes der Kassenmitglieder.

An Ausgaben hatten die Baukrankenkassen im Jahre 1905, wie nachstehend ersichtlich, zu leisten:

Bezeichnung der Ausgaben	Betrag	durchschnittlich auf ein Mitglied		auf ein Mitglied in den Jahren					
		über- haupt	gegenüber den Eisenbahn- betriebs- krankenkassen						
				+	—	1899	1900	1901	1902
ℳ	ℳ	+	—	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
für ärztliche Behand- lung. . . . .	22 183	4,72	— 3,10	4,25	3,65	4,13	4,74	5,18	4,33
„ Arznei und son- stige Heilmittel .	14 535	3,09	— 1,21	2,11	1,76	1,89	2,34	2,26	2,16
„ Krankengeld . .	45 056	9,58	— 8,67	6,02	6,13	6,57	7,98	7,29	7,00
„ Wöchnerinnen- unterstützung . .	95	0,02	— 0,01	0,04	—	—	—	—	—
„ Kur und Verpfle- gung in Kranken- anstalten und La- zaretten . . . . .	40 535	8,62	+ 6,60	3,11	5,01	7,74	8,92	9,08	5,96
„ Sterbegeld . . .	2 221	0,47	— 0,30	0,44	0,39	0,26	0,44	0,67	0,11
„ Ersatzleistungen für anderweit ge- währte Unterstüt- zungen . . . . .	446	0,09	+ 0,09	0,06	0,03	0,04	0,31	0,14	0,10
„ Verwaltungs- kosten:									
persönliche . . .	952	} 0,37	+ 0,17	{ 0,25	0,33	0,15	} 0,14	0,04	0,20
sächliche . . . .	771								
„ sonstige Kosten, insbesondere Un- terstützungen nach Vollendung der Bauten . . .	3 772	0,80	+ 0,75	0,57	0,52	0,30	0,34	0,26	0,43
insgesamt . . .	130 566	27,76	— 7,07	17,34	18,16	21,09	25,11	25,32	20,59

Die Ausgaben haben sich danach, im Durchschnitt auf ein Kassenmitglied berechnet, niedriger gestellt, als die Aufwendungen bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen — 27,76 ℳ gegen 34,83 ℳ —. Es erklärt sich dies daraus, daß bei den Baukrankenkassen die satzungsmäßigen Leistungen im allgemeinen nur bis zur Höhe der gesetzlichen Mindestleistungen gehen, insbesondere die Krankenfürsorge sich nicht auch auf



die Familienangehörigen der Kassenmitglieder erstreckt. Die verhältnismäßig hohen Aufwendungen für Kur und Verpflegung in Krankenanstalten (durchschnittlich 8,62 *M* für ein Mitglied) gegenüber den gleichartigen Aufwendungen der Betriebskrankenkassen (2,02 *M*) sind auf die besonderen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Krankenfürsorge für die Bauarbeiter zurückzuführen. Im Vergleich mit anderen Baukrankenkassen ist ein Mehraufwand bei den Eisenbahnbaukrankenkassen nicht hervorgetreten.

Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich:

im Jahre	auf ein Mitglied <i>M</i>	auf einen Erkrankungsfall <i>M</i>	auf einen Krankheitstag <i>M</i>
1894 . . . .	22,76	41,75	2,62
1895 . . . .	23,87	44,01	2,44
1896 . . . .	21,80	38,97	2,42
1897 . . . .	20,74	39,58	2,16
1898 . . . .	22,37	41,21	2,61
1899 . . . .	20,44	35,57	2,59
1900 . . . .	21,47	37,67	2,70
1901 . . . .	22,53	37,23	2,49
1902 . . . .	24,47	34,30	2,16
1903 . . . .	29,76	45,81	2,99
1904 . . . .	29,15	38,48	2,28

Demgegenüber stellten sich die Krankheitskosten bei den Eisenbahnbaukrankenkassen, wie folgt:

im Jahre	auf ein Mitglied <i>M</i>	auf einen Erkrankungsfall <i>M</i>	auf einen Krankheitstag <i>M</i>
1894 . . . .	21,17	36,38	2,39
1895 . . . .	22,49	41,80	2,43
1896 . . . .	18,85	37,55	2,49
1897 . . . .	17,85	37,66	2,26
1898 . . . .	15,83	39,21	2,27
1899 . . . .	16,36	33,71	2,40
1900 . . . .	17,00	34,49	2,58
1901 . . . .	20,13	35,27	2,27
1902 . . . .	24,62	37,98	2,35
1903 . . . .	24,94	38,82	2,38
1904 . . . .	19,97	32,46	2,16

Nennenswertes Vermögen pflegen die Baukrankenkassen bei der kurzen Dauer ihres Bestehens nicht anzusammeln. Erzielung von Über-

schüssen würde auch nicht gerechtfertigt sein, weil die bei der Schließung von Baukrankenkassen verbliebenen Bestände, soweit sie nicht zu Unterstützungen Verwendung finden, anderen Krankenkassen zufließen, deren Mitglieder an der Ansammlung des Vermögens in der Regel nicht mitgewirkt haben.

### C. Krankenkasse des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen (Verbandskrankenkasse).

#### Organisation und Verwaltung der Kasse.

Neben den bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen und bei der Verwaltung der Reichseisenbahnen auf Grund gesetzlicher Vorschriften errichteten Betriebskrankenkassen bietet die von dem „Allgemeinen Verband der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen“ errichtete „Eisenbahn-Verbandskrankenkasse“ den Bediensteten Gelegenheit zu einer über die gesetzliche Krankenversicherung hinausgehenden Fürsorge in Krankheitsfällen.

Die Kasse hat ihren Sitz in Berlin und ist am 1. Oktober 1904 in Wirksamkeit getreten. Ihre Verwaltung schließt sich insofern eng an die Verwaltung der Betriebskrankenkassen an, als die örtlichen Verwaltungsbezirke dieser gleichzeitig die örtlichen Verwaltungsbezirke der Verbandskrankenkasse (Bezirksvorstände) bilden und die Vorsitzenden der Vorstände der Betriebskrankenkassen zugleich das Amt des Vorsitzenden der Bezirksvorstände wahrnehmen. Die Gesamtleitung obliegt unter Aufsicht der Königlichen Eisenbahndirektion in Berlin dem Hauptvorstande, der aus einem von der Aufsichtsbehörde ernannten Vorsitzenden und aus 10 gewählten Kassenmitgliedern besteht. Das oberste Verwaltungsorgan bildet die alle drei Jahre stattfindende Hauptversammlung, die sich aus dem Vorsitzenden des geschäftsführenden Vereins des Verbandes der Eisenbahnvereine, dem Vorsitzenden des Hauptvorstandes und 42 Vertretern der Kassenmitglieder zusammensetzt. Die übrigen Mitglieder des Hauptvorstandes und die Vorsitzenden der Bezirksvorstände können an der Hauptversammlung mit beratender Stimme teilnehmen. Sie faßt ihre Beschlüsse, soweit es sich nicht um Abänderungen und Ergänzungen der Satzungen handelt, mit Stimmenmehrheit der in der Hauptversammlung vertretenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden der Hauptversammlung, dem als Vertreter der Staatseisenbahnverwaltung ein Zehntel der Stimmen zusteht. Die zur Hauptversammlung erschienenen, gewählten Vertreter haben für je angefangene 1000

Mitglieder ihres örtlichen Verwaltungsbezirks eine Stimme. Zu Beschlüssen über Satzungsänderungen ist eine Mehrheit von zwei Dritteln der vertretenen Stimmen und zu Beschlüssen über Auflösung der Kasse eine Mehrheit von drei Vierteln der vertretenen Stimmen erforderlich.

Die Geschäfte der Kassen- und Buchführung werden von der Eisenbahnverwaltung unentgeltlich wahrgenommen.

Durch Erlaß der Herren Minister der Justiz, des Innern und der öffentlichen Arbeiten vom 4. Juli 1904 ist der Kasse gemäß § 22 des Bürgerlichen Gesetzbuches die Rechtsfähigkeit verliehen worden.

#### Mitgliedschaft.

Mitglieder der Kasse dürfen, gegen Entrichtung eines Eintrittsgeldes von 1 Mk, in der Regel nur Mitglieder eines an dem Verbande der Eisenbahnvereine beteiligten Eisenbahnvereins werden, sofern sie

- a) nicht nur vorübergehend bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigt sind.
- b) das 18. Lebensjahr vollendet und das 40. Lebensjahr noch nicht überschritten haben und
- c) körperlich und geistig gesund, sowie vollständig dienst- und arbeitsfähig sind. Für das erste Jahr nach dem Inkrafttreten der Satzungen, d. i. vom 1. Oktober 1904 bis 30. September 1905, ist die für den Eintritt gesetzte Altersgrenze von 40 Jahren für die nach dem Krankenversicherungsgesetz versicherungspflichtigen Bediensteten auf das 70. Lebensjahr, für die übrigen Bediensteten auf das 45. Lebensjahr ausgedehnt worden.

#### Gegenstand der Versicherung.

Die Kasse bietet Gelegenheit:

- a) zur Krankengeldversicherung (Tarif I),
- b) zur Arzneiversicherung (Tarif II).

Mit beiden Versicherungen ist eine Versicherung von Sterbegeld verbunden.

Tarif I und Tarif II bilden selbständige Versicherungszweige mit getrennter Vermögensverwaltung.

#### I. Krankengeldversicherung (Tarif I).

An der Krankengeldversicherung können nur die nach dem Krankenversicherungsgesetz versicherungspflichtigen Eisenbahnbediensteten für die Dauer der Versicherungspflicht teilnehmen. Durch diese Versicherung wird den Bediensteten Gelegenheit geboten, gegen Entrichtung äußerst

niedriger Beiträge sich zu dem von den Eisenbahnbetriebskrankenkassen oder anderen Krankenkassen gewährten Krankengeld einen Krankengeldzuschuß in der Höhe zu versichern, daß sie während der Krankheit einen Ausfall an Verdienst nicht erleiden. Der Beitrag beträgt für je 25  $\text{M}$  tägliches oder 1,75  $\text{M}$  wöchentliches Krankengeld nebst 15  $\text{M}$  Sterbegeld wöchentlich 5  $\text{M}$ . Als niedrigste Versicherung ist ein tägliches Krankengeld von 50  $\text{M}$  nebst 30  $\text{M}$  Sterbegeld und als höchste Versicherung ein tägliches Krankengeld von 2,50  $\text{M}$  nebst 150  $\text{M}$  Sterbegeld zugelassen. Bis zur Vollendung des 45. Lebensjahres ist eine Erhöhung des versicherten Kranken- und Sterbegeldes zulässig, später unzulässig mit Ausnahme des Falles, daß die Krankengeldleistungen der Betriebskrankenkasse, der das Mitglied angehört, herabgesetzt werden.

Der Anspruch auf Krankengeld beginnt erst nach Ablauf von einem Monat nach dem Tage der Aufnahme, während das mit der Krankengeldversicherung verbundene Sterbegeld erst nach einer Mitglieds- und Beitragszeit von 6 Monaten gezahlt wird. Das versicherte Krankengeld wird auf die Dauer von 52 Wochen gewährt. Im Laufe eines Zeitraumes von zwei Jahren wird jedoch das Krankengeld nur auf die Dauer von 65 Wochen gezahlt.

Mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung oder mit dem Erlöschen der Versicherungspflicht endet auch die Mitgliedschaft bei Tarif I mit der Maßgabe, daß den Mitgliedern, die beim Ausscheiden aus der Beschäftigung eine Pension oder eine Invaliden- (Alters-) oder Unfallrente erhalten, der Anspruch auf das zuletzt versicherte Sterbegeld erhalten bleibt. Erfolgt das Ausscheiden aus der Beschäftigung wegen Krankheit, so erhalten die Ausscheidenden bei Fortzahlung der Beiträge, die auch für die Dauer der Krankenunterstützung erhoben werden, die Kassenleistungen, jedoch längstens auf die Dauer von 6 Wochen nach dem Austritt aus der Beschäftigung, sofern nicht die satzungsmäßige Frist von 52 Wochen bereits früher abgelaufen ist.

#### Zuschuß der Eisenbahnverwaltung.

Wie bereits erwähnt, ist der Beitrag auf das nach versicherungstechnischen Grundsätzen zulässige niedrigste Maß beschränkt worden. Bei Festsetzung der Beitragshöhe ist nur die für den normalen Eintritt festgesetzte Altersgrenze von 40 Jahren berücksichtigt worden. Unberücksichtigt ist dagegen die Belastung geblieben, die der Kasse durch die übergangsweise (s. S. 104) zugelassene Aufnahme der über 40 Jahre alten Mitglieder erwächst. Da die Eisenbahnverwaltung auch diesen Bediensteten die Vergünstigungen der Kasse zuteil werden lassen wollte, ihnen aber die Leistung zu hoher Beiträge nicht zumuten konnte, hat sie

zum Ausgleich der Belastung einen einmaligen Zuschuß gewährt, der für die Verwaltung der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft auf 3 Millionen, für die Verwaltung der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen auf 200 000 *M* bemessen worden ist. Dieser Zuschuß darf indes nur zu diesem Zwecke, nicht auch zur Deckung sonst etwa entstehender Fehlbeträge verwendet werden.

Zu den laufenden Beiträgen der Mitglieder wird ein Zuschuß seitens der Eisenbahnverwaltung nicht gezahlt.

Im Nachstehenden werden die Verhältnisse und Ergebnisse der Krankenversicherung (Tarif I) im Rechnungs- (Kalender-)jahr 1905 mitgeteilt.

Die Zahl der Mitglieder belief sich am 1. Januar 1905 — also kurz nach Errichtung der Kasse — bereits auf 108 454 und ist bis zum 1. Januar 1906 auf 173 516 gestiegen, d. i. die Zahl der Mitglieder hat sich im Lauf des Jahres um 65 062 erhöht. Über die Bewegung der Mitgliederzahl in den einzelnen Monaten gibt die nachstehende Übersicht Auskunft.

Es waren vorhanden Mitglieder:

am 1. Januar	1905 . . . . .	108 454	(5 964) <sup>1)</sup>
„ 1. Februar	„ . . . . .	123 332	(8 127)
„ 1. März	„ . . . . .	130 785	(8 579)
„ 1. April	„ . . . . .	135 498	(8 725)
„ 1. Mai	„ . . . . .	139 515	(8 874)
„ 1. Juni	„ . . . . .	143 697	(8 944)
„ 1. Juli	„ . . . . .	146 641	(9 059)
„ 1. August	„ . . . . .	151 394	(9 245)
„ 1. September	„ . . . . .	158 295	(9 463)
„ 1. Oktober	„ . . . . .	171 031	(9 817)
„ 1. November	„ . . . . .	172 383	(9 821)
„ 1. Dezember	„ . . . . .	173 234	(9 939)
„ 31. Dezember	„ . . . . .	173 516	(9 778)
am ersten Tage jedes Monats durch-			
schnittlich . . . . .		148 290	(8 948).

Die am 31. Dezember 1905 vorhanden gewesene, auf die preußisch-hessischen Staatsbahnen entfallende Zahl der Mitglieder (163 738) stellt 57  $\frac{0}{10}$  der Zahl der Mitglieder der Betriebskrankenkassen dieser Bahnen am 31. Dezember 1905 dar.

1) Die in ( ) aufgeführten Zahlen geben die auf die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen entfallenden Mitglieder an.

Von den am 1. Januar 1906 vorhandenen Mitgliedern hatten bei Errichtung der Kasse 50 910 (2 738) bereits das 40. Lebensjahr überschritten. Sie bilden die Gruppe der Mitglieder, denen der vorerwähnte einmalige Zuschuß der Eisenbahnverwaltung zugute kommt.

Von den am Jahresschlusse vorhandenen 173 516 (9 778) Mitgliedern hatten versichert:

ein Krankengeld	ein Sterbegeld	
von 0,50 $\text{M}$	von 30 $\text{M}$	= 23 386 ( 295) Mitglieder,
„ 0,75 „	„ 45 „	= 35 395 (2 902) „
„ 1,00 „	„ 60 „	= 62 884 (3 612) „
„ 1,25 „	„ 75 „	= 22 629 (1 725) „
„ 1,50 „	„ 90 „	= 19 675 ( 833) „
„ 1,75 „	„ 105 „	= 4 614 ( 223) „
„ 2,00 „	„ 120 „	= 3 608 ( 124) „
„ 2,25 „	„ 135 „	= 640 ( 25) „
„ 2,50 „	„ 150 „	= 685 ( 39) „

An **Erkrankungsfällen** wurden gezählt 71 193 = 48 von je 100 im Durchschnitt vorhandenen Mitgliedern.

Die Zahl der Krankheitstage belief sich auf 1 856 773. Hiervon entfallen auf ein Mitglied 12,52, auf einen Erkrankungsfall 26,08 Tage.

Sterbefälle sind 560 eingetreten = 0,38 für je 100 Mitglieder, gegen 0,75  $\%$  bei den Betriebskrankenkassen. Der Unterschied beruht darauf, daß der Anspruch auf Sterbegeld bei der Verbandskrankenkasse erst nach einer Mitgliedschaft von 6 Monaten erhoben werden kann, und daß die Wirkungen dieser Bestimmung lediglich im ersten Jahre des Bestehens der Kasse so erheblich in die Erscheinung treten.

Die Einnahmen betragen:

		für ein Mitglied
an Zinsen . . . . .	3 273 $\text{M}$	= 0,02 $\text{M}$
„ Eintrittsgeldern . . . . .	48 192 „	= 0,33 „
„ laufenden Beiträgen . . . . .	1 496 244 „	= 10,09 „
„ sonstigen Einnahmen . . . . .	1 627 „	= 0,01 „
<b>Summe der eigentlichen Einnahmen</b>	<b>1 549 336 <math>\text{M}</math></b>	<b>= 10,45 <math>\text{M}</math></b>
dazu nachrichtlich aus ver- kauften Wertpapieren usw. . . . .	135 399 „	
<b>insgesamt</b>	<b>1 684 735 <math>\text{M}</math>.</b>	

Die Ausgaben stellen sich wie folgt dar:

		für ein Mitglied
für Krankengeld . . . . .	1 911 591 ₰	= 12,89 ₰
„ Sterbegeld . . . . .	35 395 „	= 0,24 „
„ Krankenbeaufsichtigung . . .	12 147 „	= 0,08 „
„ Verwaltungskosten:		
persönlichen . . . . .	2 066 „	} = 0,04
sächlichen . . . . .	4 480 „	
„ sonstige Ausgaben . . . . .	575 „	= 0,01
<hr/>		
Summe der eigentlichen Ausgaben	1 966 254 ₰	= 13,26 ₰
dazu für Kapitalanlagen usw. .	141 520 „	
<hr/>		
Insgesamt	2 107 774 ₰.	

Die eigentlichen Ausgaben haben hiernach die eigentlichen Einnahmen um 416 918 ₰ überschritten.

Die Kosten für Krankenbeaufsichtigung sind entstanden, weil die Bestellung von Krankenkontrolleuren notwendig geworden ist, um der mehrfach wahrgenommenen Simulation, zu der der Bezug des vollen Verdienstes Anreiz gegeben hat, entgegenzutreten zu können.

Auf jeden der 560 Sterbefälle entfällt ein Sterbegeld von rund 60 ₰.

Der entstandene Fehlbetrag ist aus dem von der Eisenbahnverwaltung bewilligten Zuschuß gedeckt worden, weil er auf die Mitgliedschaft der Mitglieder zurückzuführen ist, die bei Errichtung der Kasse das 40. Lebensjahr bereits überschritten hatten, und weil dieser Zuschuß gerade dafür bestimmt war, das Risiko zu decken, welches die Kasse durch die Versicherung dieser älteren Bediensteten übernahm.

## II. Arzneiversicherung (Tarif II).

Die Arzneiversicherung ist nur den nach dem Krankenversicherungsgesetz nicht versicherungspflichtigen Eisenbahnbediensteten zugänglich. Durch sie soll diesen Bediensteten eine Erleichterung in der Bestreitung der Ausgaben für Arznei und Heilmittel geboten werden.

Wie mit der Krankenversicherung ist auch mit der Arzneiversicherung gleichzeitig die Versicherung eines Sterbegeldes und zwar von 150 ₰ verbunden.

Die laufenden Beiträge betragen wöchentlich 25 Ⴎ. Für diesen Beitrag werden nicht nur den Mitgliedern selbst, sondern auch ihren Angehörigen vom Beginn der Krankheit ab Arzneien, Verbandstücke, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel bis zum Gesamtbetrag von 100 ₰ wäh-

rend des Zeitraumes eines Kalenderjahres geliefert. Auch werden die Kosten für Weine, die nicht lediglich zur Stärkung verordnet sind, bis zum Betrage von 20  $\mathcal{M}$  während des Zeitraumes eines Kalenderjahres von der Kasse getragen. Kosten für Badereisen und sonstige größere Kuren fallen indes der Kasse nicht zur Last.

Während bei der Krankenversicherung mit dem Ausscheiden aus der Beschäftigung die Mitgliedschaft erlischt, ist den Mitgliedern des Tarifs II bei dem Übertritt in den Ruhestand gestattet, die Mitgliedschaft fortzusetzen. Auch ist den Witwen der verstorbenen Mitglieder des Tarifs II das Recht eingeräumt, in die Versicherung des Ehemannes einzutreten.

Die bei der Krankenversicherung eingeführten Karenzzeiten für den Bezug des Krankengeldes und des Sterbegeldes gelten auch für Tarif II.

Der Tarif zählte am Anfang des Rechnungsjahres 1905 8 990 (325), am Ende des Jahres 17 902 (5 88) Mitglieder. Von den letzteren waren

6 344 (227)	mittlere Beamte,
11 518 (361)	untere "
9	Pensionäre und
31	Witwen.

Die Einnahmen betragen:

an Zinsen . . . . .	1 937 $\mathcal{M}$
„ Eintrittsgeldern . . . . .	6 512 „
„ laufenden Beiträgen . . . . .	200 413 „
„ sonstigen Einnahmen . . . . .	27 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	208 889 $\mathcal{M}$ .

Die Ausgaben beliefen sich:

für Arznei und Heilmittel . . . . .	auf 135 030 $\mathcal{M}$
„ Sterbegelder . . . . .	3 900 „
„ Verwaltungskosten . . . . .	1 870 „
„ sonstige Ausgaben . . . . .	137 „
	<hr/>
Summe der eigentlichen Ausgaben auf	140 937 $\mathcal{M}$
dazu für Kapitalanlagen. . . . .	56 453 „
	<hr/>
Insgesamt . . . . .	auf 197 390 $\mathcal{M}$ .

Das Vermögen des Tarifs II hat sich im Rechnungsjahr 1905 von 10 022  $\mathcal{M}$  auf 77 688  $\mathcal{M}$  erhöht.



## 3. Unfallversicherung.

Für die Darstellung der Ergebnisse der Unfallversicherung im Jahre 1905 sind als Unterlagen die Nachweisungen benutzt, die die Eisenbahndirektionen als staatliche Ausführungsbehörden im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 dem Reichsversicherungsamt einreichen. Nach diesen Nachweisungen hat die Zahl der versicherungspflichtigen Personen bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft durchschnittlich täglich 267 823 gegenüber 255 043 im Jahre 1904 betragen. Unfallversicherungspflichtig sind alle im äußeren Bahn- und Werkstättenbetriebe, sowie alle unmittelbar von der Eisenbahnverwaltung bei den für Staatsrechnung ausgeführten Neu-, Ergänzungs- und Erweiterungsbauten außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigt gewesen Personen.

Bei Beginn des Jahres 1905 standen 18 111 Entschädigungen zur Zahlung gegenüber 16 883 beim Beginn des Jahres 1904. Aus Veranlassung von 2 357 Unfällen sind im Jahre 1905 Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze festgesetzt worden gegenüber 2 171 Unfällen im Jahre 1904. Unter den im Jahre 1905 verletzten und getöteten Personen befanden sich 23 erwachsene weibliche und 5 männliche jugendliche Personen.

Über die Folgen der Unfälle in dem Jahre 1905 und vergleichsweise in den vorausgegangenen Jahren gibt die nachstehende Übersicht Auskunft:

Folgen der Unfälle	Zahl der Unfälle im Jahre	Auf je 100 Unfälle entfallen durchschnittlich im Jahre									
		1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Nur vorübergehende Erwerbsunfähigkeit . . .	833	13,30	20,70	19,60	21,62	23,21	25,03	26,85	26,27	26,12	35,34
Dauernde beschränkte Erwerbsunfähigkeit . . .	963	54,30	48,30	49,60	49,88	47,91	48,23	47,74	48,65	48,69	40,86
Dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit . . .	176	10,30	10,40	8,30	9,58	9,13	8,23	8,16	9,22	8,88	7,47
Tod . . . . .	385	20,30	20,00	22,50	18,92	19,75	17,81	17,25	15,86	16,31	16,33
zusammen . . .	2 357	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nach dieser Übersicht ist die Zahl der Verletzungen mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit in den letzten 10 Jahren erfreulicherweise

gefallen und auch die Zahl der Verletzungen mit dauernder beschränkter Erwerbsunfähigkeit gegenüber dem Vorjahr wesentlich zurückgegangen.

Die nachstehende Tabelle bietet einen Überblick über die durchschnittliche Größe der Unfallgefahr des Eisenbahnarbeiterpersonals in den letzten 10 Jahren:

Es entfielen auf Verletzungen	Anzahl der Ver- letzungen		auf je 1000 versicherte Personen									
	1905	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	
mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit	833	1,90	1,48	1,47	1,63	1,86	2,08	2,31	2,31	2,22	3,11	
mit dauernder be- schränkter Erwerbs- unfähigkeit. . . .	963	3,97	3,51	3,63	3,87	3,81	4,06	4,10	4,27	4,14	3,59	
mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit	176	0,79	0,75	0,62	0,75	0,73	0,63	0,70	0,81	0,76	0,66	
mit tödlichem Ausgang	385	1,47	1,43	1,67	1,47	1,58	1,48	1,48	1,39	1,39	1,44	
zusammen . . .	2 357	7,23	7,17	7,44	7,77	8,01	8,30	8,59	8,78	8,51	8,50	

Die Zahl der entschädigungsberechtigten Hinterbliebenen getöteter Arbeiter, für die Entschädigungen festgesetzt worden sind, hat betragen:

im Jahre	Witwen	Waisen	Verwandte aufsteigender Linie
1896 . . . . .	219	418	11
1897 . . . . .	233	435	16
1898 . . . . .	249	508	42
1899 . . . . .	226	418	25
1900 . . . . .	280	514	22
1901 . . . . .	240	447	31
1902 . . . . .	254	483	28
1903 . . . . .	283	523	39
1904 . . . . .	306	563	34
1905 . . . . .	309	577	43

Während die durchschnittliche Anzahl der bei der Staatseisenbahnverwaltung nach den Unfallversicherungsgesetzen entschädigten Unfälle auf je 1000 versicherte Personen im Jahre 1903 8,78 und im Jahre 1904 8,51 betrug, stellte sich die Durchschnittszahl bei den gewerblichen Unfallberufsgenossenschaften nach den Vorlagen des Reichsversicherungsamtes an den Reichstag insgesamt auf 8,11 im Jahre 1903 und auf 8,31 im

Jahre 1904. Die Durchschnittszahl ist danach bei der Staatseisenbahnverwaltung zwar höher, bleibt aber hinter der bei einer größeren Anzahl gewerblicher Genossenschaften erreichten Zahl zurück. So hatten beispielsweise von den bedeutenderen Berufsgenossenschaften eine höhere Durchschnittszahl:

Berufsgenossenschaft	Verletzte und Getötete auf je 1000 Versicherte								
	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Nordwestliche Eisen- und Stahl- . . . . .	9,34	9,30	9,13	10,13	10,08	10,11	11,61	11,96	11,15
Norddeutsche Holz- . . . . .	11,31	11,01	11,43	12,17	11,73	12,23	11,96	11,32	11,23
Müllerei- . . . . .	11,10	11,77	13,37	14,30	13,70	14,37	14,83	15,67	16,13
Fuhrwerks- . . . . .	15,32	17,51	17,31	15,87	14,81	20,82	19,60	22,75	21,31
Knappschafts- . . . . .	12,06	12,09	12,77	12,10	12,19	13,06	13,33	14,39	15,16
Rheinisch-Westfälische Hütten- u. Walzwerk- . . . . .	10,13	10,25	10,92	12,03	12,82	12,95	13,89	14,32	15,54
Brauerei- und Mälzerei- . . . . .	11,37	12,01	12,11	12,31	13,67	13,46	13,32	14,13	14,86

Die Zahl der Verletzungen und der Todesfälle von Eisenbahnarbeitern, über die nach den Vorschriften der Unfallversicherungsgesetze eine Unfallanzeige erstattet worden ist, ohne Rücksicht darauf, ob Unfallentschädigungen zu zahlen waren oder nicht, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Zahl der Unfallanzeigen im Jahre	ü b e r h a u p t	durchschnittlich auf 1000 Versicherte
1896 . . . . .	10 281	52,42
1897 . . . . .	12 768	59,43
1898 . . . . .	13 883	61,33
1899 . . . . .	14 587	65,03
1900 . . . . .	14 562	64,97
1901 . . . . .	15 312	68,03
1902 . . . . .	15 298	67,47
1903 . . . . .	16 519	68,87
1904 . . . . .	18 893	74,07
1905 . . . . .	22 989	85,43

Nach dem Unfallversicherungsgesetz ist eine Unfallanzeige zu erstatten, wenn der Unfall eine völlige oder beschränkte Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod zur Folge hat. Die Zahl dieser Unfälle ist stetig gestiegen. Das Anwachsen erklärt sich aus der Steigerung der betrieblichen Leistungen. So betrug die Zahl der auf 1 km Betriebslänge entfallenden Lokomotiv- und Wagenachskilometer im Jahre 1896: 14 173 und 380 329, im Jahre 1905 dagegen 19 869 und 475 459.

Dagegen ist die Zahl der schwereren Unfälle, d. h. solcher, auf Grund deren eine Unfallentschädigung beansprucht werden konnte, in den letzten 10 Jahren im Verhältnis zu dem Anwachsen der Betriebsleistung wenig gestiegen (1896 7,23, 1905 8,80 auf 1000 versicherte Personen), und die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle im Vergleich zu den überhaupt gemeldeten Unfällen gesunken. Auf je 1000 der Unfallmeldungen zurückgeführt, betrug die Zahl der Entschädigungsbewilligungen im Jahre 1905 rund 103, 1896 : 138.

Unter den entschädigungspflichtigen Unfällen überwiegen wiederum in steigendem Maße die Verletzungen, die nur in beschränktem Umfang die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt haben. Es hatten zur Folge von sämtlichen entschädigungspflichtigen Unfällen:

dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit oder Tod:

1896 . . . . .	31,2 %	1901 . . . . .	26,0 %
1897 . . . . .	30,4 "	1902 . . . . .	25,4 "
1898 . . . . .	30,8 "	1903 . . . . .	25,0 "
1899 . . . . .	28,5 "	1904 . . . . .	25,2 "
1900 . . . . .	28,8 "	1905 . . . . .	23,8 "

Bei welchen Beschäftigungsarten die in den Jahren 1898 bis 1905 hinzugeetretenen entschädigten Unfälle sich ereignet haben, läßt die folgende Zusammenstellung erkennen:

Gegenstände und Vorgänge, bei denen sich die Unfälle ereigneten	Zahl der Tötungen und Verletzungen							
	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Motoren, Wellenleitungen, Arbeitsmaschinen . . . . .	44	43	49	39	51	41	48	40
Fahrstühle, Aufzüge, Krane, Hebezeuge . . . . .	12	13	26	19	22	23	23	32
Dampfkessel, Spreng- oder feuergefährliche Stoffe u. dgl. Zusammenbruch, Herab- und Umfallen von Gegenständen	19	9	4	23	22	34	22	34
Fall von Leitern, Treppen usw. Auf- und Abladen, Heben, Tragen von Lasten . . . . .	89	94	79	129	143	153	149	158
Überfahren durch Fuhrwerke im Eisenbahnbetrieb (Über- fahren usw.) . . . . .	265	253	273	303	330	377	406	378
Handwerkzeug (einfache Ge- räte) . . . . .	258	248	287	287	360	392	357	409
Sonstige Gegenstände und Vorgänge . . . . .	3	13	11	10	7	26	12	24
	726	765	774	739	689	731	790	914
	122	114	131	145	133	161	151	180
	147	192	163	176	191	167	213	188
zusammen . . . . .	1 685	1 744	1 797	1 870	1 948	2 105	2 171	2 357

In der nachstehenden Übersicht sind die einzelnen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleisteten Ausgaben zusammengestellt und

1	2	überhaupt im Jahre 1905 M
B e z e i c h n u n g d e r A u s g a b e n	Zahl der Personen, an oder für die Zahlungen zu leisten waren im Jahre 1905	
<b>A. Erwerbsunfähigkeit:</b>		
1. Kosten des Heilverfahrens . . . . .	2 900	174 885
2. Renten der Verletzten . . . . .	15 800	4 284 803
3. Abfindungen an Ausländer . . . . .	—	—
4. Abfindungen an Inländer . . . . .	9	6 554
<b>B. Todesfälle:</b>		
5. Sterbegeld . . . . .	446	29 718
6. Renten der Witwen (Witwer) Getöteter . . . . .	3 765	621 152
7. Abfindungen bei der Wiederverheir- atung von Witwen . . . . .	72	38 362
8. Renten der Kinder und Enkel Getöteter . . . . .	4 945	628 057
9. „ „ Verwandten aufsteigender Linie . . . . .	310	46 332
<b>C. Behandlung in Heil- und Genesungs- anstalten:</b>		
10. Renten der Ehefrauen (Ehemänner) der in Heilanstalten untergebrachten Ver- letzten . . . . .	350	9 781
11. desgl. der Kinder und Enkel . . . . .	692	13 962
12. „ „ Verwandten aufsteigender Linie . . . . .	14	434
13. Kur- und Verpflegungskosten . . . . .	611	80 203
zusammen . . . . .	29 914	5 929 243
Außerdem:		
14. besondere Kosten der Fürsorge für die Verletzten während der ersten dreizehn Wochen . . . . .	—	934
15. Kosten der Unfalluntersuchung, der Schiedsgerichte u. dergl. . . . .	—	29 766
zusammen im Jahre 1905	—	5 959 943

gleichzeitig die durchschnittlichen Aufwendungen für je einen der beteiligten Empfangsberechtigten eingestellt:

3

Betrag der Ausgaben

auf je eine der in Spalte 2 bezeichneten Personen

1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>	<u>M.</u>
<u>55,25</u>	<u>53,16</u>	<u>54,44</u>	<u>54,39</u>	<u>61,66</u>	<u>63,37</u>	<u>65,19</u>	<u>70,92</u>	<u>65,61</u>	<u>60,31</u>
258,12	259,36	254,33	256,99	258,32	262,34	265,12	269,26	270,63	271,19
—	—	—	—	—	—	—	277,00	—	—
—	—	—	—	—	620,91	626,38	928,25	568,00	728,22
<u>46,11</u>	<u>48,50</u>	<u>50,26</u>	<u>51,81</u>	<u>55,40</u>	<u>62,47</u>	<u>65,92</u>	<u>65,98</u>	<u>64,98</u>	<u>66,63</u>
<u>145,90</u>	<u>148,65</u>	<u>156,25</u>	<u>153,00</u>	<u>158,72</u>	<u>154,95</u>	<u>158,45</u>	<u>161,12</u>	<u>161,25</u>	<u>164,58</u>
<u>498,44</u>	<u>449,04</u>	<u>492,66</u>	<u>484,64</u>	<u>499,88</u>	<u>516,97</u>	<u>519,11</u>	<u>545,34</u>	<u>575,94</u>	<u>532,81</u>
<u>103,00</u>	<u>105,43</u>	<u>104,26</u>	<u>106,37</u>	<u>108,14</u>	<u>111,79</u>	<u>114,36</u>	<u>119,24</u>	<u>122,99</u>	<u>126,00</u>
142,10	133,97	138,24	141,62	144,66	153,62	149,49	149,54	143,37	149,46
<u>22,33</u>	<u>26,62</u>	<u>26,50</u>	<u>27,08</u>	<u>27,28</u>	<u>28,13</u>	<u>33,09</u>	<u>27,12</u>	<u>29,36</u>	<u>27,95</u>
<u>16,28</u>	<u>19,37</u>	<u>17,67</u>	<u>17,73</u>	<u>17,63</u>	<u>23,37</u>	<u>26,94</u>	<u>21,13</u>	<u>21,41</u>	<u>20,13</u>
81,43	37,56	48,29	33,08	44,20	63,00	32,24	23,95	29,50	31,00
131,35	113,11	116,42	121,28	130,84	135,88	131,46	129,56	141,98	131,37
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sämtliche Ausgaben umfassen nur solche Entschädigungsbeträge, die, abgesehen von den Entschädigungen aus Anlaß tödlicher Unfälle, nach Ablauf der ersten dreizehn Wochen nach dem Unfall entstanden sind. Insbesondere sind bei den Heilungskosten auch die Krankengeldzuschüsse außer Betracht geblieben, die den Verletzten vom Beginn der fünften Woche nach dem Eintritt des Unfalles ab bis nach Ablauf der dreizehnten Woche von der Eisenbahnverwaltung in solchen Fällen zu ge-

währen sind, in denen die Krankenkassen weniger als zwei Drittel des Arbeitsverdienstes als Krankengeld zahlen. Diese Mehrbeträge fallen bei den gewerblichen Betrieben nicht den Berufsgenossenschaften, sondern den Arbeitgebern unmittelbar zur Last und erscheinen daher in den vom Reichsversicherungsamt veröffentlichten Rechnungsübersichten der Berufsgenossenschaften ebenfalls nicht.

Nach dieser Übersicht hat die Eisenbahnverwaltung im Jahre 1905 für 29 914 (gegen 28 148 im Jahre 1904) verletzte Arbeiter, sowie für Witwen, Waisen, Enkel und Verwandte aufsteigender Linie getöteter Arbeiter Zahlungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleistet. Die Ausgaben sind, da der Abgang der aus den früheren Jahren herrührenden Verpflichtungen hinter dem Zugang an neuen Verpflichtungen erheblich zurückbleibt, in steter Steigerung begriffen. Sie waren im Jahre 1905 um 390 444  $\mathcal{M}$  höher als im Jahre 1904. Von der Mehrausgabe entfallen allein auf die Renten der Verletzten rund 305 600  $\mathcal{M}$ . Die bei den einzelnen Ausgabeposten eingetragenen Durchschnittsaufwendungen für eine jede der Personen, denen Unfallentschädigungen gewährt sind, können nur ungefähr einen Anhalt für die Höhe der Durchschnittsbezüge eines Empfangsberechtigten geben. Dies trifft namentlich bei den Renten zu, weil der Zugang an neuen Empfängern den Abgang von Empfängern noch erheblich übersteigt und eine große Anzahl von Personen nur für einen Teil des Jahres Rente bezogen hat. Hieraus, überwiegend aber aus dem weiteren Umstande, daß der Zugang an Leichtverletzten und daher nur teilweise Erwerbsunfähigen weit größer ist als der Zugang an völlig Erwerbsunfähigen, ist es zu erklären, daß die Durchschnittsrente eines Verletzten trotz des anhaltenden Steigens der Löhne sich nicht wesentlich erhöht hat. Die Renten der Witwen und der Kinder Getöteter zeigen infolge der allgemeinen Erhöhung des Dienst-einkommens eine Steigerung, obwohl auch hier der Zugang an neuen Empfängern größer ist, als der Abgang von Empfängern. Eine ansehnliche Höhe erreichen die Abfindungssummen rentenberechtigter Witwen bei ihrer Wiederverheiratung, die in den letzten Jahren im Durchschnitt den Betrag von 500  $\mathcal{M}$  überstiegen haben.

Soweit nach dem Gewerbeunfallversicherungsgesetz die Berufs-genossenschaften berechtigt sind, über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus Zahlungen zu leisten, sind auch die Eisenbahndirektionen als Aus-führungsbehörden ermächtigt worden, hiervon Gebrauch zu machen. So sind auf Grund der §§ 9 Abs. 5, 16 Abs. 3, 22 Abs. 4 des Gesetzes im Jahre 1905 zusammen 7 733  $\mathcal{M}$  gezahlt worden. In 78 Fällen ist Hilfs-losenrente gewährt worden.

Dem Anwachsen der Entschädigungen auf Grund der Unfallver-

sicherungsgesetze steht eine Verminderung der Verpflichtungen gegenüber, die verletzten Eisenbahnarbeitern und den Hinterbliebenen getöteter Eisenbahnarbeiter auf Grund des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 zu leisten waren. Hierfür sind vorausgibt:

im Jahre 1895	für 1 809 Personen	rund 770 782	„
„	„ 1896	„ 1 724	„
„	„ 1897	„ 1 666	„
„	„ 1898	„ 1 639	„
„	„ 1899	„ 1 605	„
„	„ 1900	„ 1 535	„
„	„ 1901	„ 1 453	„
„	„ 1902	„ 1 406	„
„	„ 1903	„ 1 375	„
„	„ 1904	„ 1 348	„
„	„ 1905	„ —	„

Die Jahresaufwendung der Eisenbahnverwaltung an Entschädigungen auf Grund der Unfall- und Haftpflichtgesetze gegenüber den eigenen Arbeitern und ihren Hinterbliebenen hat sich danach im Jahre 1905 auf rund 6 445 000 *„* gegen 6 104 000 *„* im Jahre 1904 und im Durchschnitt für je einen der das Jahr hindurch im Betrieb der Staatseisenbahnverwaltung beschäftigt gewesen unfallversicherungspflichtigen Arbeiter auf 24,06 *„* gegenüber 23,90 *„* im Jahre 1904 gestellt. Hierbei sind die Ausgaben auf Grund der Unfallversicherungsgesetze während eines Kalenderjahres und die Ausgaben auf Grund der Haftpflichtgesetze während eines Rechnungsjahres (1. April bis 31. März) zugrunde gelegt. Die in der Zusammenstellung außerdem erscheinenden Verwaltungskosten betreffen in der Hauptsache nur die Kosten für die Schiedsgerichte und den Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften, denn alle Ausgaben, die durch die Tätigkeit der Behörden, Dienststellen und Beamten der Eisenbahnverwaltung bei der Ausführung der Unfallversicherung erwachsen, werden als Betriebsausgaben der Eisenbahnverwaltung angesehen und nicht besonders verbucht. In Wirklichkeit sind die zur Durchführung der Unfallversicherungsgesetze aufzuwendenden Verwaltungskosten demnach erheblich höher. Denn die Unfalluntersuchungen, die Festsetzung der Bezüge, die Abrechnung mit den Krankenkassen, die Erledigung der beim Schiedsgericht eingelegten Berufungen, die Änderungen der Feststellungsbescheide bei Veränderungen des Zustandes der Verletzten usw. verursachen einen nicht unerheblichen Kostenaufwand.



## Anlage I.

## Übersicht über den Mitgliederbestand der Pensionskasse für die

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Anzahl der Mitglieder der Abteilung A							
	am 1. Januar 1905	im Jahre 1905 ein- getreten	im Jahre 1905 ausgeschieden				am 1. Januar 1906	am 1. Januar 1905
			mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung		
1824 u. früher	89	—	8	1	7	—	73	17
1825	39	—	11	—	1	—	27	13
1826	44	—	13	1	—	—	30	15
1827	48	—	9	1	1	—	37	13
1828	69	2	15	1	2	—	53	27
1829	82	—	25	—	2	1	54	23
1830	116	2	22	—	5	3	88	63
1831	137	3	25	2	4	4	105	77
1832	196	6	36	1	3	3	169	108
1833	272	2	66	3	7	10	188	156
1834	369	3	100	4	9	6	253	259
1835	449	1	91	2	14	10	333	291
1836	555	5	75	6	15	4	460	396
1837	651	13	85	5	19	5	550	455
1838	765	9	85	4	27	13	645	540
1839	874	36	106	3	30	24	747	658
1840	1 081	20	113	7	33	21	927	830
1841	1 038	32	99	3	27	25	916	817
1842	1 330	24	88	1	29	32	1 203	1 067
1843	1 415	79	95	4	30	88	1 276	1 168
1844	1 608	81	102	4	33	75	1 475	1 337
1845	1 806	90	98	3	35	85	1 675	1 509
1846	1 881	118	87	8	51	114	1 738	1 613
1847	1 752	114	61	6	34	106	1 659	1 577
1848	2 133	104	65	3	29	119	2 021	1 861
1849	2 578	124	77	7	50	145	2 421	2 264
1850	2 661	174	51	3	32	198	2 560	2 324
1851	2 780	179	77	2	41	234	2 605	2 518
1852	2 844	209	48	2	33	224	2 746	2 623
1853	2 906	217	45	5	33	264	2 775	2 764
1854	2 966	196	48	4	29	223	2 858	2 742
1855	2 805	210	36	1	38	215	2 724	2 778
1856	2 979	196	22	2	27	240	2 883	2 874
1857	3 421	268	27	4	30	282	3 346	3 232
1858	3 691	286	31	1	27	330	3 588	3 699
1859	3 962	316	30	6	33	434	3 775	4 016
1860	3 948	413	16	2	27	502	3 814	3 951

## Anlage I.

## Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905.

	10	11	12	13	14	15	16	17
Anzahl der Mitglieder der Abteilung B								
im Jahre 1905 ein- getreten	im Jahre 1905 ausgeschieden					am 1. Januar 1906 mit einer Mitgliedszeit		
	mit Pension oder Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Über- nahme in das Beamten- ver- hältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren	
—	5	—	1	—	6	—		11
1	7	—	—	—	7	—		7
—	8	—	—	—	8	—		7
—	5	—	—	—	5	—		8
—	10	—	4	—	14	—		13
2	9	—	1	—	10	—		15
2	18	1	6	—	25	1		39
1	23	1	4	—	24	—		50
2	31	—	5	—	38	1		71
—	51	—	12	—	65	2		89
4	92	—	15	—	108	7		148
—	68	—	24	—	96	8		187
3	64	1	16	—	87	12		300
5	78	—	17	—	96	19		345
5	63	3	21	—	95	23		427
3	102	1	23	—	135	34		492
7	95	1	31	1	140	39		658
7	81	1	25	1	115	48		661
26	78	—	29	2	122	57		914
8	89	2	30	1	143	63		970
12	102	2	27	3	155	74		1 120
19	83	1	37	6	141	86		1 301
21	78	2	55	—	153	121		1 360
29	61	1	45	7	138	96		1 372
32	56	—	28	8	112	159		1 622
29	68	4	53	8	170	149		1 974
58	43	1	36	22	127	176		2 079
53	58	1	36	18	142	173		2 256
54	54	1	38	18	151	193		2 333
46	36	4	34	31	148	218		2 444
60	38	2	30	22	133	257		2 412
58	34	—	38	24	136	244		2 456
87	18	2	36	25	120	283		2 558
109	26	2	32	37	145	357		2 839
80	30	—	38	45	170	340		3 269
105	31	1	41	56	211	407		3 503
132	17	—	31	43	184	428		3 471

## Noch: Anlage I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ge- burts- jahr der Mit- glieder	Anzahl der Mitglieder der Abteilung A							
	am 1. Januar 1905	im Jahre 1905 ein- getreten	im Jahre 1905 ausgeschieden				am 1. Januar 1906	am 1. Januar 1905
			mit In- validen- rente	mit Unfall- usw. Rente	durch Tod	mit Beschei- nigung		
1861	4 033	437	28	5	24	536	3 877	4 287
1862	4 214	465	18	3	35	594	4 028	4 365
1863	4 748	519	21	2	30	694	4 520	4 997
1864	5 223	513	20	4	32	709	4 971	5 392
1865	5 548	582	22	5	35	880	5 188	5 755
1866	6 115	696	19	2	26	1 011	5 753	6 466
1867	6 229	690	16	1	28	1 085	5 789	6 445
1868	6 436	812	15	4	23	1 174	6 032	6 782
1869	7 764	1 008	11	6	21	1 501	7 233	7 726
1870	7 990	1 163	16	5	34	1 632	7 466	7 856
1871	7 627	1 098	18	2	28	1 572	7 105	7 383
1872	10 080	1 469	16	4	44	1 961	9 523	9 569
1873	10 529	1 610	22	5	41	2 015	10 056	9 725
1874	11 198	1 769	10	2	40	2 187	10 727	10 522
1875	12 125	1 879	16	2	37	2 383	11 566	10 816
1876	12 066	2 411	18	3	44	2 447	11 964	10 618
1877	12 153	2 801	17	2	35	2 603	12 296	10 285
1878	11 934	3 217	4	2	36	2 793	12 316	9 722
1879	11 923	3 998	11	—	29	2 838	13 040	8 763
1880	11 163	4 887	15	1	42	3 042	12 949	6 813
1881	9 616	6 543	8	1	39	3 063	13 047	4 785
1882	6 674	6 727	2	4	38	2 983	10 372	2 597
1883	4 985	6 663	1	1	29	3 730	7 884	489
1884	4 995	4 716	4	1	22	3 807	5 876	176
1885	5 480	5 240	1	—	13	4 974	5 732	14
1886	4 362	5 767	—	1	11	3 863	6 254	10
1887	2 874	5 546	—	—	14	3 001	5 405	8
1888	1 692	3 594	—	—	10	1 869	3 407	1
1889	22	2 224	—	—	1	588	1 657	—
1890	—	21	—	—	—	10	11	—
Summe	266 136	82 597	2 437	180	1 688	65 584 <sup>1)</sup>	278 821 <sup>2)</sup>	213 042

1) Außerdem noch 23 weibliche Personen mit Beitragsrückgewähr.

2) Darunter 2589 freiwillige Mitglieder und 106 Mitglieder im vorübergehenden Bezuge einer Invalidenrente.

3) Darunter:

Noch: Anlage I.

	10	11	12	13	14	15	16	17
Anzahl der Mitglieder der Abteilung B								
im Jahre 1905 ein- getreten	im Jahre 1905 ausgeschieden					am 1. Januar 1906 mit einer Mitgliedzeit		
	mit Pension oder Zusatz- rente	mit Unfall- rente	durch Tod	infolge Über- nahme in das Beamten- ver- hältnis	zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausge- schiedenen	von noch nicht 5 Jahren	von mehr als 5 Jahren	
134	25	1	28	58	210	500	3 711	
159	17	1	41	82	240	541	3 743	
176	18	1	40	119	309	662	4 202	
239	20	2	44	127	304	726	4 601	
291	21	3	42	174	392	824	4 830	
363	19	2	32	225	425	1 040	5 364	
316	11	1	28	259	458	1 113	5 190	
332	14	2	26	229	428	1 189	5 497	
450	12	4	26	318	606	1 674	5 896	
522	16	2	33	348	648	1 915	5 816	
543	12	1	32	359	624	1 972	5 330	
646	14	3	43	487	761	2 851	6 608	
699	18	5	44	471	830	3 213	6 381	
810	8	3	35	545	976	4 221	6 135	
1 089	10	1	32	615	1 070	5 165	5 620	
1 187	8	—	45	566	1 086	6 464	4 255	
1 492	7	—	35	544	1 058	7 834	2 885	
1 811	—	—	26	462	1 047	8 904	1 582	
2 482	—	—	22	275	886	9 599	760	
3 255	—	—	25	142	751	9 081	236	
3 600	—	—	21	50	545	7 734	106	
3 154	—	—	13	16	392	5 285	74	
2 600	—	—	3	4	164	2 892	33	
506	—	—	2	2	44	635	3	
171	—	—	1	1	17	168	—	
16	—	—	3	—	4	22	—	
4	—	—	4	—	4	8	—	
—	—	—	1	—	1	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
28 057	2 060	67	1 628	6 806	18 159	90 307	132 633	
							222 940 <sup>3)</sup>	

- a) 21 368 freiwillige Mitglieder,  
 b) 167 846 männliche Verheiratete,  
 c) 1 311 Witwer mit Kindern unter 15 Jahren,  
 d) 1 564 weibliche Personen,  
 e) 62 Mitglieder in vorübergehendem Bezuge einer Zusatzrente.

## Anlage II.

**Übersicht über den Bestand der Empfänger von Zusatzrenten usw. aus der Abteilung B der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ge- burts- jahr	Anzahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten				Anzahl der im Jahre 1905 verstorbenen Mitglieder, Pensions- und Rentenempfänger			Anzahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen				
	am 1. Ja- nuar 1905	im Jahre 1905 hinzu- getreten	im Jahre 1905 aus dem Genuß aus- geschieden		am 1. Ja- nuar 1906	über- haupt	mit Hinter- lassung zum Empfange von Waisengeld berechtigter		am 1. Ja- nuar 1905	im Jahre 1905		am 1. Ja- nuar 1906
			durch Tod	über- haupt			Wit- wen	Kin- der		hinzu- getreten	ausge- treten	
1813	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
1814	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
1815	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	1
1816	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
1817	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
1818	9	—	1	1	8	1	1	—	5	—	3	2
1819	23	—	5	5	18	5	—	—	7	—	—	7
1820	13	—	3	3	10	3	—	—	23	—	3	20
1821	28	1	2	2	27	2	—	—	12	1	5	8
1822	41	1	5	5	37	6	3	—	16	1	2	15
1823	65	2	15	15	52	15	7	—	39	6	7	38
1824	109	1	24	24	86	24	12	—	29	—	1	28
1825	109	7	19	19	97	19	4	—	54	3	3	54
1826	108	8	12	12	104	12	8	—	48	4	5	47
1827	121	5	13	13	113	13	9	—	66	3	9	60
1828	172	10	20	20	162	24	16	1	82	3	2	83
1829	185	9	13	13	181	14	8	—	96	7	13	90
1830	207	18	23	23	202	29	17	—	121	7	5	123
1831	259	23	27	27	255	31	15	—	95	9	7	97
1832	261	31	30	30	262	35	23	1	143	7	4	146
1833	277	51	29	29	299	41	23	4	143	18	6	155
1834	350	92	32	34	408	47	33	1	192	15	11	196
1835	310	68	32	32	346	56	27	1	204	17	14	207
1836	363	64	30	38	389	46	32	2	204	19	15	208
1837	332	78	25	26	384	42	32	1	238	32	14	256
1838	358	63	35	35	386	56	39	4	276	28	14	290
1839	343	102	21	25	420	44	27	3	268	28	12	284
1840	388	95	35	42	441	66	49	3	287	29	15	301
1841	336	81	20	20	397	45	32	5	325	38	11	352
1842	341	78	30	34	385	59	48	5	353	31	10	374
1843	294	89	16	19	364	46	36	5	335	36	4	367
1844	310	102	25	27	385	52	41	10	370	40	17	393
1845	314	83	35	35	362	72	61	17	384	49	15	418
1846	301	78	20	22	357	75	58	14	382	38	9	411
1847	227	61	14	16	272	59	46	13	337	51	7	381
1848	209	56	9	12	253	37	32	10	347	44	13	378

## Anlage II.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Anzahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten						Anzahl der im Jahre 1905 verstorbenen Mitglieder, Pensions- und Rentenempfänger			Anzahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen					
Ge- burts- jahr	am		im		im		über- haupt	mit Hinter- lassung zum Empfange von Witwen- und Waisengeld berechtigter		am		im Jahre		am 1. Ja- nuar 1906
	1. Ja- nuar 1905	hinzu- ge- treten	1905	aus dem Genuß aus- geschieden		1. Ja- nuar 1906		Wit- wen	Kin- der	1. Ja- nuar 1905	1905			
				durch Tod	über- haupt						hinzu- ge- treten	ausge- treten		
1849	238	68	10	13	293	63	53	18	412	41	5	448		
1850	206	43	20	24	225	56	53	18	406	47	6	447		
1851	185	58	16	17	226	52	46	25	390	47	7	430		
1852	186	54	19	22	218	57	47	27	388	52	6	434		
1853	123	36	18	20	139	52	43	31	372	44	4	412		
1854	127	38	7	7	158	37	36	25	361	37	14	384		
1855	111	34	9	11	134	47	37	20	337	45	6	376		
1856	86	18	10	10	94	46	40	25	357	38	8	387		
1857	122	26	11	11	137	43	37	28	371	52	5	418		
1858	109	30	9	11	128	47	44	34	331	44	8	367		
1859	90	31	11	15	106	52	38	33	366	44	5	405		
1860	74	17	14	15	76	45	37	33	302	49	8	343		
1861	64	25	11	12	77	39	38	29	286	38	10	314		
1862	67	17	4	7	77	45	39	34	292	54	19	327		
1863	83	18	3	3	98	43	36	33	253	49	6	296		
1864	65	20	8	12	73	52	51	39	267	49	12	304		
1865	65	21	13	14	72	55	40	36	264	44	9	299		
1866	58	19	11	12	65	43	42	37	208	42	14	236		
1867	39	11	10	11	39	38	32	25	180	47	5	222		
1868	44	14	6	7	51	34	25	23	182	32	9	205		
1869	32	12	11	11	33	37	33	23	178	36	9	205		
1870	27	16	2	3	40	35	29	26	136	46	12	170		
1871	12	12	1	1	23	33	30	23	96	30	8	118		
1872	19	14	4	4	29	47	39	28	103	32	12	123		
1873	16	18	2	3	31	46	34	30	76	34	5	105		
1874	7	8	2	3	12	37	22	19	59	35	7	87		
1875	6	10	7	7	9	39	20	21	48	30	2	76		
1876	5	8	4	4	9	49	16	12	39	25	6	58		
1877	3	7	2	3	7	37	6	4	27	19	3	43		
1878	1	—	—	—	1	26	5	2	16	18	3	31		
1879	—	—	—	—	—	22	3	2	11	9	1	19		
1880	—	—	—	—	—	25	—	—	8	10	2	16		
1881	—	—	—	—	—	21	—	—	7	8	1	9		
1882	—	—	—	—	—	13	—	—	3	—	—	3		
1883	—	—	—	—	—	3	—	—	3	2	—	5		
1884	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	1		
1885	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—		
1886	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—		
1887	—	—	—	—	—	4	—	—	—	1	—	1		
1888	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—		
Sum.	9087	2060	875	951	10146	2503	1790	863	12619	1790	494	13915		

Anlage III.**Übersicht über die Anzahl der Mitglieder**

1	2	3	4	5	6	7	8
	Anzahl der Mitglieder im						
	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
Altona . . . .	13 424	13 513	13 545	13 668	13 529	13 450	13 423
Berlin . . . .	19 400	19 340	19 435	19 503	19 554	19 721	19 736
Breslau . . . .	19 913	19 976	19 966	20 000	20 242	20 117	20 208
Bromberg . . . .	8 433	8 416	8 416	8 636	8 860	9 033	9 066
Cassel . . . .	15 272	15 335	15 334	15 284	15 075	15 231	15 227
Cöln . . . . .	16 167	16 279	16 352	16 340	15 990	16 077	16 217
Danzig . . . .	8 407	8 300	8 285	8 588	8 786	9 084	9 051
Elberfeld . . . .	12 009	12 035	12 103	12 151	12 066	12 230	12 340
Erfurt . . . .	10 563	10 723	10 798	10 923	10 802	10 930	10 944
Essen . . . . .	20 821	20 850	20 816	20 775	20 668	20 764	20 701
Frankfurt . . . .	13 966	14 037	14 022	14 034	13 943	14 025	14 143
Halle. . . . .	14 645	14 682	14 920	14 628	14 943	15 104	15 043
Hannover . . . .	16 496	16 503	16 546	16 623	16 588	16 710	16 795
Kattowitz . . . .	14 201	14 997	14 659	15 696	16 905	17 184	17 061
Königsberg . . . .	9 672	9 703	9 752	9 890	10 077	10 126	10 100
Magdeburg . . . .	12 945	12 938	12 928	12 991	12 891	12 893	13 009
Mainz . . . . .	9 412	9 452	9 485	9 509	9 179	9 246	9 264
Münster . . . .	7 422	7 478	7 459	7 461	7 527	7 638	7 696
Posen . . . . .	10 191	10 187	10 593	11 319	11 419	11 637	11 605
St. Johann-Saar- brücken . . . .	9 123	9 163	9 306	9 423	9 391	9 581	9 589
Stettin . . . . .	8 787	8 798	9 308	9 386	9 535	9 588	9 664
Summe . . . . .	271 269	272 705	274 023	276 833	277 970	280 369	280 882

## Anlage III.

## der Betriebskrankenkassen im Jahre 1905.

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Jahre 1905 und zwar					am 1. Januar 1906			Ins- gesamt	durch- schnitt- lich am 1. jedes Monats
1. August	1. Septemb.	1. Oktober	1. Novemb.	1. Dezemb.	über- haupt	darunter			
						weib- lich	frei- willig		
13 484	13 531	13 662	13 744	13 723	13 655	370	205	176 351	13 565
19 920	20 013	20 146	20 424	20 542	20 493	407	152	258 236	19 864
20 348	20 426	20 488	20 761	20 812	20 773	281	119	264 030	20 310
9 022	8 960	8 928	8 975	8 969	8 867	659	49	114 581	8 814
15 323	15 329	15 396	15 626	15 921	15 983	443	24	200 336	15 410
16 331	16 541	16 811	16 006	17 219	17 248	265	65	213 578	16 429
8 981	8 930	8 932	9 208	9 337	9 107	648	26	114 996	8 846
12 467	12 576	12 749	12 964	13 120	13 144	59	44	161 954	12 458
10 917	10 930	11 138	11 350	11 441	11 164	223	53	142 623	10 971
20 650	20 716	20 737	20 478	20 607	20 435	197	148	269 018	20 694
14 265	14 319	14 465	14 818	14 975	15 079	408	135	186 091	14 315
15 006	15 016	15 141	15 212	15 312	15 305	461	54	194 957	14 997
16 844	16 928	17 090	17 352	17 452	17 488	222	105	219 420	16 878
16 731	16 328	16 120	15 865	15 582	15 273	677	3	206 602	15 892
10 138	10 165	10 402	10 655	10 784	10 573	749	77	132 087	10 156
13 063	13 118	13 260	13 392	13 526	13 479	239	58	170 433	13 110
9 352	9 459	9 611	9 710	9 791	9 832	124	27	123 302	9 485
7 675	7 700	7 731	7 860	8 000	8 063	105	78	99 710	7 670
11 517	11 569	11 606	11 406	10 957	10 839	623	16	144 845	11 142
9 808	9 909	9 901	9 957	10 105	10 119	146	17	125 375	9 644
9 669	9 576	9 626	9 554	9 591	9 716	438	72	122 798	9 446
281 520	282 039	283 940	285 317	287 766	286 635	7 744	1 527	3 641 273	280 098



## Anlage IV.

## Übersicht über die Anzahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage

1	2			3		4		5		6		
	Erkrankungsfälle						Krankheitstage					
	Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektions- bezirk	im ganzen	infolge von Unfällen	für je 100 Mitglieder (n. Spalte 2)	im ganzen	infolge von Unfällen						
Altona . . . . .							5 056	1 343	37,37	117 256	30 630	
Berlin . . . . .	9 638	1 670	48,52	318 705	63 426							
Breslau . . . . .	8 121	1 768	39,99	222 774	41 848							
Bromberg . . . . .	3 364	719	38,17	98 928	19 098							
Cassel . . . . .	6 324	1 065	41,04	178 884	27 505							
Cöln . . . . .	6 613	1 475	40,25	202 974	42 633							
Danzig . . . . .	3 276	771	37,03	74 100	16 976							
Elberfeld . . . . .	5 700	1 399	45,75	145 950	29 707							
Erfurt . . . . .	4 217	774	38,44	98 166	19 280							
Essen . . . . .	8 646	1 553	41,78	246 383	37 895							
Frankfurt . . . . .	7 337	1 504	51,25	174 808	28 778							
Halle . . . . .	5 557	1 186	37,06	153 513	28 984							
Hannover . . . . .	7 731	1 192	45,81	192 456	25 503							
Kattowitz . . . . .	7 276	1 884	45,78	137 412	40 416							
Königsberg . . . . .	3 540	788	34,86	111 883	20 732							
Magdeburg . . . . .	5 902	1 558	45,02	176 197	43 000							
Mainz . . . . .	4 903	977	51,69	122 695	22 416							
Münster . . . . .	2 832	449	36,92	80 287	11 246							
Posen . . . . .	3 852	602	34,57	99 501	18 553							
St. Johann-Saarbrücken	4 520	330	46,87	91 274	7 822							
Stettin . . . . .	3 155	522	33,40	93 580	16 797							
Summe . . . . .	117 560	23 519	41,97	3 137 726	593 245							

Anlage IV.

und Sterbefälle bei den Betriebskrankenkassen im Jahre 1905.

7		8	9		10	1
Krankheitstage		für einen Er- krankungsfall (n. Spalte 2)	Sterbefälle		Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektions- bezirk	
für ein Mitglied (n. Spalte 5)	unter den Mitgliedern		unter den Angehörigen			
8,64	23,19	84	526	Altona		
16,64	33,07	189	698	Berlin		
10,97	27,43	204	1 358	Breslau		
11,22	29,11	57	553	Bromberg		
11,61	28,09	112	537	Cassel		
12,45	30,69	145	812	Cöln		
8,38	22,62	68	578	Danzig		
11,71	25,60	80	380	Elberfeld		
8,95	23,28	66	479	Erfurt		
11,51	28,50	115	718	Essen		
12,21	28,83	77	448	Frankfurt		
10,24	27,63	140	722	Halle		
11,46	24,89	152	654	Hannover		
8,65	18,89	98	860	Kattowitz		
11,99	31,61	96	502	Königsberg		
13,44	29,35	118	600	Magdeburg		
12,54	25,02	33	315	Mainz		
10,46	28,24	53	310	Münster		
8,93	25,83	96	592	Posen		
9,46	20,19	52	409	St.Johann-Saarbrücken		
9,90	29,66	69	496	Stettin		
11,20	26,69	2 104	12 547	Summe		

## Anlage V.

## Übersicht über die Einnahmen der

1 Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	2 Zinsen <i>ℳ</i>	3 Ein- tritts- geld <i>ℳ</i>	4 Laufende Beiträge			7 Ersatz- leistungen für gewährte Kranken- unter- stützung <i>ℳ</i>
			der ver- sicherungs- pflichtigen Mitglieder <i>ℳ</i>	der Eisenbahn- verwaltung <i>ℳ</i>	der frei- willigen Mit- glieder <i>ℳ</i>	
Altona . . . .	12 944	1 007	275 897	137 949	5 189	14 299
Berlin . . . .	23 482	2 215	507 198	253 616	5 198	30 728
Breslau . . . .	24 770	1 208	335 108	167 666	3 329	15 181
Bromberg . . .	9 000	1 281	126 551	68 275	868	5 264
Cassel . . . .	20 180	856	272 541	136 309	553	10 122
Cöln . . . . .	24 924	1 294	339 518	169 762	1 969	46 341
Danzig . . . .	7 402	2 447	136 760	68 422	771	6 096
Elberfeld . . .	21 330	643	305 324	152 846	1 792	12 656
Erfurt . . . .	13 043	499	240 276	120 140	1 487	5 683
Essen . . . . .	30 924	1 209	494 409	247 219	4 512	19 416
Frankfurt . . .	15 902	174	285 281	142 641	1 026	8 304
Halle . . . . .	15 836	1 012	279 611	139 843	1 012	12 250
Hannover . . .	18 306	1 545	325 484	162 742	3 210	10 821
Kattowitz . . .	14 930	1 547	240 821	120 415	199	6 628
Königsberg . .	9 494	1 626	144 613	72 264	1 156	2 528
Magdeburg . .	19 515	605	245 632	122 871	1 589	11 436
Mainz . . . . .	9 527	1 155	186 851	93 425	628	5 410
Münster . . . .	10 931	657	136 875	68 438	1 021	4 494
Posen . . . . .	11 770	1 323	184 671	92 296	278	10 080
St. Johann-Saar- brücken . . . .	10 355	557	192 876	96 437	785	5 039
Stettin . . . .	10 108	889	145 409	72 704	1 574	7 500
Summe . . . .	334 623	23 749	5 401 706	2 701 280	38 146	250 276

Anlage V.

Betriebskrankenkassen im Jahre 1905.

8	9	10	11	12	13	14
Geldstrafen und sonstige Einnahmen	Summe der eigentlichen Einnahmen (Sp. 2—8)	Aus verkauften Wert- papieren und zurück- gezogenen Kapitalien	Durch- laufende Posten, auf- genommene Darlehen, Vorschüsse der Verwaltung usw.	Gesamt- summe der Einnahmen (Sp. 9—11)	Es entfällt auf ein Mitglied	
					von den Beiträgen in Spalte 4—6	von dem Beitrag in Spalte 9
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
927	448 212	—	—	448 212	30,89	33,04
2 208	824 645	119 677	—	944 322	38,56	41,51
1 757	549 019	100 719	—	649 738	24,92	27,03
874	207 113	—	28 992	236 105	21,84	23,50
1 032	441 543	107 095	10 343	558 981	26,57	28,65
1 842	585 650	87 510	—	673 160	31,12	35,65
1 343	223 241	16 054	—	239 295	23,28	25,24
1 644	496 235	15 000	—	511 235	36,92	39,84
1 573	382 701	—	1 690	384 391	32,99	34,88
4 006	801 695	127 339	—	929 034	36,06	38,74
1 747	455 075	80 877	—	535 952	29,96	31,79
1 432	450 996	30 375	291	481 662	28,04	30,07
9 593	531 701	22 000	12 314	566 015	29,12	31,50
2 042	386 582	35 840	—	422 422	22,74	24,33
1 662	233 343	30 525	—	263 868	21,47	22,98
1 047	402 695	171 069	—	573 764	28,23	30,72
1 089	298 085	77 217	—	375 302	29,62	31,43
842	223 258	14 353	8 258	245 869	26,90	29,11
1 967	302 385	—	—	302 385	24,88	27,14
1 355	307 404	33 476	—	340 880	30,08	31,88
447	238 631	15 870	—	254 501	23,26	25,26
40 420	8 790 209	1 084 996	61 888	9 937 093	29,07	31,38

## Anlage VI.

## Übersicht über die Ausgaben und das Vermögen

1	2	3		4		5		6	
		Arznei und sonstige Heilmittel		Krankengeld					
		für Mitglieder	für Familienangehörige	an Mitglieder	an Familienangehörige				
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Altona . . . . .	98 244	27 291	21 902	222 037	7 782				
Berlin . . . . .	146 547	64 516	730	587 310	11 712				
Breslau . . . . .	162 842	41 463	49 875	290 285	5 912				
Bromberg . . . . .	43 705	19 782	4 181	131 603	2 989				
Cassel . . . . .	126 454	36 477	18 015	288 456	3 507				
Cöln . . . . .	144 759	47 286	49 760	323 730	15 571				
Danzig . . . . .	52 335	16 856	19 301	111 790	3 831				
Elberfeld . . . . .	119 932	36 290	43 584	201 580	4 703				
Erfurt . . . . .	107 061	31 919	20 690	182 900	3 389				
Essen . . . . .	196 671	62 892	75 760	433 572	10 317				
Frankfurt . . . . .	121 246	33 376	13 130	291 501	2 038				
Halle . . . . .	111 353	36 317	14 005	256 482	4 560				
Hannover . . . . .	142 259	44 766	33 155	262 352	4 906				
Kattowitz . . . . .	96 262	32 347	31 528	225 377	7 205				
Königsberg . . . . .	43 168	21 396	8 982	149 441	4 734				
Magdeburg . . . . .	124 616	39 634	12 879	288 444	3 928				
Mainz . . . . .	87 267	23 037	26 466	196 149	1 877				
Münster . . . . .	62 876	18 460	16 419	113 276	1 725				
Posen . . . . .	73 142	26 091	16 801	123 320	2 718				
St. Johann - Saarbrücken . . . . .	63 237	28 331	9 721	201 010	5 290				
Stettin . . . . .	66 798	18 254	11 911	118 367	4 462				
Summe . . . . .	2 190 774	706 781	498 795	4 998 982	113 156				

## Anlage VI.

## der Betriebskrankenkassen im Jahre 1905.

7		8		9		10		11		12		13
Wöchnerinnenunter- stützung		Unterstützung während der Schwangerschaft				Sterbegeld beim Tode				Kur und Ver- pflegung		
für weibliche Mitglieder	für Ehe- frauen von Mitgliedern	für weibliche Mitglieder	für Ehe- frauen von Mitgliedern	für weibliche Mitglieder	für Ehe- frauen von Mitgliedern	von Mitgliedern	von Familien- angehörigen					
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ					
691	—	—	—	—	—	11 513	23 159			31 082		
108	—	—	—	—	—	22 357	18 869			65 798		
418	—	—	—	—	—	15 634	32 292			26 297		
1 231	—	—	—	—	—	5 849	14 906			11 582		
833	—	—	—	—	—	11 926	18 561			18 281		
300	—	—	—	—	—	13 308	18 800			50 976		
830	—	—	—	—	—	4 008	15 163			18 067		
82	—	—	—	—	—	12 481	19 763			34 141		
356	—	—	—	—	—	5 853	12 009			14 342		
172	—	—	—	—	—	21 915	36 360			61 356		
228	—	—	—	—	—	8 515	19 518			26 252		
366	—	—	—	—	—	11 017	16 692			26 071		
96	—	—	—	—	—	16 118	25 638			34 663		
508	—	—	—	—	—	6 813	23 947			33 142		
717	—	—	—	—	—	6 514	11 766			14 065		
165	—	—	—	—	—	12 940	22 811			27 798		
16	—	—	—	—	—	6 047	10 430			15 671		
91	—	—	—	—	—	4 411	9 189			8 337		
717	—	—	—	—	—	7 388	16 708			19 480		
19	—	—	—	—	—	5 200	10 448			15 023		
554	—	—	—	—	—	5 284	11 879			17 451		
8 488	—	—	—	—	—	215 086	388 908			564 865		

## Noch: Anlage VI.

1	14	15	16	17	18	19
Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktionsbezirk	Ersatz- lei- stungen	Gesamt- summe der Krankheits- kosten (Sp. 2—14)	Ver- waltungs- kosten	Sonstige Aus- gaben	Gesamt- summe der eigent- lichen Ausgaben (Sp. 15—17)	Kapital- anlagen
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Altona . . . . .	272	443 973	5 753	513	450 239	38 760
Berlin . . . . .	—	917 942	5 657	1 505	925 104	—
Breslau . . . . .	—	625 018	2 804	1 718	629 540	2 009
Bromberg . . . . .	—	235 828	145	132	236 105	—
Cassel . . . . .	—	522 510	3 305	3 526	529 341	—
Cöln . . . . .	278	664 768	6 235	842	671 845	39 123
Danzig . . . . .	—	237 166	1 276	428	238 870	352
Elberfeld . . . . .	—	472 556	3 670	505	476 731	30 590
Erfurt . . . . .	—	378 519	3 024	327	381 870	46 689
Essen . . . . .	—	899 015	2 278	2 038	903 331	—
Frankfurt . . . . .	—	515 804	2 516	582	518 902	—
Halle . . . . .	97	476 960	1 049	546	478 555	—
Hannover . . . . .	—	563 953	4 449	252	568 654	—
Kattowitz . . . . .	—	457 124	1 681	191	458 996	—
Königsberg . . . . .	—	260 783	2 094	266	263 143	—
Magdeburg . . . . .	—	533 215	1 909	438	535 562	—
Mainz . . . . .	—	366 960	2 246	139	369 345	—
Münster . . . . .	—	234 784	1 032	107	235 923	9 946
Posen . . . . .	145	286 510	1 215	371	288 096	15 275
St. Johann - Saar- brücken . . . . .	—	338 279	2 057	228	340 564	—
Stettin . . . . .	—	254 960	305	250	255 515	—
Summe . . . . .	792	9 686 627	54 700	14 904	9 756 231	182 744

## Noch: Anlage VI.

20	21	22	23	24	25	26	27
Zurück- gezählte Darlehen, Vor- schüsse, durch- laufende Posten	Gesamt- summe sämt- licher Ausgaben (Sp. 18—20)	Von den Krankheitskosten (Sp. 15) entfallen auf			Von der Gesamt- summe der eigent- lichen Ausgaben (Sp. 18) entfallen auf ein Mitglied	V e r m ö g e n	
		ein Mitglied	einen Erkran- kungs- fall	einen Krank- heits- tag		am 1. Januar 1905	am 1. Januar 1906
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
—	488 999	32,73	87,81	3,79	33,19	396 674	392 438
—	925 104	46,21	95,24	2,88	46,57	731 383	625 669
24	631 573	30,77	76,96	2,81	31,00	722 911	634 634
—	236 105	26,76	70,10	2,38	26,79	275 545	244 495
10 358	539 699	33,91	82,62	2,99	34,35	588 593	495 320
—	710 968	40,46	100,52	3,28	40,89	716 842	629 231
73	239 295	26,81	72,89	3,20	27,00	201 606	186 366
—	507 321	37,93	82,90	3,24	38,26	599 357	614 490
2 484	431 043	34,30	89,76	3,86	34,81	404 917	401 703
13 845	917 176	43,44	103,98	3,65	43,65	885 904	763 945
15 338	534 240	36,03	70,30	2,95	36,25	427 573	359 447
293	478 848	31,80	85,83	3,11	31,91	474 734	444 141
9 048	577 702	33,41	72,95	2,93	33,69	556 112	518 487
—	458 996	28,76	62,83	3,33	28,88	441 963	368 155
—	263 143	25,68	73,67	2,33	25,91	268 185	238 385
8 058	543 620	40,67	90,34	3,03	41,46	591 690	414 497
—	369 345	38,69	74,84	2,99	38,94	275 424	197 708
—	245 869	30,61	82,90	2,99	30,75	310 473	304 067
29	308 400	25,71	74,38	2,88	25,85	343 895	365 640
—	340 564	35,05	74,84	3,71	35,31	298 784	263 569
—	255 515	26,99	80,81	2,72	27,05	265 727	250 148
59 550	9 998 525	34,58	82,40	3,09	34,83	9 778 292	8 712 535



## Anlage VII.

## Übersicht über die Höhe der Beiträge und über den Umfang der

Betriebs- krankenkasse für den Eisenbahn- direktions- bezirk	Höhe der Bei- träge  Prozen- t vom Loh- ne	Krankengeld				Wöchnerinnen- unterstützung für			
		auf Wo- chen	wenn Krankenhauspfege		gewährt wird für Mitglieder	weibliche		Ehefrauen	
			nicht ge- währt wird	Familienstand		Kassen- mitglieder		von Mitgliedern	
				mit	ohne	auf Wo- chen	Prozen- t vom Loh- ne	auf Wo- chen	Prozen- t vom Loh- ne
			in Prozenten vom Lohne						
Altona . . . . .	3	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Berlin . . . . .	3,3	26	50	25	12,5	6	50	—	—
Breslau . . . . .	3	26	50	25	10	6	50	—	—
Bromberg . . . . .	3	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	—	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Cassel . . . . .	3	26	{ 50 60 }	{ 25 30 }	10	6	{ 50 60 }	—	—
Cöln . . . . .	3	39	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 50 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> }	{ 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 44 <sup>4</sup> / <sub>9</sub> 38 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 22 <sup>2</sup> / <sub>9</sub> }	12,5	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—
Danzig . . . . .	3,3	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	—	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Elberfeld . . . . .	3,6	52	50	25	10	6	50	—	—
Erfurt . . . . .	3,5	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	10	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Essen . . . . .	3,3	26	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	{ 25 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> }	{ 10 12,5 }	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—
Frankfurt . . . . .	3	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	12,5	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Halle . . . . .	3	30	{ 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 50 }	{ 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 25 }	10	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Hannover . . . . .	3	39	50	25	10	6	50	—	—
Kattowitz . . . . .	3	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	6	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—
Königsberg . . . . .	3	26	50	25	—	6	50	—	—
Magdeburg . . . . .	3	26	60	30	—	6	60	—	—
Mainz . . . . .	3	52	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 50 }	{ 25 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 25 }	—	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—
Münster . . . . .	3	26	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	{ 25 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> }	10	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—
Posen . . . . .	3	26	50	25	12,5	6	50	—	—
St. Johann-Saar- brücken . . . . .	3	26	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 50 }	{ 25 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 25 }	—	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—
Stettin . . . . .	3	30	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> 50 }	{ 25 37,5 50 }	—	6	{ 50 66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> }	—	—

## Anlage VII.

## Leistungen der Betriebskrankenkassen am 31. Dezember 1905.

Unterstützung während der Schwangerschaft für				Ärztliche Behandlung für		Arznei und Heilmittel für			Sterbegeld beim Tode	
weibliche Kassenmitglieder		Ehefrauen von Mitgliedern		Kassenmitglieder	Familienangehörige	Kassenmitglieder		Familienangehörige	des Mitgliedes (im wievielfachen Betrag des Lohnes)	der Ehefrauen (Bruchteil des Sterbegeldes des Mannes)
auf Wochen	Prozent vom Lohn	auf Wochen	Prozent vom Lohn	auf Wochen	auf Wochen	auf Wochen	Prozent der Kosten			
—	—	—	—	39	39	39	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	10	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	100	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
4	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	—	—	26	26	26	26	33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	32	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	50	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	30	26	30	26	100	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	20	26	20	100	35	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	52	52	52	52	100	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	75	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	100	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	52	52	52	52	50	35	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	30	30	30	30	50	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	39	39	39	39	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	100	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	50	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	52	52	52	52	50	40	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
4	<sup>50</sup> / <sub>166<sup>2</sup>/<sub>3</sub></sub>	—	—	52	52	52	52	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	36	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	75	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	26	26	26	26	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
6	<sup>50</sup> / <sub>166<sup>2</sup>/<sub>3</sub></sub>	—	—	39	26	39	26	50	30	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>
—	—	—	—	30	30	30	30	66 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	35	<sup>2</sup> / <sub>3</sub>

## **Der Erwerb der österreichischen Kaiser Ferdinands-Nordbahn für den Staat.**

Von Regierungsassessor Dr. Wolff, Berlin.

Nach mehr als zehnjähriger Pause ist die Eisenbahnverstaatlichung in der Donaumonarchie von neuem in Fluß gekommen. Das älteste, größte und verkehrsreichste österreichische Privatbahnunternehmen, die Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist in das Eigentum des Staates übergegangen.

Der Gedanke an ein großes zusammenhängendes Staatseisenbahnnetz<sup>1)</sup> ist fast so alt wie die österreichischen Eisenbahnen selbst. Schon bald nach Eröffnung der ersten Lokomotivbahn wurde in dem Patent vom 19. Dezember 1841 angeordnet, daß die von Wien zur Reichsgrenze führenden Bahnen, sei es durch eigene Bautätigkeit, sei es durch Erwerb von den Privatgesellschaften, in die Hände des Staates gelangen sollten. Es wurde auch tatkräftig mit der Durchführung dieser Anordnung begonnen; im Jahre 1854 befanden sich fast siebzig vom Hundert aller Bahnstrecken im Eigentum des Staates. Das große allgemein bewunderte Werk, die im Jahre 1854 eröffnete Semmeringbahn, wurde als Staatsbahn hergestellt. Aber die damalige traurige Finanzlage des österreichischen Staates verhinderte ein weiteres Fortschreiten auf dem eingeschlagenen Wege und veranlaßte sogar die Regierung, den vorhandenen Bahnbesitz an private Unternehmungen, zumeist französische Gesellschaften, zu verkaufen. Im Jahre 1860 war dem Staate nur noch ein trauriger Rest von 14 km verblieben. Gleichwohl war seinen Finanznöten mit dem Verkaufe der vorhandenen Bahnen und der Unterlassung weiterer Neubauten

<sup>1)</sup> Näheres siehe Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie, herausgegeben vom Österreichischen Eisenbahnbeamtenverein. Wien, Teschen und Leipzig 1898.

nicht abgeholfen. Der Staat konnte sich seiner natürlichen Aufgabe, die Entwicklung des Eisenbahnwesens zu fördern, doch nicht ganz entziehen. Das Mittel aber, das nun zur Erfüllung dieser Aufgabe angewandt wurde, nämlich die finanzielle Unterstützung der Privatgesellschaften durch Garantieübernahme, erwies sich auf die Dauer als eine so schwere Last für den Staatssäckel — die jährlichen Garantiezahlungen betrogen schließlich ein zwanzigstel der gesamten Staatsausgaben —, daß der Gedanke an das Staatsbahnsystem von neuem Fuß faßte. Seine Durchführung wurde im Jahre 1874 mit dem Bau einiger kleineren Linien eingeleitet; es folgte das sog. Sequestrationsgesetz vom 14. Dezember 1877 über die Verstaatlichung der Privatbahnen, das die Regierung ermächtigte, den Betrieb garantierter Eisenbahnen zu übernehmen, für die sie Vorschüsse geleistet hatte, und ferner allgemeine Grundsätze für den Erwerb von Privatbahnen aufstellte. In der Begründung dieses Gesetzes wurde offen zugegeben, daß das System der Unterstützung von Privatbahnen durch Gewährung von staatlichen Zins- und Ertragsgarantien sich als vollkommen verfehlt erwiesen habe. Es heißt in der Begründung, man sei bei Einführung dieses Systems ursprünglich von dem Gedanken ausgegangen, daß die Unterstützung durch Garantieübernahmen eine nur vorübergehende Staatshilfe zur Gründung der Unternehmen darstellen und zur Überwindung der Schwierigkeiten der ersten Betriebsjahre dienen sollte. Diese Annahme habe sich aber tatsächlich nur bei einer Minderzahl der mit Hilfe der Staatsgarantie ins Leben getretenen Eisenbahnunternehmungen bewahrheitet, bei denen die steigende Ertragsfähigkeit der Linien die staatlichen Leistungen schon jetzt entbehrlich mache oder doch in naher Zukunft entbehrlich machen werde; die Mehrzahl der Bahnen hingegen nehme die Staatsgarantie dauernd in äußerst bedenklichem Umfange in Anspruch.

Nach Erlaß des Sequestrationsgesetzes vergingen jedoch noch fünf Jahre, ehe mit dem Erwerb von Privatbahnen in größerem Maße begonnen wurde. Dann folgten rasch nacheinander eine ganze Reihe von Verstaatlichungen, von denen der Erwerb der Kaiserin Elisabeth-Bahn, der Vorarlbergbahn, der Kronprinz Rudolf-Bahn, der Kaiser Franz Josefsbahn, der Pilsen-Priesener Bahn, der Dux-Bodenbacher, der Prag-Duxer, der Erzherzog Albrechtbahn, der Karl Ludwig-Bahn, des österreichischen Teils der ungarisch-galizischen Bahn, der Ungarischen Westbahn, der Lemberg-Czarnowitzer Bahn und der Böhmisches Westbahn hervorzuheben ist. Der letztere erfolgte gegen Ende des Jahres 1894. Mit der Verstaatlichung der genannten Privatbahnen ging der Bau neuer staatlicher Linien Hand in Hand; er ist bis in die Gegenwart hinein ununterbrochen fortgesetzt worden, während in der Verstaatlichungstätig-

keit nach dem Erwerbe der Böhmisches Westbahn jene Pause eintrat, die erst jetzt mit der Übernahme der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ihr Ende erreicht hat.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn hat bereits das ehrwürdige Alter von nahezu 70 Jahren. Sie ist die erste Lokomotiveisenbahn Österreichs und wurde am 17. November 1837 mit der Inbetriebnahme der 13 km langen Strecke von Floridsdorf nach Wagram eröffnet. Ihr Bau wurde durch das Privilegium vom 6. März 1836 genehmigt, in dem die Dauer der Konzession auf 50 Jahre bemessen wurde. Die Konzession der Nordbahn unterschied sich von den später erteilten in bemerkenswerter Weise dadurch, daß sie weder Bestimmungen über den Heimfall der Bahn nach Ablauf der Konzessionsdauer noch solche über eine Einlösung vor diesem Zeitpunkte enthielt. Als die Konzession im neunten Jahrzehnt des verflissenen Jahrhunderts ihrem Ablaufe entgegenging, hatte gerade die Verstaatlichungstätigkeit in Österreich von neuem kräftig eingesetzt, und es ist nicht zu verwundern, daß man schon damals in Regierungs- und Parlamentskreisen lebhaft den Gedanken erwog, die sich bietende, anscheinend so günstige Gelegenheit zur Verstaatlichung der ertragsreichen, mitten zwischen dem östlichen und westlichen Staatsbahnnetze gelegenen Bahn nicht unbenutzt vorübergehen zu lassen. Die Verwirklichung dieses Gedankens scheiterte jedoch an mannigfachen Schwierigkeiten. Sie lagen in erster Linie auf rechtlichem Gebiete, und zwar waren es besonders zwei Fragen, deren Lösung viel Kopfzerbrechen verursachte: einmal die Frage, ob der Gesellschaft auf Grund des Artikels 10 des Privilegiums, der eine Erneuerung der Konzession verhielt, falls die Unternehmung sich „als nützlich bewährt hätte“, ein Anrecht auf eine solche Erneuerung zustehe; und sodann die Frage wie der Wert der „Real- und Mobiliarzugehörungen“, mit denen die Gesellschaft „als Eigentümer frei schalten könnte“, bei der etwaigen Ablösung zu ermitteln sei. Die Regierung bestellte eine eigene Ministerialkommission zur Prüfung der rechtlichen Tragweite des Nordbahnprivilegiums und entschloß sich, als dieses Gutachten für sie nur mäßig günstig ausfiel, auf den sofortigen Erwerb der Bahn zu verzichten, aber in einem neuen Abkommen mit der Gesellschaft die streitigen Punkte durch klare bündige Vertragsbestimmungen vollkommen zu ordnen und so den künftigen zwistlosen Heimfall der ganzen Unternehmung an den Staat vorzubereiten. Nach etwa einjährigen Verhandlungen kam dann auch im Jahre 1884 ein Abkommen mit der Nordbahn zustande. Seine Bestimmungen gingen im wesentlichen dahin: die Gesellschaft erhielt eine neue, das gesamte Netz als eine einheitliche Unternehmung umfassende Konzession auf die Dauer von achtzig Jahren; die Staatsverwaltung dagegen ein volles Aufsichts-

recht sowie die Befugnis, das ganze Netz vom 1. Januar 1904 an jederzeit einzulösen. Der Gesellschaft wurden ferner eine Reihe von Verpflichtungen auferlegt, wovon als wichtigste die Tilgung des gesamten Aktienkapitals innerhalb der Konzessionsdauer zu nennen ist. Das Abkommen fand jedoch nicht die Zustimmung des Parlaments. Es wurden daher weitere Verhandlungen erforderlich, als deren Ergebnis schließlich das Abkommen vom 10. Januar 1885 zustande kam, das sich von dem früheren in wesentlichen Punkten unterschied; insbesondere wurde die Dauer der zu erteilenden einheitlichen Konzession auf 55 statt auf 80 Jahre festgesetzt. Dieses neue Abkommen wurde mit Zustimmung des Reichsrats am 6. September 1885 bestätigt, und hiermit war die Grundlage für die weitere Entwicklung des Unternehmens gegeben, das bis zu der nunmehr erfolgten Verstaatlichung stets an der führenden Stelle unter den Privateisenbahnen Österreichs gestanden hat.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn verbindet die Reichshauptstadt mit den volkswirtschaftlich am weitesten fortgeschrittenen Gebieten der Habsburgischen Krone. Die Haupt- und Stammstrecke überschreitet von Wien ausgehend die Donau, erreicht bald das Marchtal und folgt diesem in etwa nördöstlicher Richtung bis unweit Olmütz. Von hier nimmt sie eine mehr östliche Richtung an, führt über die Wasserscheide zwischen Donau und Oder und begleitet sodann den Oberlauf des letztgenannten Stromes bis in die Nähe seines Eintritts auf deutsches Gebiet. Von hier läuft sie dann nahe der deutschen Grenze entlang, wendet sich dem Oberlauf der Weichsel zu und erreicht schließlich die galizische Großstadt Krakau. Man ersieht aus dieser Linienführung, daß bei der Anlage der Hauptstrecke nur geringe Geländeschwierigkeiten zu überwinden waren; und diese günstigen Geländebeziehungen haben auch auf die Kosten des Betriebes der Nordbahn einen bemerkenswerten Einfluß ausgeübt. Von der Haupt- und Stammstrecke gehen mehrere Zweiglinien aus, so nach Brünn, Olmütz, Troppau, die von beiden Seiten der Hauptstrecke Transporte zuführen. Mit dem mittleren Teil der Hauptlinie parallel geht die sogenannte mährisch-schlesische Städtebahn Kojetein-Bielitz. Eine Reihe von Lokalbahnen und fremder unter der Betriebsleitung der Nordbahn stehender kleinerer Bahnen sowie die Montanbahnen bei Mährisch-Ostrau vervollständigen das Eisenbahnnetz der Nordbahn. Die Länge dieses Netzes beläuft sich auf 1317 km, von denen 1024 km auf die Hauptbahnen und 293 km auf die Nebenbahnen entfallen. Diese stattlichen Zahlen vermögen jedoch die hohe Bedeutung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn noch keineswegs genügend darzutun. Man muß sich vor Augen halten, daß die Nordbahn sich als die Hauptverkehrsader des überaus fruchtbaren und zugleich industrie-reichen Mährens sowie des österreichischen Schlesiens, des Hauptindustrie-

landes der Monarchie, darstellt, daß sie die kürzeste und leistungsfähigste Verbindungslinie zwischen der Reichshauptstadt und dem ausgedehnten Galizien bildet, daß sie über Oderberg den weitaus größten Teil des Verkehrs Österreich-Ungarns mit dem östlichen Norddeutschland vermittelt. Dann erst wird der gewaltige Einfluß des Unternehmens auf das gesamte wirtschaftliche Leben des Reiches, der seinen Anteil an der Kilometerzahl der österreichischen Bahnen verhältnismäßig bei weitem übersteigt, in das rechte Licht gerückt; man versteht, daß die kilometrischen Einnahmen der Nordbahn mehr als dreimal so hoch sind wie die auf dem Staatsbahnnetz erzielten; man versteht auch, warum die öffentliche Meinung in Österreich seit Jahrzehnten den Gedanken an den Erwerb eines solchen Unternehmens für den Staat nicht zur Ruhe kommen ließ.

Dieser Gedanke ist nun zur Tatsache geworden. Bald nach dem Sturze des Ministers von Wittek im Jahre 1905 leitete die Regierung die Verhandlungen mit der Direktion der Nordbahn ein. Am 3. März 1906 kam das Abkommen zustande und wurde im Mai zusammen mit einem Gesetzentwurf dem Abgeordnetenhouse vorgelegt.<sup>1)</sup>

Das Abkommen enthält im wesentlichen folgende Bestimmungen:

Der Staat erwirbt mit Rückwirkung auf den 1. Januar 1906

1. das Hauptbahnnetz der Kaiser Ferdinands-Nordbahn mit Abzweigungen und der sog. Städtebahn sowie den Schleppbahnen einschließlich des Fahrparkes und des sonstigen beweglichen Zubehörs, insbesondere des Materialvorrates nach dem Stande von Ende 1904 mit 7 176 444 Kronen gegen eine bis zum Ablaufe der Konzessionsdauer im Jahre 1940 fortlaufende steuer- und abzugsfreie Rente von 30 537 000 Kronen;
2. die 17 gesellschaftlichen Lokalbahnen nebst den konzessionsmäßigen Baureservefonds und Materialvorräten gegen bis zum Ablaufe der Konzessionstermine laufende, gleichfalls steuer- und abzugsfreie Renten von zusammen 1 616 166 Kronen und eine Kapitalabfindung von 1 559 654 Kronen;
3. einen Teil des gesellschaftlichen, bisher als freies Eigentum der Gesellschaft anerkannten Privatbesitzes (Grundstücke und Gebäude) gegen eine Kapitalabfindung von 2 715 000 Kronen;
4. die der Gesellschaft gehörigen Aktien der Ostrau-Friedlander Bahn gegen einen Barbetrag von 3 936 000 Kronen.

1) Das Abkommen sowie das Gesetz in seiner vom Abgeordnetenhouse beschlossenen Fassung sind am Schlusse dieses Aufsatzes wörtlich abgedruckt (s. S. 150 ff.).

Ferner zahlt der Staat zur Ablösung der von ihm an die Nordbahngesellschaft bis Ende 1900 zu entrichtenden Jahresrente von 64 637 Kronen für den seinerzeit von ihm erworbenen Einsechstelanteil an der Wiener Verbindungsbahn eine Kapitalabfindung von 1 058 382 Kronen.

Im Besitz der Gesellschaft verbleiben hiernach die Montanbahn und ihr sonstiger Montanbesitz sowie ein Teil der Grundstücke und Gebäude, nur soll nach dem Abkommen der Staat den Betrieb der Montanbahn Mährisch Ostrau-Karwin für Rechnung der Gesellschaft gegen Vergütung der sachgemäß pauschalierten Selbstkosten übernehmen.

Der das Abkommen begleitende Gesetzentwurf enthält Bestimmungen über die zu übernehmenden gesellschaftlichen Prioritätsanleihen, die in dem Vertrage zugesagte Steuerfreiheit der Renten und Gebührenfreiheit sämtlicher mit dem Erwerbe verbundenen Rechtsgeschäfte und Urkunden, die Vorbereitung der Einlösung der Ostrau-Friedlander Bahn, den Betrieb der zu erwerbenden Linien durch den Staat und die steuerliche Behandlung der Unternehmungen nach ihrer Übernahme.

In der Begründung der Vorlage geht die Regierung davon aus, daß durch die Erneuerung des Privilegiums der Nordbahn im Jahre 1885 ein zweckmäßiges Übergangsstadium für die Verstaatlichung geschaffen worden sei, da seitdem die Gesellschaft in Ausführung der übernommenen Verpflichtungen große Summen auf die Ausstattung der Bahn verwandt, die Städtebahn und den Zirkumvallationsflügel in Krakau gebaut sowie mehrere wichtige Lokalbahnen angelegt, außerdem aber noch unmittelbar dem Staate durch seine Beteiligung am Reingewinn erhebliche finanzielle Vorteile verschafft habe. Der gewählte Zeitpunkt sei für die Verstaatlichung besonders geeignet, da inzwischen ein wesentlicher Umschwung in der Gestaltung des Eisenbahnwesens in den nordöstlichen Ländern der Monarchie eingetreten sei und mehrfache verkehrspolitische und finanzielle Erwägungen die Übernahme gebieterisch verlangten. Während nämlich im Jahre 1885 die in den bezeichneten Ländern gelegenen Bahnlinien mit wenigen Ausnahmen im Privatbesitze großer Unternehmungen gestanden hätten, sei inzwischen durch die Verstaatlichung dieser Unternehmungen und durch den Bau eines großen Eisenbahnnetzes im Osten des Reiches ein fast 3000 km umfassendes zusammenhängendes Netz von Staatsbahnlinien geschaffen worden, dem sich ein weiteres hunderte von Kilometern in sich begreifendes Netz im Staatsbetriebe stehender Lokalbahnen angliedere; und dieses Gesamtnetz der östlichen Staatsbahnen sowie das in Schlesien und im Norden Mährens entstandene kleinere Staatsbahnnetz sei von dem der westlichen Staatsbahnen nur durch die im Privatbetriebe stehenden Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn getrennt. Dieser augenscheinlich in vieler



Beziehung höchst nachteilige Zustand falle um so mehr ins Gewicht, als seit Neukonzessionierung der Nordbahn selbst die in Richtung auf die Geltendmachung der tarifarischen Hoheitsrechte des Staates der Staatsverwaltung gesicherten weitgehenden Rechte sich nicht als genügend bewährt hätten, um der Regierung die ungehinderte Betätigung einer weitgreifenden sachgemäßen staatlichen Verkehrs- und Tarifpolitik zu sichern. Mit dem Anwachsen des Staatsbahnnetzes seien besonders bei dem Fortbestand der Kaiser Ferdinands-Nordbahn als Privatunternehmen die schweren Mängel immer fühlbarer geworden, die dem gemischten Systeme erfahrungsgemäß anhafteten und die Staatsverwaltung in der vollen unbeirrten Ausübung ihrer wirtschaftspolitischen Pflichten beschränkten und behinderten. Die unverkennbaren Nachteile der Trennung der nordöstlichen und der westlichen und südlichen Staatsbahnlinien durch die ausgedehnten Strecken der in Rede stehenden mächtigen, trotz aller konzessionsmäßigen Vorbehalte dem staatlichen Einflusse nicht genügend unterworfenen, vorwiegend von den Rücksichten privater Autonomie und reiner Erwerbstendenz aus verwalteten Privatbahn würden gerade jetzt besonders schwer empfunden, wo im Falle ihrer Beseitigung durch die neugeschaffene zweite Eisenbahnverbindung mit Triest eine lediglich durch Staatsbahnen bewirkte einheitliche Verkehrsvermittlung zwischen dem Nordosten und den südlichen Verkehrsgebieten, insbesondere dem südlichen Haupthafen, ermöglicht wäre. Die große oberste Aufgabe einer sachgemäßen Verkehrs- und Tarifpolitik auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens: die finanziellen Gesichtspunkte der Staatseisenbahnverwaltung in Einklang zu bringen mit den Verkehrsbedürfnissen der Bevölkerung, insbesondere aber auch gegebenenfalls die staatliche Zollpolitik zu ergänzen und zu unterstützen, erweise sich durch den vorgeschilderten Zustand schwer beeinträchtigt, insbesondere in einem Augenblicke, in dem durch die Neuordnung der handelspolitischen Beziehungen mit dem Deutschen Reiche und Rußland die Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn mehr als je für den Entwurf und die Durchführung der mit den handelspolitischen Maßnahmen der Regierung im innigsten Zusammenhange stehenden tarifpolitischen Verfügungen der Staatseisenbahnverwaltung Wichtigkeit erlangt hätten. Neben diesen handelspolitischen Gesichtspunkten sei auch nicht zu übersehen, daß der Bestand eines die beiden großen Staatsbahnnetze trennenden Privatbahnunternehmens auch in betriebs- und verkehrstechnischer Hinsicht schwere Nachteile im Gefolge habe; beispielsweise sei auf die Schwierigkeiten und finanziellen Opfer hinzuweisen, die eine Überleitung von Betriebsmitteln von einem Staatsbahnnetz auf das andere mit sich bringe, sowie auf die mannigfachen Erschwerungen der Festsetzung den öffentlichen Interessen entsprechender

Zuganschlüsse. Diese Erfahrungen und Erwägungen in Verbindung mit dem Umstande, daß nach den Konzessionsurkunden der Nordbahn erhebliche Weiterungen über die Bedingungen der Einlösung ausgeschlossen erschienen, ferner die durch wiederholte Kundgebungen insbesondere aus parlamentarischen Kreisen bestärkte Überzeugung von der Übereinstimmung mit den Wünschen und Interessen der beteiligten Bevölkerung hätten die Regierung bewogen, mit der Verwaltung der Nordbahn in Unterhandlungen zu treten.

Neben dieser die allgemeinen Gesichtspunkte der Vorlage zusammenfassenden Begründung gingen dem Abgeordnetenhaus sorgfältig ausgearbeitete ausführliche Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen des Abkommens und des Gesetzentwurfs sowie ferner eine Übersicht über die voraussichtlichen finanziellen Ergebnisse im Falle der Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und der Ostrau-Friedlander Eisenbahn zu.

Das Abgeordnetenhaus überwies die Vorlage dem Eisenbahnausschuß zur Vorberatung, der seinerseits wiederum ein aus neun Mitgliedern bestehendes Subkomitee mit der Vorprüfung und Entgegennahme der von der Regierung zu verlangenden Aufklärungen und Aufschlüsse einsetzte. Auf Grund des von diesem Subkomitee erstatteten Berichts führte der Ausschuß die Verhandlungen über die Regierungsvorlage in der Zeit vom 2. bis 18. Oktober in neun Sitzungen durch, einem, wie es in dem Berichte des Ausschusses heißt, „angesichts der eminenten verkehrs- und finanzpolitischen Wichtigkeit der Vorlage relativ kurzen Zeitraum“, worunter aber, wie der Bericht weiter feststellt, „die Intensität und Exaktheit der Prüfung nicht gelitten hat.“ Bei den Verhandlungen des Ausschusses wurde, wie der Bericht ergibt, das Staatsbahnsystem und seine Anwendung auf die Nordbahn von keiner Seite ernstlich angegriffen. Allgemein kam die Ansicht zum Durchbruche, daß es mit der gesunden Entwicklung der Staatsbahnen, mit der Notwendigkeit einer einheitlichen Tarifpolitik, mit den natürlichen Voraussetzungen einer vernünftigen Wirtschaftspolitik, insbesondere auch in den Beziehungen zum Zolllande und zu Ungarn, ganz unvereinbar wäre, die Kaiser Ferdinands-Nordbahn noch fernerhin in ihrer Stellung als Privatbahn zu belassen. Dagegen bestand über die Form der Verstaatlichung eine starke Meinungsverschiedenheit, die im Grunde auf die Beantwortung der einen Frage hinauslief: Soll die Verstaatlichung erfolgen auf Grund eines Abkommens oder durch konzessionsmäßige Einlösung, soll sie demnach vereinbart oder erzwungen werden?

Auch die Ausschlußmehrheit nahm als feststehend an, daß das in der Konzessionsurkunde der Nordbahn dem Staate eingeräumte Recht, nach

Ablauf des Jahres 1904 die Bahn samt Zubehör jederzeit einzulösen, unanfechtbar sei, und daß dieser rechtliche Anspruch jederzeit im Prozeßwege durchgesetzt werden könne. Sie hielt sich jedoch vor Augen, daß der Prozeßweg mit allerlei Weiterungen und Hemmungen verknüpft sein und die für den Staat so notwendige Erwerbung der Nordbahn mit größter Wahrscheinlichkeit längere Zeit verzögern würde. Sie erwog ferner, daß der in dem Abkommen festgesetzte Kaufpreis zwar vielleicht um einige 100 000 Kronen zu hoch bemessen sei, daß diese Summe aber bereits durch den im Falle der Genehmigung des Abkommens dem Staate zufallenden Überschuß des Jahres 1906 aufgewogen werde. Auf Grund dieser Erwägungen kam die Ausschlußmehrheit zu dem Ergebnisse, daß die Annahme des Abkommens trotz der entgegenstehenden Bedenken der konzessionsmäßigen Einlösung vorzuziehen sei. Der Ausschluß verwahrte sich aber in seinem Berichte ausdrücklich gegen die Auffassung, daß die Abneigung der Mehrheit gegen die konzessionsmäßige Einlösung der Nordbahn etwa als ängstliche Scheu vor einer derartigen Erwerbungsform überhaupt gedeutet werden müsse. Er gab im Gegenteil der Ansicht Ausdruck, daß diese staatlichen Rechte unter Rücksichtnahme auf die rechtlich begründeten Interessen der Privatbahnen vollauf zu wahren seien und ihre Durchsetzung, wenn erforderlich, durch neue gesetzliche Bestimmungen vor allen Schikanen und prozessualen Verzögerungen gesichert werden müsse.<sup>1)</sup>

Die Ausschlußminderheit bestand darauf, daß die konzessionsmäßige Einlösung schon bei der Nordbahn durchgeführt werden müsse und stellte demgemäß gegenüber dem von der Ausschlußmehrheit gefaßten Beschlusse auf Annahme von Art. I des Gesetzentwurfs folgenden Antrag:

„Die K. K. Regierung wird bevollmächtigt, das dem Staate auf Grund des Gesetzes vom 6. September 1885, R. G. Bl. No. 122, zustehende Einlösungsrecht der Kaiser Ferdinands-Nordbahn mit 1. Januar 1907 gemäß den konzessionsmäßigen Bestimmungen auszuüben.

Mit diesem Tage übernimmt der Staat den Besitz und Betrieb der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, unbeschadet des der Gesellschaft auf Grund des § 23 des geltenden Übereinkommens zustehenden Rechtes, die gerichtliche Entscheidung über streitige Punkte auch nach der Betriebsübernahme innerhalb der gesetzlichen Frist zu verlangen.“

Von den einzelnen Bestimmungen des Abkommens wurde in erster

<sup>1)</sup> Siehe unten S. 149.

Linie die Festsetzung der Höhe der Einlösungsrente Gegenstand lebhafter Erörterungen. Bereits in dem Subkomitee war vorgebracht worden, daß die Ertragsrechnung der Nordbahn in den maßgebenden Jahren 1898 bis 1904 nicht einwandfrei aufgestellt worden sei. Die Nordbahn habe es mit großem Geschicke verstanden, die Ausgabenseite der zwei ungünstigsten für die Berechnung ausscheidenden Betriebsjahre 1901 und 1902 durch Häufung großer Posten zu belasten, dadurch die Betriebsausgaben der übrigen für die Rentenberechnung ausschlaggebenden fünf Jahre zu verringern und somit die Rente zu erhöhen. Es seien ferner in den betreffenden Ertragsrechnungen Schiebungen vorgenommen, sowie die die Ertragsrechnungen des Jahres 1905 belastenden Nachtragszahlungen für Unfallversicherung, Haftpflicht und Steuer anstatt nach dem Entstehungsjahr nach dem Fälligkeitsjahr verrechnet worden. Weiterhin liege die Vermutung nahe, die Nordbahn habe in den letzten Jahren die aus ihren eigenen Gruben bezogenen Kohlen zu billig in Rechnung gestellt, hierdurch das Ausgabenkonto verringert und die Reinerträge erhöht. Endlich habe sie bei der Unterhaltung des Bahnkörpers und des Fahrparkes ein übertriebenes Sparsystem walten lassen.

Die Regierung hatte diese Bedenken bereits dem Subkomitee gegenüber nach Möglichkeit zu entkräften gesucht. Sie hatte erklärt, Schiebungen in der Bilanz der Nordbahn seien angesichts der bei dieser bestehenden Verrechnungsvorschriften und des bei Prüfung der Rechnungen eingehaltenen Vorgangs ausgeschlossen. Den Einwendungen gegen die Nachtragszahlungen aus Unfallversicherung, Haftpflicht und Steuer wurde mit dem Hinweis begegnet, daß nach allgemeinen bilanztechnischen Grundsätzen Zahlungen nur nach dem Fälligkeitsjahr, nicht nach dem Entstehungsjahr zu verrechnen seien. Über den Zustand des Bahnkörpers sei bei Eintritt des Einlösungstermins eine Untersuchung angeordnet worden, die auch eine große Anzahl von Mängeln zutage gefördert habe; diese seien aber nach dem Bericht der Generalinspektion sämtlich bis zum Ende des Jahres 1905 behoben worden. Eine gleiche Untersuchung sei auch über den Fahrpark angestellt worden, jedoch hätten die einschlagenden Bestimmungen der Regierung keine ausreichende Handhabe geboten, der Bahnverwaltung im imperativen Wege die Abstellung der gefundenen Mängel aufzutragen.

Ausdrücklich hatte die Regierung vor allem dem Subkomitee gegenüber betont, daß, nachdem sämtliche Ertragsrechnungen die Genehmigung der Staatsverwaltung gefunden hätten und diese auch auf deren Grundlage den Reingewinnanteil bezogen habe, diese Ertragsrechnungen als unangefochtene Grundlage der Rentenberechnung zu dienen hätten.

Obwohl die Mehrheit des Subkomitees sich mit diesen tatsächlichen Angaben der Regierung begnügt und ihren Standpunkt gebilligt hatte, wiederholten sich dieselben Angriffe in den Beratungen des Ausschusses. Es wurde ferner die Entwicklung der Einlösungsrente, die die Regierung dem Subkomitee dargelegt hatte, beanstandet. Beide Vertragsparteien waren bei der Festsetzung der Rente von dem mit 30 117 862 Kronen berechneten durchschnittlichen Reinertragnis ausgegangen und hatten dieser Summe an Aktiencouponstempel 101 608 Kronen und an Verwaltungsratstantiemen 79 807 Kronen hinzugerechnet, dagegen die Annuität für die Wiener Verbindungsbahn mit 33 374 Kronen ausgeschieden. Die Nordbahn hatte aber außerdem noch die Zurechnung von 410 576 Kronen für Aktivzinsen und Agiogewinn und 84 000 Kronen für Kosten der allgemeinen Verwaltung verlangt und außerdem den dem Reinertragnis zuzurechnenden Steuerzuschlag um 201 382 Kronen höher als die Regierung berechnet. Die sich infolgedessen ergebende Differenz von 695 958 Kronen hatten die Vertragsparteien im Wege gegenseitigen Nachgebens aus der Welt geschafft, indem die Berechnung der Nordbahn um 394 748 Kronen vermindert und die der Regierung um 301 218 Kronen erhöht worden war. Dieses teilweise Nachgeben der Regierung sowie die von vornherein erfolgte Einrechnung des Aktiencouponstempels und vor allem der Verwaltungsratstantiemen wurden in den Beratungen des Ausschusses scharf angegriffen. Die überwiegende Mehrheit des Ausschusses teilte jedoch die Auffassung der Regierung, daß nach der einmal erfolgten Genehmigung der Ertragsberechnungen und staatlichen Gewinnbeteiligung auf Grund dieser Rechnungen an ihnen nicht mehr gerüttelt werden könne und daß demnach die Regierung bei Festsetzung des Einlösungspreises mit Recht von dem nach diesen Ertragsberechnungen ermittelten durchschnittlichen Betriebsüberschusse ausgegangen sei. Auch die über den Bahnkörper, den Fahrpark und unzureichende Investitionen vorgebrachten Ausstellungen hielt die Ausschlußmehrheit durch die von der Regierung dem Subkomitee gegebenen Aufklärungen in der Hauptsache für widerlegt. Zur Entkräftung des der Nordbahn gemachten Vorwurfs der Bilanzverschleierung erklärte die Regierung dem Ausschuß, daß die Betriebsrechnungen der Gesellschaft in allen Teilen seit dem Jahre 1886 mit äußerster Strenge geprüft worden seien, wobei stets mit größter Aufmerksamkeit auf etwaige absichtliche Schiebungen geachtet worden sei; dies sei schon wegen der Beteiligung des Staates am Reingewinn nötig gewesen. Auch bei theoretischer Untersuchung der Verschiebungsfrage ergebe sich, daß die Behauptung, die bei der Berechnung der Einlösungsrente nicht zu berücksichtigenden Jahre 1901 und 1902 seien von der Nordbahn absichtlich zu ungünstig dargestellt, hinfällig sei. Die

Regierung gab noch weitere Erklärungen, insbesondere zur Rechtfertigung der Entwicklung der Einlösungsrente sowie der gewährten Steuer- und Gebührenfreiheit ab, und die Ausschlußmehrheit billigte das Vorgehen der Regierung, in einzelnen Punkten auf Grund der Erwägung, daß kleinere, wenn auch an sich ungerechtfertigte Zugeständnisse im Wesen der Vereinbarung lägen und in diesem ihre Rechtfertigung fänden.

Unbeanstandet blieb bei den Beratungen des Ausschusses der Erwerb gewisser der konzessionsmäßigen Einlösung nicht unterworfenen Vermögensbestandteile der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und der 3936 Aktien der Ostrau-Friedlander Bahn sowie ferner die Ablösung der Jahresrente für den Einsechstelanteil der Wiener Verbindungsbahn durch einen Kapitalbetrag.

Dagegen wurde von verschiedenen Seiten auf die hohe Bedeutung des Montanbesitzes der Kaiser Ferdinands-Nordbahn hingewiesen und lebhaft bedauert, daß die Regierung sich nicht bei Gelegenheit des Übereinkommens diesen aus sozialpolitischen Gründen sowie wegen seiner Bedeutung für die Regelung der Kohlenpreise so wünschenswerten Erwerb gesichert habe. Der Eisenbahnminister erklärte hierauf offen, er für seine Person hätte selbst gewünscht, daß man seinerzeit die Verhandlungen mit der Nordbahn auf die Verstaatlichung der Kohlengruben ausgedehnt hätte; doch sei nicht zu verkennen, daß die Bemessung des Preises der Kohlengruben mangels genügender Anhaltspunkte einen sehr heftigen Streitpunkt gebildet haben würde und die frühere Regierung daher nicht ganz ohne Grund sich gescheut habe, an diese Frage heranzutreten. Der Erwerb des Montanbahnnetzes sei von der Frage des Ankaufs des Grubenbesitzes selbst abhängig gewesen; da man von diesem abgesehen habe, sei nur der Weg der Betriebsübernahme übrig geblieben. Die Staatsregierung habe sich jedoch einen weitgehenden, ihre Interessen vollaufwährenden Einfluß auf die Tarifbildung gesichert.

Das Gesamturteil der Ausschlußmehrheit über das Abkommen lief darauf hinaus, daß zwar nicht alle Einzelbestimmungen vollkommene Billigung fänden, daß es aber trotzdem unter den einmal bestehenden Verhältnissen zur Annahme empfohlen werden müsse, zumal nach den Erklärungen des Eisenbahnministers erneute Verhandlungen mit der Nordbahn zur Ausmerzung der beanstandeten Punkte bestimmt zu keinem Ergebnisse geführt haben würden.

Der das Abkommen begleitende Gesetzentwurf wurde vom Ausschuß in mehrfachen Beziehungen abgeändert. Einmal wurde der für die Jahre 1906 und 1907 für den weiteren Ausbau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn beanspruchte Kredit von 10 Millionen auf 15 Millionen Kronen erhöht.

Sodann wurde der jetzige Art. IV des Gesetzes eingeschaltet, der die Ansprüche der Beamten der Nordbahn in weitgehendem Maße berücksichtigt und sichert. Der Eisenbahnminister erklärte sich mit der Aufnahme dieses Artikels, der seinen eigenen Plänen bindende Form verleihe, durchaus einverstanden und trat hierbei noch besonders der Befürchtung entgegen, daß der Staat die Übernahme benutzen werde, ältere Bedienstete in den Ruhestand zu versetzen. Er führte aus, daß der Staat im Gegenteil ein Interesse daran habe, sich für den Betrieb der neu erworbenen Linien einen möglichst großen Stamm alterfahrener Beamten zu sichern.

Auf scharfen Widerspruch stieß der Artikel VII Abs. 2 des Entwurfs, der besagte:

„Herabsetzungen der jeweils geltenden Tarife oder Zugvermehrungen sowie sonstige Tarif- und Verkehrsmaßnahmen dürfen nur insoweit vorgenommen werden, als durch die betreffende Maßnahme ein Sinken des auf Grund der vorgedachten gesonderten Betriebsrechnung ermittelten Reinertragnisses unter die Einlösungsrente ausgeschlossen ist.“

Der Ausschuß erblickte in dieser Bestimmung eine Gefahr für eine einheitliche staatliche Tarifpolitik und eine zu weit gehende Fessel für die Eisenbahnverwaltung und entschied sich daher einstimmig für ihre Streichung.

Ein im Zusammenhange mit den Artikeln VII—IX des Entwurfs (VIII—X des Gesetzes) gestellter Antrag, den Ländern, Gemeinden und sonstigen umlageberechtigten Korporationen einen in den nächsten zehn Jahren infolge Sinkens des Reinertragnisses etwa entstehenden Steuerausfall aus Staatsmitteln zu ersetzen, fand keine Billigung. Dagegen schaltete der Ausschuß unter vollster Zustimmung des Eisenbahnministeriums noch den jetzigen Artikel XI des Gesetzes ein, der dem Staate die Verbindung der Strecke Lundenberg—Zellerndorf der neu verstaatlichten Bahn und der Kaiser Franz Josephs-Bahn durch Benutzung der Linien der österreichischen Nordwestbahn sichert.

Hiermit war die Arbeit des Ausschusses beendet. Er gab jedoch in seinem Bericht noch ferner die Ansicht Ausdruck, daß die Annahme der Nordbahnvorlage nur den ersten Schritt zur vollständigen Beseitigung der Mängel des gemischten Systems bedeuten dürfe und stellte daher neben der Befürwortung der Annahme der Vorlage noch folgenden Antrag:

„Die K. K. Regierung wird aufgefordert, die Verstaatlichungsverhandlungen mit der privilegierten Staatseisenbahngesellschaft, der österreichischen Nordwestbahn, der südnorddeutschen Verbindungsbahn, der

Kaschau-Oderberger Eisenbahn und der Eisenbahn Wien—Aspang unverzüglich auf Grund der diesfälligen Konzessionsbestimmungen wieder aufzunehmen, beziehungsweise einzuleiten und die diesbezüglichen Gesetzentwürfen für die Verstaatlichung dieser Linien in kürzester Frist im Abgeordnetenhaus einzubringen.“

Um dem Staate bei künftigen Erwerbungen sein Recht voll zu wahren und die Hinausschiebung ihrer Durchführung durch etwaige Maßnahmen der Privatbahnen zu verhindern, beabsichtigte der Ausschuß ferner, durch einen weiteren Antrag den Erlaß eines prozessualen Verstaatlichungsgesetzes anzuregen. Er nahm hiervon lediglich aus dem Grunde Abstand, weil der Eisenbahnminister unzweideutig erklärte, daß er ein solches Gesetz für durchaus ersprießlich halte und dessen baldige Einbringung in Aussicht stellen könne. Dagegen wurde im Ausschuß ferner zum Ausdruck gebracht, daß auf das von der Regierung erhoffte günstige finanzielle Ergebnis der Nordbahnverstaatlichung nur dann mit Sicherheit gerechnet werden könne, wenn die zu vielen berechtigten Klagen herausfordernde Organisation der Staatseisenbahnverwaltung einer gründlichen Umgestaltung unterzogen würde. Der Ausschuß billigte diese Ausführungen und nahm deshalb einstimmig folgenden Antrag an:

„Die Regierung wird aufgefordert, die nach ihren wiederholten Erklärungen im Zuge befindlichen Studien über eine, wie allseitig gewünscht, den vielgestaltigen Verkehrsbedürfnissen in freieren Formen Rechnung tragende Reorganisation der Staatseisenbahnverwaltungen nunmehr mit Beschleunigung durchzuführen.“

Die Beratungen im Plenum des Abgeordnetenhauses fanden am 25. und 26. Oktober statt. Sie drehten sich in der Hauptsache um die bereits im Ausschuß erörterte grundsätzliche Frage, ob die Nordbahn im Wege der Vereinbarung oder der konzessionsmäßigen Einlösung verstaatlicht werden solle. Neue Gesichtspunkte sind aus den Verhandlungen im Plenum nicht hervorzuheben. Das Ergebnis war die Annahme des Abkommens und des Gesetzentwurfs in der von dem Ausschuß vorgeschlagenen Fassung. Ferner wurde den Resolutionen des Ausschusses zugestimmt, sowie die im Plenum auf die Verstaatlichung der Kohlengruben der Nordbahn gerichtete Resolution angenommen. Am 30. Oktober wurde die Vorlage auch vom Herrenhause, und zwar ohne Debatte, angenommen. Von einigen Mitgliedern des Hauses wurde jedoch ernste Beschwerde darüber geführt, daß dem Herrenhause nicht die hinreichende Zeit zur Prüfung und Durchberatung einer so wichtigen Vorlage — am 31. Oktober erlosch das zwischen der Regierung und der Nordbahn getroffene Abkommen — gewährt worden sei und man es somit an der nötigen parla-



mentarischen Rücksicht dem Herrenhause gegenüber habe fehlen lassen. Ein Mitglied enthielt sich aus diesem Grunde sogar der Abstimmung.

Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist sonach mit Rückwirkung auf den 1. Januar 1906 in das Eigentum des Staates übergegangen. Der Betrieb ist den Bestimmungen des Abkommens gemäß im Jahre 1906 von der Gesellschaft für Rechnung des Staates fortgeführt und dann vom Staate selbst übernommen worden.

Das im Betriebe des Staates stehende Bahnnetz, das am Ende des Jahres 1905 einschließlich der im Bau befindlichen Strecken bereits 12 842 Kilometer zählte, hat durch diesen Erwerb wiederum einen bedeutenden Zuwachs erhalten. Es gewinnt den Anschein, daß auch der weitaus größte Rest der nunmehr noch vorhandenen österreichischen Privatbahnen in absehbarer Zeit vom Staate erworben wird und das Staatsbahnsystem damit zur einheitlichen Durchführung gelangt.

### Gesetz vom 31. Oktober 1906,

betreffend die Erwerbung des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes und der Lokalbahnen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn sowie der Ostrau-Friedlander Bahn durch den Staat.

(Veröffentlicht im Reichsgesetzblatt vom 1. November 1906, S. 1047.)

Mit Zustimmung beider Häuser des Reichsrates finde Ich anzuordnen, wie folgt:

#### Artikel I.

Das nachfolgende, zwischen den Ministerien der Eisenbahnen und der Finanzen im Namen der Regierung mit der Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu Wien am 3. März 1906 abgeschlossene Übereinkommen, betreffend die Einlösung des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes und der Lokalbahnen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, ferner die Erwerbung einiger Bestandteile des sonstigen Vermögens der genannten Aktiengesellschaft durch den Staat, sowie wegen Übernahme der gesellschaftlichen Montanbahn in den Staatsbetrieb, wird genehmigt.

#### Artikel II.

Die laut § 2, Punkt 4, des vorbezogenen Übereinkommens seitens der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn an den Staat zu überlassenden und von diesem zur Selbst- und Alleinzahlung zu übernehmenden, noch nicht begebenen und unverlost gebliebenen Teilbeträge:

- a) des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens vom 1. Dezember 1888 per 10 434 000 (zehn Millionen vierhundertdreißigviertausend) Kronen und
- b) des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens vom 1. August 1904 per 51 060 000 (fünfzigeln Millionen sechzigtausend) Kronen,

beziehungsweise die aus den jeweiligen Teilabverkäufen dieser Obligationen erzielten Erlöse samt Fruktifikationszinsen sind, soweit diese Bestände nicht in Gemäßheit der Bestimmungen im § 7 des im Artikel I angeführten Übereinkommens zur Bedeckung der dem Staate im Sinne dieses Übereinkommens obliegenden vertragsmäßigen Zahlungen herangezogen werden sollten oder soweit selbe nicht im Sinne des Artikels V dieses Gesetzes Verwendung finden sollten, als abgesonderter Investitionsfonds für die einzulösenden Linien der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu verwalten und zu verwenden.

Die Verwendung dieses Investitionsfonds, welcher zur Bedeckung der Kosten für Neu- und Erweiterungsbauten, Anschaffungen an Fahrbetriebsmitteln, Inventargegenständen und dergleichen für die besagten Linien, wie auch zum Zwecke der Herstellung von an dieselben anstoßenden Zweig- und Industriebahnen bestimmt ist, ist auf verfassungsmäßigem Wege anzusprechen, wobei der in den Staatsvoranschlag des betreffenden Jahres als außerordentliche Einnahme einzustellende entsprechende Teilbetrag des betreffenden Fonds als Bedeckung zu dienen hat.

Für die Jahre 1906 und 1907 wird der Regierung zur Bestreitung von derartigen Investitionsauslagen aus dem vorgedachten Fonds ein Betrag von 15 000 000 Kronen bewilligt.

#### Artikel III.

Die der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in § 3, Punkt a und b, des im Artikel I zitierten Übereinkommens als Einlösendungspreis zugesicherten Jahresrenten sind von der Rentensteuer befreit und sind in die Erwerbsteuergrundlage der Gesellschaft nicht einzubeziehen.

#### Artikel IV.

Das gesamte Dienstpersonal der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist, soweit dasselbe nicht von der Verwaltung der letzteren auch weiterhin in ihren Diensten behalten wird, in Gemäßheit der näheren Bestimmungen des § 12 des im Artikel I dieses Gesetzes zitierten Übereinkommens und somit insbesondere unter Wahrung der von diesem Personal im Zeitpunkte der Annahme des angeführten Übereinkommens durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn oder mit Genehmigung der Staatsverwaltung auch nach diesem Zeitpunkte erworbenen Rechte sowie der demselben nach Maßgabe des bestehenden gesellschaftlichen Pensionsstatuts für sich und seine Angehörigen erwachsenden Versorgungs- und sonstigen Ansprüche vom Staate zu übernehmen.

Den hienach vom Staate zu übernehmenden Nordbahnbeamten der unteren Dienstklassen bis einschließlich der Gehaltsstufe von 5 000 Kr. werden die ihnen bisher von der gesellschaftlichen Verwaltung dieser Bahn usuell alljährlich zugestandenen Jahresremunerationen in derjenigen Höhe, wie sie dieselben bei der letzten allgemeinen Betellung vor dem Zeitpunkte der Annahme des Übereinkommens durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn bezogen haben, auch weiterhin bis zu einer mit ihrer freien Zustimmung erfolgenden Einreihung in

den Personalstatus der österreichischen Staatsbahnen in der Form von für den seinerzeitigen Pensionsgenuß nicht anrechenbaren Personalzulagen mit der besonderen Begünstigung belassen, daß diese Zulagen nach Maßgabe späterer Gehaltserhöhungen nicht eingestellt noch verkürzt werden dürfen.

Bis zu einer anderweitigen gesetzlichen Regelung hat die k. k. Staatsverwaltung bei Besetzung von Dienstposten in einem von der Nordbahn berührten gemischtsprachigen Orte auf die Angehörigen der einzelnen Nationalitäten nach Maßgabe der daselbst bestehenden sprachlichen Bedürfnisse des Verkehrs sowie unter Berücksichtigung und tunlichster Wahrung der obwaltenden nationalen Verhältnisse Bedacht zu nehmen.

#### Artikel V.

Die Regierung wird ferner ermächtigt, zum Zwecke der Einlösung der Linien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn außer den laut § 5, lit. b, des im Artikel I dieses Gesetzes zitierten Übereinkommens zu erwerbenden noch weitere Aktien dieses Unternehmens, sofern dieselben zum Preise von durchschnittlich 1000 Kr. pro Stück erhältlich sind, zu erwerben und falls auf diese Weise die Erwerbung sämtlicher Aktien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn durchgeführt werden könnte, die Linien dieser letzteren unter Übernahme sämtlicher Aktiven und Passiven der Unternehmung, insbesondere auch unter Übernahme des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens nach erfolgter Exliberierung desselben zur Selbst- und Alleinzahlung für den Staat einzulösen.

Sofern die freihändige Erwerbung sämtlicher Aktien nicht möglich sein sollte, wird die Regierung ermächtigt, bezüglich der Linien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn von dem konzessionsmäßig vorbehaltenen Einlösungsrechte Gebrauch zu machen und das gesellschaftliche Prioritätsanlehen, dessen Exliberierung vorausgesetzt, zur Selbst- und Alleinzahlung gegen Abzug der für die Verzinsung und Tilgung desselben erforderlichen Jahresbeträge von der Einlösungsrente zu übernehmen.

Falls der Regierung dies als im Interesse des Staatsschatzes gelegen erscheinen sollte, wird dieselbe auch ermächtigt, anstelle der der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn im Grunde des § 4 der Konzessionsurkunde vom 2. Januar 1869, R. G. Bl. No. 30, auf Konzessionsdauer zu bezahlenden Jahresrente der Gesellschaft den dieser Rente entsprechenden, zu 4 Prozent Zins auf Zins diskontierten Kapitalwert auszubehalten.

Zu diesem Behufe sowie zum Zwecke der im ersten Absatze dieses Artikels vorgesehenen freihändigen Erwerbung gesellschaftlicher Aktien wird die Regierung ermächtigt, Obligationen des laut Artikels II dieses Gesetzes zu bildenden Investitionsfonds auszugeben.

Dem Ermessen der Regierung ist es jedoch anheimgestellt, statt dessen zur Bedeckung dieses Erfordernisses sowie des in Gemäßheit der Bestimmung im § 5, lit. b, des im Artikel I zitierten Übereinkommens mit 3936 000 Kr. festgesetzten Kaufpreises für die von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in das Eigentum des Staates zu übergebenden 3936 Stück Aktien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn Obligationen der durch das Gesetz vom 2. August 1892, R. G. Bl. No. 131, geschaffenen Rente auszugeben.

Falls die Regierung von dieser letzteren Ermächtigung Gebrauch machen sollte, sind Obligationen im erforderlichen Betrage auszufertigen und dem Finanzminister zu übergeben.

## Artikel VI.

Für das im Artikel I zitierte Übereinkommen sowie für alle zur Durchführung desselben erforderlichen Vermögensübertragungen und sonstigen Rechtsgeschäfte, Statutenänderungen, Eingaben, Exlibrierungen, bücherlichen Eintragungen und Löschungen, Verträge, Protokolle, Ausfertigungen, Empfangsbestätigungen (einschließlich der zufolge der §§ 4 und 7 des bezogenen Übereinkommens auszufertigenden Quittungen) und sonstigen Urkunden was immer für einer Art wird die Stempel- und Gebührenfreiheit gewährt.

Die Regierung wird ferner ermächtigt, im Falle der Einlösung der Linien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn für das eventuell zu diesem Zwecke abzuschließende Übereinkommen sowie für die durch dasselbe und infolge eintretender Liquidation der Bahngesellschaft sich als notwendig herausstellenden Vermögensübertragungen, Eingaben, Eintragungen, Ausfertigungen, Verträge, Quittungen und sonstigen Urkunden, insbesondere auch für die zum Behufe der Exlibrierung des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens erforderlichen Urkunden, Erklärungen, Eingaben und Eintragungen die Gebühren- und Stempelbefreiung zuzugestehen.

## Artikel VII.

Die den Gegenstand des im Artikel I bezogenen Übereinkommens bildenden Eisenbahnlinien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und im Falle der Einlösung der Ostrau-Friedlander Eisenbahn auch diese letztere sind von der Staatsverwaltung in eigener Regie zu betreiben und darf die Übertragung des Betriebes an einen Privaten oder eine Gesellschaft nur auf Grund eines hierüber zu erlassenden Gesetzes erfolgen.

Ausgenommen von dieser Bestimmung bleibt der Betrieb auf der Strecke Oderberg—Reichsgrenze, auf welcher der Zugförderungs- und Fahrdienst auch weiterhin vertragsmäßig durch die königlich preußischen Staatsbahnen besorgt werden darf.

## Artikel VIII.

Für die sämtlichen einzulösenden Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist neben der einheitlichen Betriebsrechnung für das dieselben in sich begreifende Staatseisenbahnnetz alljährlich eine abgesonderte Betriebsrechnung aufzustellen, in welcher jene Posten, deren lokalisierte, ziffernmäßige Ermittlung aus organisatorischen oder ökonomischen Rücksichten sich als unthunlich erweist, mit jenen Beträgen anzusetzen sind, die sich auf Grund der seitens des Eisenbahnministeriums anzuordnenden schlüsselmäßigen Berechnungsweise ergeben.

## Artikel IX.

Bezüglich der Besteuerung der verstaatlichten Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn (Hauptnetz samt Lokalbahnen) finden die Bestimmungen des Gesetzes vom 19. März 1887, R. G. Bl. No. 33, mit den nachstehenden Ausnahmen Anwendung:

1. Die Gesamtheit der verstaatlichten Linien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn (Hauptnetz samt Lokalbahnen) wird (sofern nicht bis dahin im Gesetzeswege eine anderweitige Regelung getroffen wird) bis zum Jahre 1940 wie eine besondere Unternehmung des Staates behandelt werden, deren Reinertrag im Sinne des § 93, Absatz 2 P. St. G., selbständig und abgesondert von den übrigen im

Eigentume des Staates befindlichen Bahnen auf Grund der nach Artikel VIII alljährlich aufzustellenden abgesonderten Betriebsrechnung der Steuerbemessung zu unterziehen ist.

2. Anstelle des letzten Absatzes des § 3 des erwähnten Gesetzes hat der § 104 P. St. G. zu treten. Die Längen der Bahnstrecken, welche bei der örtlichen Steuerteilung des im Sinne des vorstehenden Absatzes 1 wie eine besondere Unternehmung zu behandelnden Teiles des Staatseisenbahnnetzes in Rechnung kommen, sind bei der örtlichen Teilung der Steuer von den übrigen Staatseisenbahnen nicht mehr in Anschlag zu bringen.

#### Artikel X.

Bezüglich der Steuerbehandlung der Linien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn haben vom Zeitpunkte der erfolgten Einlösung durch den Staat bis Ende 1948 die im vorstehenden Artikel IX bezüglich der Steuerbehandlung der Linien der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn getroffenen Bestimmungen slängemäßige Anwendung zu finden und ist zu diesem Zwecke für die bezeichneten Bahnlilien eine selbständige Betriebsrechnung nach den im Artikel VIII angegebenen Grundsätzen zu führen.

#### Artikel XI.

Behufs Verbindung des Betriebes der durch die österreichische Nordwestbahnstrecke Zellerndorf—Sigmundsherberg getrennten Linien der einzulösenden Kaiser Ferdinands-Nordbahn Lundenburg—Zellerndorf und der Kaiser Franz Josephs-Bahn ist mit der Gesellschaft der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn ein Übereinkommen zu treffen, durch welches der Staatseisenbahnverwaltung das Recht eingeräumt wird, unter freier Feststellung der Tarife ganze Züge oder einzelne Wagen im Durchgangsverkehre über die genannte Strecke der österreichischen Nordwestbahn gegen Entrichtung einer fixen Entschädigung (Bahngeld) zu befördern oder befördern zu lassen.

Die Einräumung dieses Rechtes kann — falls ein solches Übereinkommen bis zum Ablaufe des Jahres 1907 nicht zustande kommt — im Enteignungswege in Anspruch genommen werden.

Auf das einzuhaltende Verfahren, einschließlich der Ermittlung der Entschädigung, finden die Bestimmungen des Gesetzes vom 18. Februar 1878, R. G. Bl. No. 30, betreffend die Enteignung zum Zwecke der Herstellung und des Betriebes von Eisenbahnen, mit der Maßgabe Anwendung, daß

- a) die Feststellung des Gegenstandes der Enteignung durch die politische Landesstelle zu erfolgen hat, in deren Gebiet der nach der Kilometerzahl größere Teil der obigen Bahnstrecke gelegen ist und daß
- b) zur Feststellung der Entschädigung der Gerichtshof I. Instanz am Sitz der in a) bezeichneten Landesstelle zuständig ist.

Die Entschädigung hat in einer während der Dauer der Ausübung des obigen Rechtes alljährlich an die Gesellschaft der k. k. priv. Österreichischen Nordwestbahn zu bezahlenden Jahresrente (Bahngeld) zu bestehen, welches mindestens mit jenem Betrage zu bemessen ist, der sich nach Verhältnis des Antelles der Staatseisenbahnverwaltung an der Gesamtzahl der im Gegenstandsjahre auf der Bahnstrecke Zellerndorf—Sigmundsherberg von den beiderseitigen Zügen zurückgelegten Achskilometer der Fahrbetriebsmittel aller Art ergibt, wenn die

effektiven Auslagen der Gesellschaft der k. k. priv. Österreichischen Nordwestbahn für die von ihr auf der obigen Bahnstrecke besorgten Dienstzweige, insoweit diese letzteren dem Durchgangsverkehr der Staatseisenbahnverwaltung zu dienen haben, und das mit  $\frac{5}{16}$  Prozent berechnete Jahreserfordernis für Verzinsung und Tilgung des auf obiger Bahnstrecke verwendeten Anlagekapitals der Ermittlung zu Grunde gelegt werden.

#### Artikel XII.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes, welches am Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit tritt, sind Mein Eisenbahnminister und Mein Finanzminister beauftragt.

Wien, am 31. Oktober 1906.

Franz Joseph m. p.

Beck m. p.

Korytowski m. p.

Derschatta m. p.

---

### Übereinkommen,

abgeschlossen zu Wien am 3. März 1906, zwischen dem k. k. Eisenbahnministerium und dem k. k. Finanzministerium im Namen der k. k. Regierung einerseits und dem Verwaltungsrate der Aktiengesellschaft der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn andererseits,

betreffend die Einlösung des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes und der Lokalbahnen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, ferner die Erwerbung einiger Bestandteile des sonstigen Vermögens der genannten Aktiengesellschaft durch den Staat, sowie wegen Übernahme der gesellschaftlichen Montanbahn in den Staatsbetrieb.

---

Nachdem die k. k. Staatsverwaltung erklärt hat, daß sie beabsichtige, von dem ihr nach Maßgabe der einschlägigen Konzessionsbestimmungen zustehenden Rechte, das einheitlich konzessionierte Hauptbahnnetz und die Lokalbahnen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn einzulösen, mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1906 Gebrauch zu machen, ferner einige Bestandteile des sonstigen Vermögens der genannten Aktiengesellschaft zu erwerben und die gesellschaftliche Montanbahn in den Staatsbetrieb zu übernehmen, so wurde zwischen den oben bezeichneten vertragschließenden Teilen hierüber nachstehendes vereinbart:

## § 1.

Mit Rückwirkung auf den 1. Januar 1906 überträgt die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in das Eigentum der k. k. Staatsverwaltung und übernimmt die letztere in ihr Eigentum die nachbenannten Eisenbahnlilien der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in jenem Umfange und in jener Beschaffenheit, in welchem, beziehungsweise in welcher die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn dieselben am 31. Dezember 1905 besessen oder zu besitzen das Recht gehabt hat, und zwar:

I. Die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 1. Januar 1886, R. G. Bl. Nr. 7, als einheitliches Netz konzessionierten Eisenbahnen, und zwar:

1. die Hauptbahn von Wien bis Krakau mit den Flügelbahnen nach Brünn, Olmütz, Troppau, Bielitz, Granica und Myslowitz;
2. die Flügelbahnen von Floridsdorf nach Jedleseec, von Gänserndorf nach Marchegg und von Oderberg zur preußischen Grenze;
3. die mährisch-schlesische Nordbahn von Brünn über Olmütz nach Sternberg mit der Zweigbahn von Nezamyslitz nach Prerau;
4. die Abzweigung vom Wiener Nordbahnhofe zum Donaukai und zur Donauuferbahn;
5. die Eisenbahn von Bielitz nach Saybusch;
6. die Eisenbahn von Lundenburg nach Grußbach und Zellerndorf;
7. die mährisch-schlesische Städtebahn von Bielitz über Bistritz a. H., Hullein und Krenzier nach Kojetein, endlich
8. die Eisenbahnlinie Krakau—Podgórze (Krakauer Zirkumvallationsflügel);

II. Die nachfolgenden Lokalbahnen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn:

- a) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 4. August 1881, R. G. Bl. Nr. 106, konzessionierte und zufolge Kundmachung des Handelsministeriums vom 30. Januar 1895, R. G. Bl. Nr. 22, von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn erworbene Lokalbahn von Krenzier nach Zborowitz;
- b) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 27. Juli 1882, R. G. Bl. Nr. 117 und zufolge Kundmachung des Handelsministeriums vom 16. Dezember 1884, R. G. Bl. Nr. 194, konzessionierte, laut Kundmachung des k. k. Handelsministeriums vom 30. April 1891, R. G. Bl. Nr. 57, von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn erworbene Lokalbahn von Mährisch-Weißkirchen nach Krasna mit der Abzweigung nach Rožnau und von Wallachisch-Meseritsch nach Wšetin;
- c) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 4. Juni 1886, R. G. Bl. Nr. 102, konzessionierte Lokalbahn Bielitz—Wadowice—Kalwarya;
- d) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 19. März 1888, R. G. Bl. Nr. 47, konzessionierten Lokalbahnen:
  - von Drösing nach Zistersdorf,
  - von Göding zur dortigen Ärialtabakfabrik, einschließlich der zufolge der Allerhöchsten Entschließung vom 20. September 1890 (Kundmachung des Handelsministeriums vom 3. Oktober 1890, R. G. Bl.

- Nr. 184) konzessionierten Abzweigung bis an die Landesgrenze in der Richtung gegen Holicz,  
 von Rohatetz nach Straßnitz,  
 von Hotzendorf nach Neutitschein und  
 von Golleschau nach Ustrón;
- e) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 23. Juli 1889, R. G. Bl. Nr. 138, konzessionierte Lokalbahn von Stauding nach Wagstadt;
- f) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 16. April 1890, R. G. Bl. Nr. 90, konzessionierten Lokalbahnen von Zauchtl nach Bautsch, von Zauchtl nach Fulnek und von Troppau nach Bennisch;
- g) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 3. September 1894, R. G. Bl. Nr. 194, konzessionierten Lokalbahnen von Branowitz nach Pohrlitz und von Rohrbach-Seelowitz zur Stadt Seelowitz;
- h) die mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 20. Januar 1895, R. G. Bl. Nr. 33, konzessionierte Lokalbahn Kojetein—Tobitschau;
- i) die mit der Konzessionsurkunde vom 26. Juli 1896, R. G. Bl. Nr. 157, konzessionierte Lokalbahn Petrowitz—Karwin;
- k) die mit der Konzessionsurkunde vom 10. März 1900, R. G. Bl. Nr. 60, konzessionierte Lokalbahn von Lundenburg zur ungarischen Landesgrenze gegen Broczko.

Dieser Eigentumsübergang begreift insbesondere in sich: die vorangeführten Eisenbahnen selbst, den Grund und Boden und die Bauwerke, welche dazu gehören, das gesamte unbewegliche und bewegliche Zugehör derselben mit Einschluß des Fahrparkes, der Inventarstücke und Vorräte aller Art, ferner, mit Ausnahme der gesellschaftlichen Montanbahn (§ 13), sämtliche im Eigentum der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn stehenden, an das Hauptbahnnetz und die gesellschaftlichen Lokalbahnen anschließenden Schleppbahnen und sonstigen Nebengleisanlagen, ohne Unterschied, ob die gedachten Objekte bereits im Eisenbahnbuche eingetragen sind oder nicht.

Hiemit geht auch das in Feldsberg errichtete „Kaiser Franz Josef-Jubiläums-Kinderasyl der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn“ in das Eigentum des Staates über, welches Asyl von der k. k. Staatsverwaltung im Sinne der in den Protokollen der 78. und 79. Generalversammlung der Aktionäre der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn niedergelegten Bestimmungen weitergeführt werden wird.

Dagegen verbleiben im Eigentum der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn insbesondere die Montananlagen (das ist die gesellschaftlichen Kohlenwerke, die Mährisch-Ostrau — Dombrauer Montanbahn samt den in sie einmündenden Schlepp- und Flügelbahnen und die Brikettsfabrik Ostrau), sowie das gesamte bewegliche und unbewegliche Zugehör dieser Anlagen mit Einschluß des Fahrparkes der Montanbahn (10 Lokomotiven und 4 Tender), der Inventarstücke und Vorräte aller Art, ferner die seitens der k. k. Staatsverwaltung als ein freies Eigentum der Gesellschaft anerkannten Grundstücke und Realitäten, insoweit dieselben nicht auf Grund des § 5 lit. a dieses Übereinkommens in das Eigentum des Staates übergehen.

Was speziell den Materialvorrat des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes anbelangt, so wird bestimmt, daß, falls die Bestände dieses Materialvorrates



am 1. Januar 1906, und zwar bei Bewertung der Materialien nach den betreffenden Verrechnungsvorschriften der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, die am 31. Dezember 1904 inventarmäßig mit 7 176 444 (sieben Millionen einhundert siebenzig-sechstausend vierhundert vierzigvier) Kronen bewertete Höhe nicht erreichen sollten, die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn der k. k. Staatsverwaltung einen etwaigen Minderwert dieser Vorräte gegenüber dem obigen Betrage durch Hinzuzahlung des Fehlbetrages in Barem zu ersetzen hat.

Die Materialvorräte der Lokalbahnen haben insoweit in das Eigentum des Staates überzugehen, als sie aus dem Anlagekapitale derselben angeschafft worden sind.

## § 2.

Die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn überläßt ferner, und zwar auch insofern konzessions-, vertrags- oder statutenmäßige Verpflichtungen hiezu nicht bestehen, mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1906 an den Staat die nachstehend verzeichneten gesellschaftlichen Fonds nach dem Stande, wie er sich aus dem von der k. k. Staatsverwaltung überprüften gesellschaftlichen Rechnungsabschlusse für das Jahr 1906 ergeben wird:

1. Den ein Zugehör des mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 1. Januar 1886, R. G. Bl. Nr. 7, einheitlich konzessionierten Eisenbahnunternehmens bildenden Pensionsfonds Abteilung A und B gegen Eintritt des Staates in die bezüglich Lasten und Verpflichtungen anstelle der Gesellschaft (§ 12).

2. Den in Gemäßheit des § 11 der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 1. Januar 1886, R. G. Bl. Nr. 7, gebildeten Tilgungsfonds für die gesellschaftlichen 5 prozentigen Silberprioritätsanlehen vom 1. Januar 1871 und vom 1. Juli 1872 im Betrage von 27 951 (zwanzigsiebttausend neunhundert fünfzig) Kronen 25 h, wogegen die k. k. Staatsverwaltung die nach dem 31. Dezember 1904 fällig werdenden Beträge für Verzinsung und Tilgung dieser beiden Anlehen zur Selbst- und Alleinzahlung, und zwar nicht auf Abschlag von den Einlösungsrenten (§ 3) übernimmt.

3. Die Baureservefonds der gesellschaftlichen Lokalbahnen.

Ferner überläßt die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn an den Staat:

4. Den noch nicht begebenen und unverlost gebliebenen Teilbetrag des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens vom 1. Dezember 1888 per 10 434 000 (zehn Millionen vierhundertdreißigviertausend) Kronen und den noch unverwendeten und unverlost gebliebenen Teilbetrag des gesellschaftlichen Prioritätsanlehens vom 1. August 1904 per 51 060 000 (fünfzig Millionen sechzigtausend) Kronen wogegen die k. k. Staatsverwaltung die auf die an sie ausgefolgten Obligationen der gedachten Anlehen entfallenden Zins- und Tilgungsbeträge, sowie die nach dem 1. Januar 1906 auflaufenden zugehörigen Ausgaben anderer Art, insbesondere die etwa zur Vorschreibung gelangenden Steuern und Gebühren zur Selbst- und Alleinzahlung, jedoch nicht auf Abschlag von den Einlösungsrenten (§ 3 a und b) übernimmt und sich verpflichtet, die Gesellschaft für jede solche Ausgabe schadlos zu halten, welche der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn lediglich aus der Übergabe dieser Prioritäten erwächst, also nicht zu entrichten wäre, wenn jene Übergabe nicht stattgefunden hätte.

Nachdem die Konvertierung der fünfprozentigen Silberprioritätsanlehen am 31. Dezember 1905 abgeschlossen worden ist, so sind die bis dahin nicht be-

gebenen Obligationen der beiden Silberprioritätsanleihen vom 1. Januar 1887 zu vernichten.

§ 3.

Für die im § 1 aufgezählten, vom Staate eingelösten Eisenbahnlinsen samt Zugehör sowie für die als solches anzusehenden, im § 2, sub 1, 2 und 3 angeführten Vermögensschaften wird die k. k. Staatsverwaltung den nachstehenden Einlösungspreis entrichten:

- a) für die in § 1, Punkt I, angeführten, mit der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 1. Januar 1886, R. G. Bl. No. 7, einheitlich konzessionierten Eisenbahnen samt Zugehör eine vom 1. Januar 1906 bis 31. Dezember 1940 laufende Jahresrente im Betrage von 30 537 000 (dreißig Millionen fünfhundertdreißigtausend) Kronen;
- b) für die im § 1, Punkt II, sub b) bis inklusive k) angeführten Lokalbahnen samt Zugehör die in der einen integrierenden Bestandteil dieses Überkommens bildenden Beilage A<sup>1)</sup> angeführten Jahresrenten für die dabelst angegebene Konzessionsdauer;
- c) für die im § 1, Punkt II, sub a) angeführte Lokalbahn von Kremsier nach Zborowitz samt Zugehör einen vom 1. Januar 1906 an bis zum Zahlungstage mit fünf Prozent zu verzinsenden Kapitalbetrag von 1 559 654 (eine Million fünfhundertfünfzigneuntausend sechshundertfünfzigvier) Kronen.

Die sämtlichen in den Punkten a und b angeführten Renten wird die k. k. Staatsverwaltung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn ohne jeden Steuerabzug auszahlen.

Auch sind dieselben in die Erwerbssteuergrundlage der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn nicht einzubeziehen.

Sollten die bezeichneten Renten jedoch infolge Änderung der Gesetzgebung durch Steuern oder Zuschläge geschmälert werden, so wird die k. k. Staatsverwaltung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn die hieraus entstehende Belastung rückersetzen.

§ 4.

Auf Abschlag der als Einlösungspreis des einheitlich konzessionierten gesellschaftlichen Hauptbahnnetzes und der im § 1, Punkt II sub b) bis k) angeführten Lokalbahnen im § 3 sub a) und b) festgesetzten, in zwei gleichen halbjährigen, am 30. Juni und 31. Dezember jedes Jahres nachhinein fälligen Raten zu bezahlenden Jahresrenten und in Anrechnung auf dieselben — jedoch unbeschadet der Bestimmungen im § 2, Punkt 2 und 4 und im Schlußabsatz des gegenwärtigen Paragraphen — übernimmt die k. k. Staatsverwaltung die nachfolgend angeführten Beträge der ob diesen Bahnen bücherlich haftenden gesellschaftlichen Prioritätsanleihen — die von Seite der Gesellschaft zu erwirkende Exliberierung, insoweit dies gesetzlich erforderlich und zulässig ist, von der ihr obliegenden Personalverpflichtung vorausgesetzt — mit Rückwirkung vom 1. Januar 1906 zur Selbst- und Alleinzahlung, und zwar:

<sup>1)</sup> Von Veröffentlichung der Beilage A im Archiv ist Abstand genommen worden.

- I. von der fünfprozentigen Anleihe vom 1. November 1872 den Betrag von 181 200 fl. ö. W. = 362 400 (dreihundertsechzigtausend vierhundert) Kronen;
- II. von der fünfprozentigen Anleihe vom 1. Januar 1871 und von der fünfprozentigen Anleihe vom 1. Juli 1872 (für die mährisch-schlesische Nordbahn) den Betrag von 159 200 fl. ö. W. = 318 400 (dreihundertachtzehntausend vierhundert) Kronen;
- III. von der vierprozentigen Anleihe vom 1. März 1886 den Betrag von 47 880 000 fl. ö. W. = 95 760 000 (neunzigfünf Millionen siebenhundertsechzigtausend) Kronen;
- IV. von der vierprozentigen Anleihe vom 1. Januar 1887 den Betrag von 13 472 700 fl. ö. W. = 26 945 400 (zwanzigsechs Millionen neunhundertvierzigtausend vierhundert) Kronen;
- V. von der vierprozentigen garantierten Anleihe vom 1. Januar 1887 den Betrag von 17 858 000 fl. ö. W. = 35 716 000 (dreißigfünf Millionen siebenhundertsechzehntausend) Kronen;
- VI. von der vierprozentigen Anleihe vom 1. Dezember 1888 (für die Lokalbahnen) den Betrag von 12 163 000 fl. ö. W. = 24 326 000 (zwanzigvier Millionen dreihundertzwanzigtausend) Kronen;
- VII. von der vierprozentigen Anleihe vom 1. Juli 1891 den Betrag von 13 060 000 fl. ö. W. = 26 160 000 (zwanzigsechs Millionen einhundertsechzigtausend) Kronen;
- VIII. von der vierprozentigen Anleihe vom 28. Februar 1898 den Betrag von 18 340 000 fl. ö. W. = 36 680 000 (dreißigsechs Millionen sechshundertachtzigtausend) Kronen;
- IX. von der vierprozentigen Anleihe vom 1. August 1904 den Betrag von 7 500 000 (sieben Millionen fünfhunderttausend) Kronen.

Demnach werden die in der Zeit vom 1. Januar 1906 bis 31. Dezember 1940 in jedem einzelnen Halbjahre fällig werdenden Zins- und Tilgungsbeträge der vom Staate nach obigem zur Selbst- und Alleinzahlung übernommenen Prioritätsanleihen von der Hälfte der den Einlösungspreis bildenden, im § 3 sub a) und b) angegebenen Jahresrenten in Abzug gebracht.

Ferner werden die Renten in jedem zweiten Halbjahre um den zur Bildung des im § 11 der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 1. Januar 1886, R. G. Bl. Nr. 7 bezeichneten Tilgungsfonds noch erforderlichen Betrag von 845 (achthundertvierzigfünf) Kronen 32 h gekürzt.

Die sonach verbleibenden Restbeträge der halben Jahresrenten werden am 30. Juni und 31. Dezember jedes Jahres an die Gesellschaft gegen von derselben, beziehungsweise deren legitimierten Vertretern ausgefertigte Quittungen bei der von der k. k. Staatsverwaltung zu bezeichnenden Zahlstelle in Wien ausbezahlt.

Nach dem 1. Januar 1906 fällige Zins- und Tilgungsbeträge von den vorstehenden Obligationen verjähren zugunsten der k. k. Staatsverwaltung.

Die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn wird den Dienst der Krakau-Oberschlesischen Eisenbahnprioritätsaktien und Obligationen nach den von der k. k. Staatsverwaltung seinerzeit festgestellten Modalitäten auch weiterhin auf eigene Rechnung besorgen.

## § 5.

Des weiteren verpflichtet sich die Gesellschaft, gleichfalls mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1906, in das Eigentum des Staates zu übergeben:

- a) die in der einen integrierenden Bestandteil dieses Übereinkommens bildenden Beilage B<sup>1)</sup> angeführten Realitäten samt zugehörigen Inventarien in jenem Umfange und in jener Beschaffenheit, in welchem, beziehungsweise in welcher die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn dieselben im obigen Zeitpunkte besessen oder zu besitzen das Recht gehabt hat, gegen Bezahlung eines Kaufpreises von 3 715 000 (drei Millionen siebenhundertfünfhunderttausend) Kronen nebst vierprozentigen Zinsen vom 1. Januar 1906 bis zum Zahlungstage;
- b) die in ihrem Eigentum befindlichen 3936 (dreitausend neunhundertdreißigsechs) Stück Aktien der k. k. priv. Ostrau-Friedlander Eisenbahn mit Dividendenkupons ab 1. Januar 1907 gegen ein Entgelt von 3 936 000 (drei Millionen neunhundertdreißigsechstausend) Kronen nebst vierprozentigen Zinsen vom 1. Januar 1906 bis zum Zahlungstage.

Sofern der aus diesem Kaufschillinge gegenüber dem Buchwerte der betreffenden Aktien resultierende Gewinn anlässlich seiner Einstellung in die Bilanz der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in die Erwerbsteuergrundlage der Gesellschaft einbezogen werden würde, wird die k. k. Staatsverwaltung die auf denselben entfallende Erwerbsteuer samt Zuschlägen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn rückersetzen; dieser Ersatz darf jedoch keineswegs jenen Betrag überschreiten, um welchen die gesamte der Gesellschaft vorgeschriebene Erwerbsteuer samt Zuschlägen die Minimalsteuer im Sinne des § 100, Absatz 2 und 3 des Personalsteuergesetzes samt Zuschlägen übersteigt.

Falls ferner anlässlich einer Verteilung des obigen Kaufschillings an die Aktionäre oder der Hinterlegung desselben in einen ausschließlich aus ihm gebildeten Reservefonds oder endlich anlässlich der Ausschüttung oder einer sonstigen im Sinne des § 96, P. St. G., die Steuerpflicht begründenden Verwendung des betreffenden Reservefonds eine Besteuerung des Kaufschillings erfolgt, wird die k. k. Staatsverwaltung die auf denselben entfallende Erwerbsteuer samt Zuschlägen — mit der im Schlußsatze des vorhergehenden Absatzes enthaltenen Einschränkung — der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn rückersetzen.

## § 6.

Die der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn auf Grund des Übereinkommens vom 14. März 1888 als Entgelt für den seitens des Staates aus dem gesellschaftlichen Eigentum erworbenen  $\frac{1}{6}$  Anteil an der Wiener Verbindungsbahn bis Ende 1940 zu zahlende Jahresrente im Betrage von 64 637 (sechzigviertausend sechshundertdreißigseven) Kronen 26 h wird von der k. k. Staatsverwaltung mit 1. Januar 1906 gegen Zahlung eines Kapitalbetrages von 1 058 382 (eine Million fünfzigachttausend dreihundertachtzigzwei) Kronen 74 h abgelöst. Dieser Kapitalbetrag ist vom 1. Januar 1906 bis zum Zahlungstage mit fünf Prozent zu verzinsen.

<sup>1)</sup> Von Veröffentlichung der Beilage B im Archiv ist Abstand genommen worden.

## § 7.

Die laut § 3, lit. c, § 5, lit. a und b, und § 6 an die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu bezahlenden Kapitalbeträge wird die k. k. Staatsverwaltung spätestens am 31. Dezember 1906, und zwar nach ihrer Wahl entweder im Baren oder in Teilschuldverschreibungen der gesellschaftlichen Prioritätsanleihe vom 1. Dezember 1888 oder vom 1. August 1904, zum Parikurse berechnet unter Ausgleich der Stückzinsen an die Gesellschaft zur Abstattung bringen.

Gleichzeitig sind die Zinsen der bezeichneten Kapitalbeträge an die Gesellschaft bar zu bezahlen.

## § 8.

Die Übergabe und Übernahme der sämtlichen nach § 1 dieses Übereinkommens eingelösten Eisenbahnen und ihres Zugehört in den physischen Besitz des Staates erfolgt nach Perfektion des vorliegenden Übereinkommens (§ 18) gleichzeitig mit der Übernahme des Betriebes durch die k. k. Staatsverwaltung mittels eines besonderen Protokolles.

Die Bestimmung des Tages steht der k. k. Staatsverwaltung unter Wahrung der bezüglichen Vereinbarung im § 10 dieses Übereinkommens zu.

An demselben Tage hat auch die tatsächliche Übergabe sämtlicher sonstiger auf Grund dieses Übereinkommens an den Staat übergehender Vermögensobjekte der Gesellschaft zu erfolgen; zugleich hat die Gesellschaft ihre sämtlichen auf den Bau und Betrieb der eingelösten Eisenbahnen sowie die übrigen an den Staat übergebenen Vermögensschaften bezüglichlichen Akten, Urkunden, Pläne, Bücher, Rechnungen und sonstigen Aufschreibungen der k. k. Staatsverwaltung auszufolgen, welche dieselben durch mindestens zehn Jahre, bei besonderer Wichtigkeit bis 31. Dezember 1940 derart aufbewahren wird, daß deren Benützung dem Verwaltungsrate der Gesellschaft oder dessen Bevollmächtigten ermöglicht ist.

## § 9.

Die Betriebsführung der eingelösten Bahnen und die Gebarung mit den sonstigen an den Staat übergehenden Vermögensobjekten sowie insbesondere auch der Dienst der gesellschaftlichen Anlehen erfolgt bis 31. Dezember 1905 ausschließlich für Rechnung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Gemäßheit der einschlägigen konzessions- und vertragsmäßigen Bestimmungen.

Für die Abrechnung anlässlich des mit 31. Dezember 1905 endenden Eigenbetriebes der gesellschaftlichen Bahnlagen haben nachstehende Grundsätze zu gelten:

1. Die am 31. Dezember 1905 in den Kassen der Gesellschaft, und zwar sowohl im Zentrale als auf der Strecke vorhandenen oder sonst elozierten Bar- und Effektenbestände, insoweit letztere nicht in Gemäßheit anderweitiger Bestimmungen dieses Übereinkommens an den Staat zu übergeben sind, sowie jene Forderungen, Guthaben und Eingänge, welche die Gebarung bis zum 31. Dezember 1905 betreffen, bleiben der Gesellschaft, wogegen dieselbe auch für alle aus dieser Gebarung bis zum Schlusse des Jahres 1905 entstandenen Schuldsigkeiten, Lasten und Verpflichtungen allein auch weiterhin aufzukommen haben wird.

Sollten Ansprüche auf Grund derartiger aus der Gebarung bis zum 1. Januar 1906 entstandener Verpflichtungen der Gesellschaft gegenüber der k. k.

Staatsverwaltung geltend gemacht werden, so wird die Gesellschaft die k. k. Staatsverwaltung diesfalls vollkommen klag- und schadlos zu halten haben.

Dementsprechend wird die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn insbesondere auch die ihr auf Grund der Bilanz der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen per 31. Dezember 1905 von dieser Anstalt zugerechneten Versicherungsbeiträge zu eigenen Lasten zu bestreiten haben.

Die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn verzichtet für sich und ihre Rechtsnachfolger gegenüber der k. k. Staatsverwaltung auf alle ihr eventuell bereits gegenwärtig zustehenden oder etwa in der Zukunft erwachsenden Entschädigungsansprüche aus dem Titel der dem Schutze der Bahnanlagen in Kilometer 269,11 bis 269,76 der Eisenbahnlinie Wien—Krakau dienenden Beschränkungen ihres eigenen gegenwärtigen Bergbaubesitzes und erklärt sich einverstanden, daß dieser Verzicht zur bergbücherlichen Auszeichnung gelange.

2. Der Rechnungsabschluß der gesellschaftlichen Bahnunternehmungen für das Jahr 1905 hat in gleicher Weise wie jener für das Jahr 1904 zu erfolgen, so daß er in jeder Beziehung eine volle Jahresgebarung umfaßt.

Die Anordnungen des Erlasses des k. k. Eisenbahnministeriums vom 4. Oktober 1896, Z. 1166/II, haben auch für die Bildung von Reserven aus dem Betriebsertragnisse des Jahres 1905 und die Verwendung derselben zu gelten, wobei auf alle der Gesellschaft nach den Bestimmungen des gegenwärtigen Übereinkommens verbliebenen Verpflichtungen Bedacht zu nehmen ist.

#### § 10.

Es wird einverständlich anerkannt, daß im Falle der Perfektion dieses Übereinkommens (§ 18) der Betrieb der eingelösten Bahnlinien sowie die Verwaltung der sonstigen kraft dieses Übereinkommens an den Staat übergehenden Vermögensobjekte ab 1. Januar 1906 bis zum Tage der physischen Übergabe (§ 8) durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn für Rechnung und im Interesse des Staates ohne eine besondere Vergütung erfolgt.

Auch hat die Gesellschaft den Dienst der Obligationen unbeschadet der in den §§ 2 und 4 hierüber getroffenen Bestimmungen bis zu dem obigen Zeitpunkte weiter zu besorgen.

Die Gesellschaft wird vom heutigen Tage angefangen ohne vorgängige Zustimmung des k. k. Eisenbahnministeriums keine Veräußerung oder Verpfändung der Einlösungsobjekte mehr vornehmen und bezüglich aller über den Bereich des regelmäßigen Geschäftsbetriebes hinausgehenden Angelegenheiten sowie bei Abschluß von Verträgen, deren Wirksamkeit über das Jahr 1906 hinausreicht, die Zustimmung des k. k. Eisenbahnministeriums einholen, welche als erteilt zu gelten hat, wenn sie nicht binnen 14 Tagen ausdrücklich verweigert wird. Für die aus der Außerrachtlassung dieser Bestimmungen der k. k. Staatsverwaltung erwachsenden Schäden und Nachteile bleibt die Gesellschaft ersatzpflichtig. Nach dem Perfektwerden des vorliegenden Übereinkommens (§ 18) wird überdies dem bei der Gesellschaft bestellten landesfürstlichen Kommissär die Wahrung der Interessen der k. k. Staatsverwaltung obliegen, welchem zu diesem Zwecke das Recht zustehen wird, allfällige Beschlüsse der gesellschaftlichen Verwaltung, welche ihm als den finanziellen Interessen des Staates zuwiderlaufend erscheinen, zu sistieren. Auch übernimmt die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Ver-

pflichtung, nach diesem Zeitpunkte bei dem Betriebe der eingelösten Bahnlinien sowie bei der Verwaltung der sonstigen kraft dieses Übereinkommens an den Staat übergegangenen Vermögensobjekte den darauf bezüglichen, vom k. k. Eisenbahnministerium ausgehenden Anordnungen nachzukommen. Im übrigen sind für die Betriebsführung die bisherigen Grundsätze, Verrechnungsvorschriften und Gefogheiten maßgebend.

Die Verpflichtung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, den Betrieb der eingelösten Bahnlinien für Rechnung des Staates zu führen, erlischt mit 31. Dezember 1906.

Hingegen übernimmt die k. k. Staatsverwaltung ebenfalls ohne besondere Vergütung die Austragung der nach Beendigung der Betriebsführung durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn aus dem gesellschaftlichen Eigenbetriebe der an den Staat übergegangenen Bahnlinien und Vermögensobjekte verbliebenen Pendenzen für Rechnung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Sollten in der Zeit vom 1. Januar 1906 bis zum heutigen Tage durch Veräußerung oder Verpfändung Veränderungen an den eingelösten Objekten vorgenommen worden sein, so wird die Gesellschaft den Staat hiefür vollkommen schadlos halten.

Alle nach dem 1. Januar 1906 aus den vom Staate erworbenen gesellschaftlichen Bahnlinien und sonstigen Vermögensobjekten erzielten Einnahmen, Zinsen und Nutzungen gehören der k. k. Staatsverwaltung, welche andererseits auch sämtliche hinsichtlich dieser Objekte nach dem angegebenen Zeitpunkte erwachsenen Ausgaben, Zinsen und Lasten, darunter insbesondere auch die für die Zeit vom 1. Januar 1906 ab entfallende Erwerbsteuer samt Zuschlägen sowie alle sonstigen für diese Objekte zu entrichtenden Steuern und Abgaben nebst Zuschlägen, Gebühren etc., jedoch mit der Maßgabe tragen wird, daß von den Ausgaben der allgemeinen Verwaltung für das Jahr 1906 ein Betrag von 30 000 (dreißigtausend) Kronen als Anteil der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn an diesen Ausgaben in Abstrich gebracht werden soll und daß die Auslagen für Aktienkupon-Stempelgebühren und für Verwaltungsratstantiemen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn zur Last fallen.

Sollten Ansprüche aus den nach den vorstehenden Bestimmungen die k. k. Staatsverwaltung treffenden Verpflichtungen gegenüber der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn geltend gemacht werden, so wird die k. k. Staatsverwaltung die Gesellschaft diesfalls vollkommen klag- und schadlos halten.

Es ist wohlverstanden, daß nach dem 1. Januar 1906 erzielte Einnahmen, Zinsen und Nutzungen, welche auch der Vorperiode entstammende Quoten in sich schließen, sachgemäß ebenso zwischen den Vertragschließenden zu teilen sein werden wie jene Ausgaben und Zinsen, die, obwohl erst nach dem 1. Januar 1906 gezahlt, vor diesem Termine bewirkte Leistungen betreffen.

Die Abrechnung über die von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn auf Rechnung des Staates besorgte Gebarung, in welche auch die bis dahin fälligen Einlösungsrenten einzubeziehen sein werden, erfolgt drei Monate nach Übergabe der Bahn in den physischen Besitz und Betrieb der k. k. Staatsverwaltung (§ 8) unter gegenseitiger Anrechnung von Kontokorrentzinsen mit ein Prozent unter dem offiziellen Zinsfuß der Österreichisch-ungarischen Bank für Platzwechsel, wobei alle effektiven Einnahmen und Ausgaben jedes Monats mit 15. des betreffenden Monats in Rechnung zu stellen sind.

Der Ausgleich des betreffenden Saldos wird vorbehaltlich der Rechnungsprüfung 14 Tage nach Vorlage der Rechnung erfolgen.

Die k. k. Staatsverwaltung tritt in alle von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn mit den Verwaltungen von Eisenbahnen, welche an die eingelösten Bahnlínien anschließen, abgeschlossenen Verträge, welche sich auf den Anschluß, den Dienst in den Anschlußstationen oder die Führung des Betriebes auf anschließenden fremden Bahnstrecken durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn beziehen, ferner in alle Verträge, betreffend Schlepfbahnen, welche an die eingelösten Bahnlínien anschließen, endlich überhaupt in alle Verträge, welche sich auf den Betrieb und den Bau der eingelösten Bahnlínien beziehen oder die sonstigen, an den Staat übergehenden gesellschaftlichen Vermögensschaften betreffenden, mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1906 anstelle der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn mit allen der letzteren zustehenden Rechten und obliegenden Verpflichtungen ein.

Falls die k. k. Staatsverwaltung nach Perfektion dieses Übereinkommens (§ 18) die Auflösung des einen oder anderen Vertrages anordnen sollte, wird die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn sofort mit der nach Maßgabe der Bestimmungen des betreffenden Vertrages zulässigen Kündigung vorgehen.

#### § 11.

Nach Perfektion dieses Übereinkommens (§ 18) wird die Gesellschaft alle zur Durchführung der eisenbahn-, grund-, beziehungsweise bergbücherlichen Auszeichnung der vom Staate auf Grund dieses Übereinkommens erworbenen Rechte erforderlichen Tabularurkunden über Verlangen der k. k. Staatsverwaltung ausfertigen und der letzteren zur Verfügung stellen.

#### § 12.

1. Das gesamte Dienstpersonal der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn — mit Ausnahme jener Bediensteten, von welchen die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn erklärt, daß sie sie zur Fortführung ihrer eigenen Geschäfte (insbesondere zum Betriebe ihrer Montanwerke) auch weiterhin in ihren Diensten zu behalten gedenkt — wird unter Wahrung der von demselben im Zeitpunkte der Annahme dieses Übereinkommens durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn (§ 18, Absatz 1) oder mit Genehmigung der k. k. Staatseisenbahnverwaltung auch nach diesem Zeitpunkte erworbenen Rechte, also insbesondere auch unter Wahrung derjenigen Dienstbezüge vom Staate übernommen, welche dem gedachten Personale auf Grund der Dienstpragmatik oder sonstiger pragmatischer Normen oder auf Grund spezieller Dienstverträge gebühren.

2. Die k. k. Staatsverwaltung sichert dem Personale der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn die nach Maßgabe des dermalen bestehenden „Pensionsstatuts der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn für ihre Bediensteten, deren Witwen und Waisen“ für sich und seine Angehörigen erwachsenden Versorgungs- und sonstigen Ansprüche zu.

3. Seitens der k. k. Staatsverwaltung sind der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn jene auf versicherungstechnischer Grundlage zu ermittelnden verhältnismäßigen Anteile der Bestände des von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn begründeten Pensionsinstituts sowie der Krankenkasse zu übergeben, welche auf das in gesellschaftlichen Diensten verbleibende Personal entfallen.



Im übrigen bleiben das Pensionsinstitut und die Krankenkasse mit ihren Statuten bestehen, insolange die letzteren nicht in der darin vorgeschriebenen Weise geändert werden, beziehungsweise wenn und insolange nicht mit Zustimmung der beiderseits Berechtigten eine Vereinigung mit gleichartigen Versorgungs- oder Wohltätigkeitsanstalten der k. k. Staatsbahnen zu stande kommt, hinsichtlich der Krankenkasse jedoch unbeschadet des nach § 49 des Gesetzes vom 30. März 1888, R. G. Bl. Nr. 33, der k. k. Staatsverwaltung zustehenden Verfügungsrechtes.

Der Staat tritt in alle Rechte und Verbindlichkeiten ein, welche der Kaiser Ferdinands-Nordbahn rücksichtlich des Pensionsfonds und der Krankenkasse nach Maßgabe der dermalen bestehenden Statuten zustehen, beziehungsweise obliegen.

Die nach diesen Statuten dem Verwaltungsrate der Gesellschaft eingeräumten Befugnisse werden durch die k. k. Staatsverwaltung ausgeübt.

4. Die k. k. Staatsverwaltung verpflichtet sich, jenen derzeitigen oder ehemaligen Bediensteten des gesellschaftlichen Eisenbahndienstes, denen bis zum Tage der Annahme dieses Übereinkommens durch die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn (§ 18, Absatz 1) oder mit Genehmigung der k. k. Staatsverwaltung auch noch nach diesem Zeitpunkte von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn für den Fall des Ausscheidens aus dem Dienste oder ihres Todes für sich oder ihre Angehörigen nicht aus dem Pensionsfonds zu bestreitende Versorgungsgenüsse oder Zuschüsse zu Versorgungsgenüssen, Gnadengaben u. dgl. zugesichert wurden, ferner jenen ehemaligen Bediensteten des gesellschaftlichen Eisenbahndienstes oder Angehörigen von solchen, welche derzeit bereits im Genusse von derlei seitens der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn bewilligten Bezügen stehen, für ihre eigene Person, beziehungsweise nach ihrem Ableben ihren Angehörigen die von der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn zugesicherten, beziehungsweise bewilligten Versorgungsgenüsse, Zuschüsse, Gnadengaben u. dgl. anstelle der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn unter den gleichen Voraussetzungen und nach den gleichen Grundsätzen, welche bisher bei der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn für die Bewilligung, Bezahlung, Prolongierung, beziehungsweise Übertragung solcher Bezüge üblich waren, zu bewilligen, zu bezahlen, beziehungsweise (insoweit solche Bezüge nur auf Zeit oder Widerruf bewilligt sind) zu prolongieren, endlich beim Ableben des Perzipienten teilweise auf die Hinterbliebenen zu übertragen.

5. Ebenso verpflichtet sich die k. k. Staatsverwaltung, die auf die Ruhe- und sonstigen Versorgungsgenüsse der ehemaligen Bediensteten der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, ihrer Witwen und Waisen auf Grund des Gesetzes vom 25. Oktober 1896, R. G. Bl. Nr. 220, entfallende, gemäß der derzeit bestehenden gesetzlichen Vorschriften (§§ 234 und 235 des ebengenannten Gesetzes, beziehungsweise kaiserliche Verordnung vom 8. Juli 1898, R. G. Bl. Nr. 120) von dem diese Bezüge Auszahlenden abzuführende Personaleinkommen- und Besoldungssteuer samt Zuschlägen und Umlagen aus Eigenem zu bestreiten.

#### § 13.

Die Mährisch-Ostrau—Dombrauer Montanbahn samt Flügelbahnen und anschließenden Schleppbahnen wird von der k. k. Staatseisenbahnverwaltung auf Grund eines zwischen dem k. k. Eisenbahnministerium und der k. k. priv. Kaiser

Ferdinands-Nordbahn abzuschließenden Betriebsvertrages für die Dauer bis 31. Dezember 1940 gegen Vergütung der pauschallerten Selbstkosten in Betrieb genommen werden.

§ 14.

Dieses Übereinkommen sowie alle zur Durchführung desselben erforderlichen Vermögensübertragungen und sonstigen Rechtsgeschäfte, Statutenänderungen, Eingaben, Exlibrierungen, bücherlichen Eintragungen und Löschungen, Verträge, Protokolle, Ausfertigungen, Empfangsbestätigungen (einschließlich der zufolge der §§ 4 und 7 auszufertigenden Quittungen) und sonstigen Urkunden was immer für einer Art genießen die Stempel- und Gebührenfreiheit.

§ 15.

Die vertragschließenden Teile verzichten darauf, dieses Übereinkommen wegen Verletzung über die Hälfte des Wertes anzufechten.

§ 16.

Die Bestimmungen des gegenwärtigen Übereinkommens sollen für die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Wirkung statutarischer Bestimmungen erlangen und verpflichtet sich dieselbe, nach der Perfektion dieses Übereinkommens (§ 18) die durch dasselbe bedingten Abänderungen der Gesellschaftsstatuten ehestens vorzunehmen.

§ 17.

Alle aus diesem Übereinkommen etwa entstehenden Rechtsstreitigkeiten sollen durch das k. k. Landesgericht Wien in erster Instanz entschieden werden.

§ 18.

Das gegenwärtige Übereinkommen erlangt für die k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn durch die Annahme seitens der längstens für den 31. März 1906 einzuberufenden Generalversammlung ihrer Aktionäre, für die k. k. Staatsverwaltung durch die sodann einzuholende verfassungsmäßige Genehmigung bindende Kraft.

Sofern die letztere nicht bis 30. Juni 1906 erfolgen sollte, sind beide Teile an dieses Übereinkommen nicht weiter gebunden.

Mit der Perfektion des gegenwärtigen Übereinkommens treten sämtliche in Bezug auf die vom Staate eingelösten Bahnlinsen der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn erteilten oder ihr übertragenen Konzessionen außer Kraft.

\* \* \*

Urkund dessen wurde dieses Übereinkommen in zwei Exemplaren stempel- und gebührenfrei ausgefertigt und hievon das eine der k. k. Staatsverwaltung, das andere der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn übergeben.

Wien, am 8. März 1906.

Der Leiter des k. k. Eisenbahn-  
ministeriums:

**Wrba** m. p.  
(L. S.)

Der k. k. Finanzminister:

**Kosel** m. p.  
(L. S.)

K. k. priv.  
Kaiser Ferdinands-Nordbahn:

**Markgraf Pallavicini** m. p.  
p. p. **Jeitteles** m. p.  
(L. S.)

---

## Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1901 bis 1903.<sup>1)</sup>

Für die Darstellung der Hauptbetriebsergebnisse der deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen für 1901/1903 sind nachstehende amtliche Quellen benutzt:

1. Für die Eisenbahnen Deutschlands:  
„Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands für die Jahre 1901, 1902 und 1903.“  
(Bearbeitet im Reichseisenbahnamt.)
2. Für die Eisenbahnen Großbritanniens und Irlands:  
Railway Returns for England and Wales, Scotland and Ireland for the year 1901, 1902 u. 1903. London 1902, 1903 u. 1904.
3. Für die Eisenbahnen Frankreichs:
  - a) Statistique des chemins de fer français au 31 décembre 1901, 1902 und 1903. Documents divers.  
Première partie: France. Intérêt général. Paris 1903, 1904 u. 1905.  
Deuxième partie: France. Intérêt local. Algérie et Tunisie. Paris 1904, 1905 und 1906.<sup>2)</sup>
  - b) Statistique des chemins de fer français au 31 décembre 1901, 1902 und 1903. Documents principaux. Paris 1903, 1904 und 1905.  
(Vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten veröffentlicht.)

Die Angaben für die deutschen Eisenbahnen beziehen sich auf die vollspurigen Bahnen für öffentlichen Verkehr (ohne Schmalspurbahnen), während bei den französischen Angaben die schmalspurigen Eisenbahnen mit einbegriffen sind (jedoch ohne Industriebahnen). In der englischen Statistik fehlen Angaben über Art und Spurweite der Bahnen.

Die größeren statistischen Zahlenangaben sind auf Millionen und die Prozentzahlen auf 1 Dezimale abgerundet.

1) Vergl. Archiv 1906 S. 1357 ff.: Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1900 bis 1902.

2) Der zweite Teil der Documents divers ist erst Ende Oktober 1906 erschienen, weshalb der vorstehende Aufsatz nicht eher veröffentlicht werden konnte.

## I. Ausdehnung und

Gegenstand <sup>2)</sup>	Deutschland <sup>3)</sup>			England <sup>4)</sup>		
	1901	1902	1903	1901	1902	1903
<b>Bahnlänge (Eigentumslänge) km</b>	51 092	52 004	53 056	35 523	35 643	36 098
davon sind:						
Staatsbahnen . . . . . "	46 731	47 410	49 187	—	—	—
in Proz. der Bahnlänge %	91,5	91,2	92,7	—	—	—
Doppel- und mehrgleisig . km	18 275	18 580	18 812	19 746	19 871	20 113
in Proz. der Bahnlänge %	35,8	35,8	35,3	55,6	55,7	55
<b>Es kommen an Bahnlänge auf je:</b>						
100 qkm Fläche . . . . km	9,44	9,61	9,77	11,21	11,25	11
10 000 Einwohner . . . . "	8,98	9,00	9,02	8,61	8,61	8
<b>Betriebslänge:</b>						
am Jahreschluß . . . . . "	51 328	52 243	53 082	35 523	35 643	36 098
im Jahresdurchschnitt . . "	50 778	51 741	52 550	—	—	—
<b>Länge der Schmalspurbahnen für den öffentlichen Verkehr . . . . . "</b>	1 893	1 879	1 961	—	—	—
<b>Verwendetes Anlagekapital:</b>						
überhaupt . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	13 130,5	13 457,2	13 827,2	23 911,3	24 337,2	24 900
für 1 km Bahnlänge . . . "	257 035	258 808	261 326	673 124	682 806	689 806
<b>Von dem verwendeten Anlagekapital sind beschafft:</b>						
<b>a) bei den Staatsbahnen:</b>						
durch Staatsanleihen und aus außerordentlichen Fonds usw. . . . . Mill. $\mathcal{M}$	12 512,6	12 812,4	13 314,0	—	—	—
<b>b) bei den Privatbahnen:</b>						
durch Ausgabe						
von Aktien . . . . . "	305,6	319,2	222,6	17 589,8	17 855,4	18 201
von Obligationen . . . . . "	256,0	265,9	236,5	6 321,4	6 481,8	6 098

1) Für die Umrechnung gelten: 1 mile (engl.) = 1,609 km; 1 £ = rund 20  $\mathcal{M}$ ;

2) Abweichungen gegen frühere Angaben beruhen auf neueren Feststellungen.

3) Die Angaben für Deutschland beziehen sich auf das Rechnungsjahr

4) Die Angaben für England (Vereinigtes Königreich) und für Frankreich

5) Ohne die Strecken auf fremdem Gebiete und die Industriebahnen und

6) In den vorstehenden Längenzahlen mitenthaltend und zwar für 1901 =

7) Die Abweichungen gegen die früheren Angaben beruhen auf einer anderen jetzt das ordinary, guaranteed und preferential capital zusammengefaßt, während

Anlagekapital.<sup>1)</sup>

Frankreich <sup>4)</sup>			Zunahme oder Abnahme in 1903 gegen 1901					
1901	1902	1903	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
43 657	5) 44 654	5) 45 223	+ 1 964	+ 3,8	+ 575	+ 1,6	+ 1 566	+ 3,6
2 780	2 780	2 780	+ 2 456	+ 5,3	—	—	—	—
6,4	6,3	6,2	+ 1,2	+ 1,3	—	—	— 0,3	— 0,3
16 341	16 553	16 669	+ 537	+ 2,9	+ 367	+ 1,3	+ 328	+ 2,0
37,4	37,1	37,0	— 0,3	— 1,0	+ 0,1	+ 0,3	— 0,4	— 1,1
8,14	8,32	8,43	+ 0,38	+ 3,5	+ 0,18	+ 1,6	+ 0,29	+ 3,5
11,21	11,16	11,61	+ 0,04	+ 0,4	+ 0,26	+ 3,0	+ 0,40	+ 3,5
43 607	44 634	45 172	+ 1 754	+ 3,4	+ 575	+ 1,6	+ 1 565	+ 3,6
43 326	44 086	45 021	+ 1 772	+ 3,6	—	—	+ 1 695	+ 3,9
6) —	6) —	6) —	+ 68	+ 3,6	—	—	—	—
13 630,3	14 161,7	14 326,6	+ 696,7	+ 5,3	+ 989,3	+ 4,1	+ 495,7	+ 3,6
316 807	317 143	316 800	+ 4 291	+ 1,7	+ 16 681	+ 2,5	+ 7	+ 0,6
—	—	—	+ 801,4	+ 6,4	—	—	—	—
1 689,3	1 716,6	1 741,7	— 83,6	— 27,1	+ 612,0	+ 3,5	+ 52,3	+ 3,1
10 652,4	10 804,0	11 018,5	— 19,5	— 7,6	+ 377,4	+ 6,0	+ 366,1	+ 3,4

1 d = rund 8 1/3 t; 1 ton (engl.) = 1016 kg; 1 franc = rund 0,80 M.

(1. April bis 31. März).

gelten für das Kalenderjahr.

Tramways.

5 125 km, für 1902 = 5 189 km und für 1903 = 6 006 km.

Gruppierung der in der englischen Statistik gegebenen Rubriken; als Aktien sind loans und debenture stocks als Obligationen eingerechnet.

## 2. Betriebsmittel und

Gegenstand	Deutschland			England		
	1901	1902	1903	1901	1902	1903
<b>I. Bestand.</b>						
Lokomotiven:						
überhaupt . . . . . Stück	19 724	20 206	20 845	21 714	22 130	22 385
auf 10 km Betriebslänge "	3,84	3,89	3,93	6,11	6,31	6,20
Personenwagen:						
überhaupt . . . . . "	39 917	41 259	42 143	48 851	49 858	50 495
auf 10 km Betriebslänge "	7,86	7,89	8,02	13,73	13,98	13,79
Gepäck-, Güter- und sonstige Wagen . . . . . "	419 992	424 019	427 790	735 155 <sup>2)</sup>	750 090 <sup>2)</sup>	757 240 <sup>2)</sup>
auf 10 km Betriebslänge "	82,71	81,21	81,41	206,95	210,45	209,77
Postwagen . . . . . "	2 315	2 332	2 361	(bei den Personen-		
<b>II. Leistungen.</b>						
Die eigenen und fremden Lokomotiven leisteten: <sup>1)</sup>						
a) Lokomotivkm . . . . Mill.	782,9	800,9	847,7	641,8	643,9	634,0
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge Anzahl	15 418	15 466	16 131	18 067	18 046	17 562
b) Nutzkkm . . . . . Mill.	520,7	530,9	562,1	—	—	—
c) Zugkm:						
in Schnell- u. Personenzügen Mill. Anz.	250,3	253,6	268,3	360,4	367,3	373,9
" Güterzügen . . . . . "	192,9	194,7	206,0	278,4	273,0	257,0
" gemischten Zügen "	49,9	53,3	55,6	3,3	2,9	3,1
" Arbeits- u. Materialzügen . . . . . "	5,3	5,4	5,4	—	—	—
überhaupt . . . . . "	498,4	507,0	535,3	642,0	643,2	634,0
durchschnittlich auf 1 km Anz.	9 809	9 799	10 186	18 073	18 046	17 562
Geleistete Wagenachskm: <sup>1)</sup>						
von Personenwagen . . . . . "	4 316,9	4 486,7	4 794,7	—	—	—

Abweichungen gegen frühere Angaben beruhen auf neueren Mitteilungen.

<sup>1)</sup> Auf eigenen Betriebsstrecken.

<sup>2)</sup> Darunter an Güterwagen (waggons of all kinds used for the conveyance 1902 = 711 059 Stück und für 1903 = 717 694 Stück.

<sup>3)</sup> Von eigenen Lokomotiven auf eigenen und fremden Strecken.

<sup>4)</sup> Die Quelle gibt „Wagenkilometer“ an (von eigenen Wagen auf eigenen kilometer umgeschätzt).

ihre Leistungen.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1903 gegen 1901					
1901	1902	1903	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
11570	11 822	12 026	+ 1 121	+ 5,7	+ 671	+ 3,1	+ 456	+ 3,9
2,6	2,68	2,67	+ 0,09	+ 2,3	+ 0,09	+ 1,5	+ 0,02	+ 0,1
30 226	30 459	30 686	+ 2 226	+ 5,6	+ 1 644	+ 3,3	+ 391	+ 1,2
6,9	6,91	6,81	+ 0,16	+ 2,0	+ 0,42	+ 3,1	- 0,14	- 2,0
34 136	307 591	311 484	+ 7 798	+ 1,8	+ 22 085	+ 3,0	+ 7 288	+ 2,4
69,8	69,8	69,1	- 1,30	- 1,6	+ 2,82	+ 1,3	- 0,7	- 0,1
Wagen mit enthalten)			+ 46	+ 2,0	-	-	-	-
25,3	2) 426,6	3) 428,7	+ 64,8	+ 8,3	- 7,8	- 1,2	+ 3,5	+ 0,8
9 750	9 678	9 522	+ 713	+ 4,6	- 505	- 2,8	- 228	- 2,3
-	-	-	+ 41,4	+ 8,0	-	-	-	-
185,5	186,5	184,6	+ 18,0	+ 7,2	+ 13,5	+ 3,7	- 0,9	- 0,5
119,6	117,8	115,6	+ 13,1	+ 6,7	- 21,4	- 7,7	- 4,0	- 3,3
36,7	37,2	38,7	+ 5,7	+ 11,4	- 0,1	- 3,1	+ 2,0	+ 0,1
1,8	1,7	1,7	+ 0,1	+ 1,9	-	-	- 0,1	- 0,5
343,6	343,2	340,5	+ 36,9	+ 7,4	- 8,0	- 1,2	- 3,1	- 0,9
7 880	7 785	7 563	+ 377	+ 3,8	- 511	- 2,8	- 327	- 4,1
2861,6	4) 2 871,3	4) 2 939,5	+ 477,8	+ 11,7	-	-	+ 87,9	+ 3,8

of live stock, minerals or general merchandise) für 1901 = 697 683 Stück, für

und fremden Strecken). Diese sind zur leichteren Vergleichung auf Wagenachs-



Gegenstand	Deutschland			England		
	1901	1902	1903	1901	1902	1903
<b>Geleistete Wagenachskm:</b>						
von Gepäck- u. Güter-						
wagen . . . . . Mill.	13 878,1	14 319,0	15 074,6	—	—	—
„ Postwagen . . . . . „	396,5	401,1	415,3	—	—	—
Insgesamt	18 591,5	19 206,3	20 284,7	—	—	—
auf 1 km durchschnitt-						
liche Betriebslänge Anzahl	366 135	371 210	386 011	—	—	—
				<b>3. Verkehrs-</b>		
<b>Personenverkehr:</b>						
Beförderte Personen Mill. Anz.	876,3	891,3	957,9	1) 1 172,4	1) 1 188,2	1) 1 195,3
Geleistete Personenkm „	20 600,3	21 104,6	22 508,0	—	—	—
Durchschnittliche Fahrt:						
für 1 Person . . . . . km	23,50	23,67	23,49	—	—	—
Durchschnittsertrag:						
für 1 Person . . . . . M	0,63	0,63	0,62	2) 0,67	2) 0,61	2) 0,67
„ 1 Personenkm . . . . . M	2,67	2,63	2,62	—	—	—
<b>Güterverkehr:</b>						
Beförd. Gütertonnen Mill. t	4) 328,7	4) 342,7	4) 371,1	5) 422,6	5) 443,6	5) 443,3
Geleistete Gütertkm Mill. tkm	32 988,7	34 302,3	37 034,3	—	—	—
Durchschnittl. Fahrt						
für 1 Gütertonne . . . . . km	100,4	100,1	99,8	—	—	—
Durchschnittsertrag:						
für 1 Gütertonne . . . . . M	3,70	3,68	3,67	7) 2,47	7) 2,46	7) 2,46
„ 1 Gütertkm . . . . . M	3,69	3,68	3,68	—	—	—
<b>Auf 1 km kommen durchschnittl.:</b>						
Personenkm . . . . . Anz.	413 820	416 196	437 239	—	—	—
Gütertkm . . . . . „	651 590	665 066	707 128	—	—	—

1) Ohne Karteninhaber (für 1901 = 1 879 136, für 1902 = 592 570 und für 1903 darauf, daß die Zeitkarten usw. bisher ohne Rücksicht auf die Gültigkeitsdauer Karten auf die volle Jahresdauer berechnet werden.

2) Für die französischen Bahnen sind bei der Angabe über den Durchschnitts- sie umfassen „les suppléments de parcours, les changements de classe en cours classe et par catégorie n'est pas connue“, also nur Einnahmen, die reine Personen- gerechnet sind. Ferner ist die von den Reisenden in Höhe von 12% des Fahr- bei den anderen Bahnen geschehen ist, die aus dem Personenverkehr gewonnene man für die Jahre 1901, 1902 und 1903 einen Durchschnittsbetrag von 3,98, 4,02 und

4) Güterbeförderung gegen Frachtberechnung.

5) Frachtgüter (ohne Fahrzeuge, Pferde und Vieh).

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1903 gegen 1901					
1901	1902	1903	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
9622,6	9 788,2	9 769,6	+ 1 196,5	+ 8,6	—	—	+ 137,0	+ 1,4
—	—	—	+ 18,8	+ 4,7	—	—	—	—
12 484,1	12 659,5	12 709,1	+ 1 693,2	+ 9,1	—	—	+ 224,9	+ 1,1
26 229	28 7 155	28 2 295	+ 19 876	+ 5,4	—	—	— 3 994	— 1,4
<b>ergebnisse.</b>								
502,5	526,7	566,4	+ 81,6	+ 9,3	+ 22,9	+ 1,9	+ 63,6	+ 12,6
13 86,9	13 422,4	13 916,5	+ 1 907,2	+ 9,2	—	—	+ 747,6	+ 5,7
25,1	25,1	24,6	— 0,01	— 0,04	—	—	— 1,5	— 5,8
1,74	1,02	0,99	— 0,01	— 1,6	—	—	— 0,05	— 4,8
2,8	3,03	3,04	— 0,05	— 1,9	—	—	+ 0,06	+ 2,0
128,2	127,8	135,6	+ 42,4	+ 12,9	+ 21,1	+ 5,0	+ 7,4	+ 5,8
134,6	16217,8	16710,7	+ 4 045,6	+ 12,3	—	—	+ 576,1	+ 3,6
125,5	126,9	123,3	— 0,6	— 0,6	—	—	— 2,5	— 2,0
5,00	5,09	4,86	— 0,03	— 0,8	+ 0,01	+ 0,4	—	—
3,2	4,01	3,94	— 0,01	— 0,3	—	—	— 0,14	— 2,8
30 949	304 913	309 111	+ 23 419	+ 5,7	—	—	+ 5 162	+ 1,7
32 401	367 867	371 176	+ 55 538	+ 8,5	—	—	— 1 225	— 0,3

= 618 005). — Die auffallende Abnahme der Anzahl gegen die Vorjahre beruht nur nach der Stückzahl angegeben waren, während vom Jahre 1902 ab diese  
 2) Ohne Zeitkarten.

ertrag eines Personenkilometers die recettes supplémentaires nicht berücksichtigt; de route, les billets perdus et généralement toute recette, dont la répartition par geldeinnahmen darstellen und in den Statistiken der anderen Länder daher einpreises zu zahlende Transportsteuer nicht berücksichtigt. — Dividiert man, wie es Gesamteinnahme durch die Zahl der geleisteten Personenkilometer, so erhält  
 4,02 4) für jedes Personenkilometer.

5) Minerals and general merchandise.  
 7) Für minerals and general merchandise.

## 4. Finanzielle

Gegenstand	Deutschland			England		
	1901	1902	1903	1901	1902	1903
<b>Betriebseinnahmen:</b>						
a) Einnahme aus dem Personenverkehr:						
f. Personenbeförderung Mill. $\mathcal{M}$	549,9	554,7	589,0	781,9	792,4	799,7
Nebeneinnahmen (Gepäck, Hunde u. Sonstiges) Mill. $\mathcal{M}$	22,2	22,7	24,3	151,7	155,4	159,7
überhaupt . . . . . "	571,4	577,3	613,3	932,6	947,9	959,4
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . $\mathcal{M}$	11 484	11 392	11 919	26 253	26 593	26 577
b) Einnahme aus dem Güterverkehr:						
überhaupt . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	1 251,7	1 298,3	1 400,0	1 059,3	1 093,3	1 102,3
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge $\mathcal{M}$	24 723	25 173	26 733	29 820	30 676	30 534
c) Sonstige Einnahmen . Mill. $\mathcal{M}$	146,1	2) 145,8	144,9	139,3	148,2	156,2
<b>Gesamteinnahmen:</b>						
überhaupt . . . . . "	4) 1 969,2	4) 2 021,4	4) 2 158,2	2 131,2	2 189,4	2 217,3
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge $\mathcal{M}$	38 781	39 067	41 071	59 995	61 428	61 437
<b>Einnahme aus dem Personen- und Güterverkehr:</b>						
überhaupt . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	1 823,1	1 875,7	2 013,3	1 991,9	2 041,2	2 061,6
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . $\mathcal{M}$	36 207	36 252	38 312	56 073	57 268	57 111
<b>Gesamtausgaben: 5)</b>						
überhaupt . . . . . Mill. $\mathcal{M}$	6) 1 286,7	6) 1 286,9	6) 1 328,1	7) 1 349,8	7) 1 356,8	7) 1 371,2
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . $\mathcal{M}$	25 340	24 871	25 274	37 998	38 067	37 986
in Proz. d. Betriebseinnahm. %	65,3	63,7	61,5	63,0	66,4	66,3

1) Ohne Verkehrssteuer.

2) Hierin 46 700 972  $\mathcal{M}$  Erträge aus Veräußerungen.

3) Recettes diverses et annexes.

4) Ohne Pachtzins. Die Betriebseinnahmen betragen mit Pachtzins für 1901

5) Eine Gliederung der Betriebsausgaben nach Verwaltungszweigen — wie bis Deutschlands eine andere Verbuchung dieser Ausgaben vorgeschrieben, mit welcher

6) Ohne Kosten für erhebliche Ergänzungen usw. und ohne Pachtzins. Die für 1903 = 1 357,4 Mill.  $\mathcal{M}$ .

7) Mit Nebenausgaben. Die Ausgaben für Dampfschiffe, Kanäle und Häfen

8) Mit Nebenausgaben.

## Ergebnisse.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1903 gegen 1901											
1901	1902	1903	Deutschland		England		Frankreich							
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %						
399,8	407,3	423,3	+	39,8	+	7,3	+	17,8	+	2,3	+	23,9	+	6,0
125,6	132,1	136,3	+	2,1	+	9,5	+	8,0	+	5,3	+	10,7	+	8,5
525,2	1) 539,4	1) 559,8	+	41,9	+	7,3	+	26,8	+	2,8	+	34,6	+	6,3
12 123	12 235	12 435	+	435	+	3,8	+	324	+	1,2	+	312	+	2,6
645,0	650,3	658,9	+	148,3	+	11,8	+	42,9	+	4,0	+	13,9	+	2,2
14 887	14 751	14 636	+	2 010	+	8,1	+	714	+	2,4	-	251	-	1,7
22,3	2) 20,6	3) 20,6	-	1,2	-	0,8	+	16,9	+	12,1	-	1,9	-	8,1
1 192,2	1 210,3	1 239,3	+	189,0	+	9,6	+	86,6	+	4,1	+	46,6	+	3,9
5 328	27 453	27 527	+	2 290	+	5,9	+	1 442	+	2,3	-	1	-	0,0
1 170,2	1 189,7	1 218,7	+	190,2	+	10,1	+	69,7	+	3,5	+	48,5	+	4,1
5 010	26 986	27 070	+	2 105	+	5,8	+	1 038	+	1,8	+	60	+	0,2
1 577,7	8) 669,4	9) 667,6	+	41,4	+	3,2	+	21,4	+	1,6	-	10,1	-	1,5
5 643	15 184	14 828	-	66	-	0,26	-	12	-	0,03	-	815	-	5,2
56,8	56,3	54,8	-	3,8	-	5,8	+	3,5	+	5,5	-	2,0	-	3,5

= 1 972,9 Mill.  $\mathcal{M}$ , für 1902 = 2 024,3 Mill.  $\mathcal{M}$  und für 1903 = 2 161,9 Mill.  $\mathcal{M}$

ber — kann nicht mehr stattfinden. Mit dem Jahre 1898 ist für die Eisenbahnen die Angaben Englands und Frankreichs nicht in Vergleich gestellt werden können. Gesamtausgaben betragen für 1901 = 1 310,1 Mill.  $\mathcal{M}$ , für 1902 = 1 310,9 Mill.  $\mathcal{M}$  und

stellten sich in 1901 auf 61,4 Mill.  $\mathcal{M}$ , in 1902 auf 63,3 Mill.  $\mathcal{M}$  und in 1903 auf 64,0 Mill.  $\mathcal{M}$

Gegenstand	Deutschland			England		
	1901	1902	1903	1901	1902	1903
<b>Überschuß:</b>						
im ganzen . . . . Mill. $\mathcal{M}$	1) 662,9	1) 714,1	1) 804,9	2) 781,1	2) 832,6	2) 840,1
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . $\mathcal{M}$	13 053	13 801	15 316	21 997	23 361	23 457
in Proz. des Anlagekapitals %	5,14	5,40	5,95	3,27	3,42	3,61
„ „ der Roheinnahme „	33,6	35,3	37,2	36,7	41,2	38,1
<b>Von der Gesamteinnahme entfallen:</b>						
auf Personen- u. Gepäckverkehr . . . . . %	28,91	28,46	28,32	43,76	43,29	43,11
Güterverkehr . . . . . „	63,34	64,01	64,64	49,70	49,94	49,94
„ sonstige Einnahmen . . . . . „	4) 7,75	4) 7,53	4) 7,14	6,54	6,77	6,95

Aus den vorstehenden Übersichten ergibt sich folgendes über Zunahme an Bahnlänge, Anlagekapital, Betriebsmittel und Verkehr:

Das Eisenbahnnetz Deutschlands übertraf am Ende des Jahres 1903 mit 53 056 km Bahnlänge das Englands um 16 958 km und

„ Frankreichs „ 7 833 „ .

Die Zunahme der Bahnlänge in den drei Jahren 1901 bis 1903 betrug:

für Deutschland . . . . . 1 964 km oder 3,5 %,

„ England . . . . . 575 „ „ 1,6 „ ,

„ Frankreich . . . . . 1 566 „ „ 3,6 „ .

Der Umfang des Staatsbahnnetzes<sup>2)</sup> stellte sich Ende 1903:

für Deutschland auf 49 187 km = 92,7 % der Bahnlänge,

„ Frankreich „ 2 780 „ = 6,2 „ „ „ .

Die Zunahme betrug im Jahre 1903 (gegen 1901) bei den Staatsbahnen:

für Deutschland . . . . . 2 456 km oder 5,3 %; in Frankreich hat eine Erweiterung des Staatsbahnnetzes nicht stattgefunden.

1) Unter Berücksichtigung sämtlicher Einnahme- und Ausgabeposten des Buchungsformulars. Der Betriebsüberschuß beträgt (ohne Kosten für erhebliche Ergänzungen usw. und ohne Pachtzins) für 1901 = 682,5 Mill.  $\mathcal{M}$ , für 1902 = 734,3 Mill.  $\mathcal{M}$  und für 1903 = 830,1 Mill.  $\mathcal{M}$ . Davon entfallen durchschnittlich auf 1 km im Jahre 1902 = 13 441  $\mathcal{M}$ , im Jahre 1902 = 14 196  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1903 = 15 796  $\mathcal{M}$ .

2) Der Betriebsüberschuß stellt sich für 1901 auf 703,5 Mill.  $\mathcal{M}$ , für 1902 auf 684,4 Mill.  $\mathcal{M}$  und für 1903 auf 690,1 Mill.  $\mathcal{M}$ .

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1903 gegen 1901					
1901	1902	1903	Deutschland		England		Frankreich	
			Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
514,9	5) 540,9	5) 571,7	+ 142,0	+ 21,3	+ 65,1	+ 8,4	+ 56,8	+ 11,0
1885	12 268	12 697	+ 2 263	+ 17,3	+ 1 454	+ 6,6	+ 812	+ 6,8
3,7	3,89	3,59	+ 0,81	+ 15,8	+ 0,13	+ 4,0	+ 0,27	+ 7,3
42,2	44,7	46,1	+ 3,6	+ 10,7	+ 1,4	+ 3,8	+ 2,9	+ 6,7
44	44,5	45,2	- 0,59	- 2,0	- 0,5	- 1,1	+ 1,2	+ 2,7
54,1	53,8	53,1	+ 1,30	+ 2,0	-	-	- 1,0	- 1,8
1,5	1,7	1,7	- 0,61	- 8,5	+ 0,5	+ 7,7	- 0,2	- 10,5

Bei den doppel- und mehrgleisigen Strecken ergab sich im Jahre 1903 (gegenüber 1901) eine Zunahme:

in Deutschland von . . . . . 537 km oder 2,9 %  
 „ England „ . . . . . 367 „ „ 1,8 „  
 „ Frankreich „ . . . . . 328 „ „ 2,0 „

Die Zunahme beim Anlagekapital<sup>6)</sup> beträgt für 1901/1903:

bei den deutschen Eisenbahnen . . . . . 5,3 %  
 „ „ englischen „ . . . . . 4,1 „  
 „ „ französischen „ . . . . . 3,6 „

Für die Betriebsmittel stellt sich die Zunahme im Jahre 1903 (gegenüber 1901) wie folgt:

a) bei den Lokomotiven:

für Deutschland auf . . . . . 5,7 % (1121 Stück),  
 „ England „ . . . . . 3,1 „ ( 671 „ ),  
 „ Frankreich „ . . . . . 3,9 „ ( 456 „ ).

<sup>3)</sup> Der Betriebsüberschuß betrug im Jahre 1901 = 514,0 Mill.  $\mathcal{M}$ , im Jahre 1902 = 534,8 Mill.  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1903 = 570,9 Mill.  $\mathcal{M}$

<sup>4)</sup> Die auffallende Steigerung gegen die Vorjahre beruht auf den Vorschriften des im Jahre 1898 eingeführten neuen Normalbuchungsformulars.

<sup>5)</sup> Die englischen Eisenbahnen sind sämtlich Privatbahnen.

<sup>6)</sup> Das kilometrische Anlagekapital hat sich bei den deutschen Bahnen um 1,7 %, bei den englischen Bahnen um 2,5 % und bei den französischen Bahnen um 0,0 % vermehrt.

## b) bei den Personenwagen:

für Deutschland auf . . . . .	5,6 %	( 2 226 Stück),
„ England „ . . . . .	3,3 „	( 1 644 „ ),
„ Frankreich „ . . . . .	1,2 „	( 391 „ ).

## c) bei den Gepäck- und Güterwagen:

für Deutschland auf . . . . .	1,8 %	( 7 798 Stück),
„ England „ . . . . .	3,0 „	( 22 085 „ ).
„ Frankreich „ . . . . .	2,4 „	( 7 288 „ ).

Die Zahl der beförderten Personen ist in den Jahren 1901—1903 gestiegen:

bei den deutschen Eisenbahnen um . . . . .	9,3 %
„ „ englischen „ „ . . . . .	1,9 „
„ „ französischen „ „ . . . . .	12,6 „

Die Zahl der geleisteten Personenkilometer<sup>1)</sup> hat:

bei den deutschen Eisenbahnen um . . . . .	9,2 %
„ „ französischen „ „ . . . . .	5,7 „

zugenommen.

Im Güterverkehr sind die beförderten Gütermengen bei den deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen gestiegen.

Die Zahl der beförderten Gütertonnen und Tonnenkilometer betrug 1903:

bei den deutschen Eisenbahnen rund	371 Mill. t (37 034 Mill. tkm),
„ „ englischen „ „	444 „ „ ( — <sup>1)</sup> „ „ ),
„ „ französischen „ „	136 „ „ (16 711 „ „ ).

Die beförderten Gütertonnen und gefahrenen Gütertonnenkilometer<sup>1)</sup> sind gestiegen.

in Prozenten:	Gütertonnen	Gütertonnenkm
bei den deutschen Eisenbahnen . . . . .	+ 12,9	+ 12,9
„ „ englischen „ . . . . .	+ 5,0	— <sup>1)</sup>
„ „ französischen „ . . . . .	+ 5,8	+ 3,6

<sup>1)</sup> Die englischen Bahnen veröffentlichen keine Personen- und Gütertonnenkilometer.

Die Gesamteinnahmen haben für 1901—1903 überall<sup>1</sup> und zwar:

	bei den deutschen	Bahnen um rund	189,0 Mill. $\text{M}$	oder	9,6 $\frac{0}{100}$ ,
	" " englischen	" " "	86,6 " " "	" " "	4,1 " "
und	" " französischen	" " "	46,6 " " "	" " "	3,9 " "

zugenommen.

Scheidet man die sonstigen Einnahmen aus, unter denen vielfache, mit dem eigentlichen Verkehrsdienst nicht unmittelbar zusammenhängende Beträge sich befinden, so ergibt sich für die Verkehrseinnahmen im Jahre 1903 gegen 1901:

eine Mehreinnahme:

	bei den deutschen	Bahnen von	190,2 Mill. $\text{M}$	oder	10,4 $\frac{0}{100}$ ,
	" " englischen	" " "	69,7 " " "	" " "	3,5 " " und
	" " französischen	" " "	48,5 " " "	" " "	4,1 " "

Die kilometrische Einnahme aus dem Personen- und Güterverkehr ist

	bei den deutschen	Bahnen um . . . . .	5,8 $\frac{0}{100}$ ,
	" " englischen	" " . . . . .	1,8 " " und
	" " französischen	" " . . . . .	0,2 " "

gestiegen.

Die Einnahme im Personenverkehr hat<sup>1</sup>

	bei den deutschen	Eisenbahnen um . . . . .	7,3 $\frac{0}{100}$ ,
	" " englischen	" " . . . . .	2,8 " " und
	" " französischen	" " . . . . .	6,2 " "

zugenommen.

Im Güterverkehr ist in den Jahren 1901—1903 die Gesamteinnahme gleichfalls gestiegen, und zwar:

	bei den deutschen	Eisenbahnen um . . . . .	11,8 $\frac{0}{100}$ ,
	" " englischen	" " . . . . .	4,0 " " und
	" " französischen	" " . . . . .	2,2 " "

Die kilometrische Einnahme im Güterverkehr ist:

	bei den deutschen	Eisenbahnen um . . . . .	8,1 $\frac{0}{100}$ und
	" " englischen	" " . . . . .	2,4 " "

gestiegen, dagegen

	bei den französischen	" " . . . . .	1,7 " "
--	-----------------------	---------------	---------

zurückgegangen.



Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen vergleichenden Überblick über die prozentuale Zunahme der Einnahmen, Ausgaben und des Überschusses für den Gesamtverkehr in den Jahren 1901—1903:

Es betrug die prozentuale Zunahme:		für		
		Einnahme	Ausgabe	Überschuß
bei den deutschen	Bahnen % <sub>0</sub>	+ 9,6	+ 3,2	+ 21,3
" " englischen	" "	+ 4,1	+ 1,6	+ 8,4
" " französischen	" "	+ 3,9	- 1,3	+ 11,0

Für das Jahr 1903 bezifferten sich Einnahme, Ausgabe und Überschuß (in abgerundeten Zahlen), wie folgt:

Es betrug im Jahre 1903:		Millionen Mark		
		Einnahme	Ausgabe	Überschuß
bei den deutschen	Bahnen . .	2 158	1 328	805
" " englischen	" . .	2 218	1 371	847
" " französischen	" . .	1 239	668	572

Der kilometrische Überschuß hat sich in den Jahren 1901—1903

bei den deutschen Eisenbahnen um . . . . .	17,3 % <sub>0</sub> ,
" " englischen " " . . . . .	6,6 " und
" " französischen " " . . . . .	6,5 "

vermehrte.

Die durchschnittliche Verzinsung des Anlagekapitals ist in der Zeit von 1901—1903

bei den deutschen Eisenbahnen um . . . . .	15,8 % <sub>0</sub> ,
" " englischen " " . . . . .	4,0 " und
" " französischen " " . . . . .	7,3 "

gestiegen.

Außer den in der vorstehenden Übersicht angeführten Zahlen sind in der englischen Statistik noch folgende Angaben über Verzinsung und Höhe des Anlagekapitals, sowie über den Umfang und die Ergebnisse des Betriebes usw. der englischen Eisenbahnen für das Jahr 1903 enthalten:

Die Durchschnittsdividende stellte sich

für Stammaktien . . . . .	auf 3,29 0/0,
„ garant.Kapital (4,00 0/0) u. Vorzugsaktien (3,43 0/0) „	3,58 „
„ Anleihen (4,46 0/0) und Obligationen (3,42 0/0) . . .	3,45 „
„ Gesamtkapital . . . . .	3,44 „

Die einzelnen Schultitel verzinsten sich (mit Zinsen und Dividenden) wie folgt:

Es wurden gezahlt:

Prozentsatz der gezahlten Dividende und Zinsen	Stamm- aktien (Ordinary) £	Vorzugs- aktien (Pre- ferential) £	Garan- tirtes Kapital (Guan- teed) £	Anlei- hen und Obli- gationen (Loans and Debenture Stock) £
0 0/0 . . . auf	60 501 465	22 269 840	111 666	761 554
nicht über 1 „ . . . „	26 525 367	100 000	—	1 254 555
von . 1—2 „ . . . .	27 783 791	1 442 880	2 131 655	80 647
„ . 2—3 „ . . . .	126 011 881	100 073 885	23 379 099	152 569 223
„ . 3—4 „ . . . .	82 934 648	147 057 367	52 130 898	91 861 099
„ . 4—5 „ . . . .	15 241 830	47 911 574	36 500 517	56 844 386
„ . 5—6 „ . . . .	122 714 032	1 863 814	2 608 200	1 562 144
„ . 6—7 „ . . . .	8 563 859	—	2 000	—
„ . 7—8 „ . . . .	717 529	—	—	5 400
„ . 8—9 „ . . . .	1 497 112	—	—	—
über . . 9 „ . . . .	15 000	—	—	—
<b>zusammen . . .</b>	<b>472 506 514</b>	<b>320 719 360</b>	<b>116 864 035</b>	<b>334 939 008</b>
		<b>908 089 909</b>		
		<b>oder in Mark<sup>1)</sup></b>		
		<b>18 161 798 180</b>		<b>6 698 780 160</b>
		<b>24 860 578 340</b>		

<sup>1)</sup> 1 £ = rund 20 M gerechnet.

Nachstehende Zusammenstellung bietet einen Überblick über den Personenverkehr der englischen Bahnen (beförderte Personen, erzielte Personengeleinnahme) in den Jahren 1901, 1902 und 1903:

Jahr	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse und ermäßigte (Parlaments-) Züge	Zusammen	Zeitkarten (mit Arbeiter- wochenkarten)
------	-----------	------------	--	----------	--

a) beförderte Personen (in Tausenden):

1901 . . .	34 622	68 855	1 068 919	1 172 396	1 879
1902 . . .	34 982	72 612	1 080 625	1 188 219	1) 593
1903 . . .	35 069	73 991	1 086 205	1 195 265	1) 618

b) erzielte Personengeleinnahme (in Tausenden £):

1901 . . .	3 521	3 102	28 900	35 523	3 573
1902 . . .	3 559	3 295	29 054	35 908	3 714
1903 . . .	3 528	3 332	29 273	36 133	3 852

Hiervon entfallen auf England und Wales im Jahre 1903:

a) von den beförderten Personen (in Tausenden):

1903 . . .	28 146	70 252	948 744	1 047 142	529
(in %) . . .	80,2	95,0	87,3	87,6	85,6

b) von der erzielten Personengeleinnahme (in Tausend £):

1903 . . .	2 947	3 090	24 896	31 933	3 403
(in %) . . .	83,5	92,7	85,	88,4	88,3

Über die Verteilung des Güterverkehrs der englischen Eisenbahnen in den Jahren 1901–1903 auf die Hauptklassen der Güter und die drei Vereinigten Königreiche geben nachfolgende Zahlen Aufschluß.

1) Die auffallende Abnahme der Anzahl gegen die Vorjahre beruht darauf, daß die Zeitkarten usw. bisher ohne Rücksicht auf die Gültigkeitsdauer nur nach der Stückzahl angegeben waren, während vom Jahre 1902 ab diese Karten auf die volle Jahresdauer berechnet werden.

Es wurden befördert an Kohlen und Erzen (minerals), Frachtgütern general merchandise) und Vieh (live stock) in abgerundeten Zahlen:

	1901		1902		1903	
	Erzielte		Erzielte		Erzielte	
	Gewicht	Ein- nahme	Gewicht	Ein- nahme	Gewicht	Ein- nahme
	t	ℳ	t	ℳ	t	ℳ
a) Kohlen und Erze:	(auf Millionen abgerundete Zahlen)					
überhaupt . . . . .	302,8	444,5	325,1	469,7	349,5	507,0
davon kommen:						
auf England und Wales	253,0	379,4	272,1	401,8	295,7	437,8
b) Frachtgüter:						
überhaupt . . . . .	119,8	587,7	118,4	584,0	101,6	565,6
davon kommen:						
auf England und Wales	103,6	501,4	101,6	506,1	85,3	476,9
c) Vieh:						
überhaupt . . . . .	—	27,1	—	29,7	—	20,6
davon kommen:						
auf England und Wales	—	17,0	—	18,1	—	18,5
d) Gesamtgüterver- kehr:						
überhaupt . . . . .	422,6	1 059,3	443,6	1 093,3	451,1	1 102,2
davon kommen:						
auf England und Wales	356,6	897,9	374,2	926,1	381,0	933,2
„ Schottland . . . . .	61,0	127,5	64,0	131,5	64,5	132,1
„ Irland . . . . .	5,0	33,9	5,4	35,7	5,6	36,9

Hiernach berechnet sich die Einnahme für die Tonne Kohlen und Erze und für Frachtgut in den Jahren 1901—1903, wie folgt:

Es betrug	1901	1902	1903
Einnahme für die Tonne Kohlen und Erze ℳ	1,47	1,44	1,45
" " " " Frachtgut . . . . "	4,90	4,93	5,56

Die Einnahme aus dem Güterverkehr<sup>1)</sup> betrug für 1 km durchschnittliche Betriebslänge und für 1 Zugkm:

Es betrug	1901		1902		1903	
	Einnahme für		Einnahme für		Einnahme für	
	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm	1 km durchschnittl. Betriebslänge	1 Zugkm
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
für England und Wales . . . . .	36 455	3,81	37 748	4,00	37 416	4,33
„ Schottland . . . . .	22 250	3,75	22 830	3,81	22 409	4,00
„ Irland . . . . .	6 566	3,94	6 914	4,15	7 012	4,20
Vereinigtes Königreich . . . . .	29 820	3,65	30 676	3,99	30 534	4,25

Die Durchschnittspreise für Kohlen (an den Gruben) und die durchschnittlichen Ausführpreise für Kohlen, sowie Eisen- und Stahlschienen und dgl. in England in den Jahren 1901—1903 sind nachstehend zusammengestellt:

J a h r	Durchschnittspreis der Kohlen an den Gruben (nach der Kohlenstatistik)	Durchschnittliche Ausführpreise (nach Menge und Wert der Ausfuhr geschätzt)	
		für Kohlen	für Eisen- und Stahlschienen u. dgl.
		für die engl. Tonne <sup>2)</sup>	
1901	9 sh 4½ d (9,51 ℳ)	13,72 sh (13,95 ℳ)	5,86 £ (119,68 ℳ)
1902	8 „ 2¼ „ (8,35 „)	12,19 „ (12,89 „)	5,44 „ (110,34 „)
1903	7 „ 8 „ (7,66 „)	11,58 „ (11,79 „)	5,22 „ (104,40 „)

<sup>1)</sup> In Güterzügen (ohne gemischte Züge).

<sup>2)</sup> Die Klammerzahlen beziehen sich auf die Durchschnittspreise in Mark und Tonnen (= 1000 kg). 1 sh = 1 ℳ rund.

## Die unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen

im Jahre 1905.

Die nachstehenden Mitteilungen sind dem vom königlich sächsischen Finanzministerium herausgegebenen statistischen Bericht über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen usw. — Dresden 1906 — entnommen.<sup>1)</sup>

### A. Staatseisenbahnen.

#### I. Längenübersicht.

	1904			1905		
	Voll- spur- bahnen km	Schmal- spur- bahnen km	im ganzen km	Voll- spur- bahnen km	Schmal- spur- bahnen km	im ganzen km
1. Eigentümlänge am Ende des Jahres . . . . .	2 695,06	422,23	3 117,31	2 732,68	422,25	3 154,93
Hiervon waren an fremde Eisenbahnen verpachtet . . . . .	12,92	—	12,92	12,92	—	12,92
im eigenen Betrieb . . . . .	2 682,14	422,23	3 104,39	2 719,76	422,25	3 142,04
Von fremden Eisenbahnen waren gepachtet . . . . .	43,00	—	43,00	43,00	—	43,00
und in Mitbetrieb genommen . . . . .	0,50	—	0,50	0,50	—	0,50
2. Mithin Betriebslänge am Ende des Jahres . . . . .	2 725,94	422,23	3 148,19	2 763,56	422,25	3 185,81
Davon waren:						
zwei- oder mehrgleisig . . . . .	926,68	—	926,68	927,55	—	927,55
Hauptseisenbahnen . . . . .	1 799,53	—	1 799,53	1 826,58	—	1 826,58
Nebeneisenbahnen . . . . .	926,41	422,25	1 348,66	936,98	422,25	1 359,23

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 130 ff.

Im Jahresdurchschnitt ergab sich eine Betriebslänge für den Personenverkehr von 3 052,67 km in 1904 und 3 090,19 km in 1905, für den Güterverkehr und insgesamt von 3 148,31 km in 1904 und 3 182,31 km in 1905.

Außerdem waren 1904 342,85 km, 1905 354,08 km Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden, die sich vorwiegend in Privatbesitz befanden.

Ferner besitzt der sächsische Staatsfiskus 15,18 km elektrische Straßenbahnen, die in beiden Jahren verpachtet waren.

## II. Anlagekapital.

Das verwendete Anlagekapital betrug:

	1904 M	1905 M
1. am Ende des Jahres:		
a) für die Vollspurbahnen insgesamt	968 126 599	993 561 947
auf 1 km Eigentumlänge . . .	359 203	363 565
b) für die Schmalspurbahnen insges.	41 867 721	42 157 478
auf 1 km Eigentumlänge . . .	99 189	99 876
im ganzen . . .	1 009 994 320	1 035 719 425
auf 1 km Eigentumlänge . . .	323 995	328 286
2. im Jahresdurchschnitt:		
a) für die Vollspurbahnen . . . .	963 016 981	986 937 610
b) für die Schmalspurbahnen . . .	41 712 470	42 070 674
im ganzen . . .	1 004 729 451	1 029 008 284
Hierzu kommt noch das Anlagekapital der oben erwähnten 15,18 km Straßenbahnen		
a) am Ende des Jahres mit . . .	2 372 045	2 385 680
b) im Jahresdurchschnitt mit . . .	2 397 473	2 385 680.

## III. Fuhrpark.

### 1. Bestand.

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

	1904			1905		
	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 302	90	1 392	1 292	92	1 384
Triebwagen . . . . . "	3	—	3	3	—	3
zusammen Stck.	1 305	90	1 395	1 295	92	1 387
auf 10km Betriebslänge "	4,79	2,13	4,13	4,69	2,18	4,0

	1904			1905		
	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt
Tender . . . . . Stck.	897	—	897	928	—	928
Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Triebwagen) . . . . . "	3 473	344	3 817	3 491	344	3 835
mit Achsen überhaupt . . . . . "	8 530	898	9 428	8 605	898	9 503
auf 10 km Betriebslänge . . . . . "	32,26	21,99	30,89	32,01	21,99	30,6
in den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . . . . . "	162 088	8 729	170 817	163 211	8 729	171 940
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . . "	19,00	9,72	18,12	18,97	9,72	18,09
Gepäckwagen . . . . . "	588	60	648	587	60	647
mit Achsen . . . . . "	1 298	122	1 420	1 308	122	1 430
auf 10 km Betriebslänge . . . . . "	4,91	2,99	4,65	4,86	2,99	4,62
Ladegewicht im ganzen . . . . . t	3 244	305	3 549	3 269	305	3 574
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . . "	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Güterwagen . . . . . Stck.	29 185	2 083	31 268	29 494	2 083	31 487
mit Achsen . . . . . "	59 440	4 692	64 132	60 028	4 692	64 720
auf 10 km Betriebslänge . . . . . "	219,11	123,30	206,35	218,23	123,36	205,71
Ladegewicht im ganzen . . . . . t	332 557	11 675	344 232	337 704	11 675	349 379
durchschnittlich auf 1 Achse <sup>1)</sup> . . . . . "	5,58	2,87	5,37	5,61	2,90	5,40
Hilfswagen . . . . . "	133	248	381	130	256	386
mit Achsen . . . . . "	288	510	798	282	542	824
Postwagen . . . . . "	176	26	202	177	26	203
mit Achsen . . . . . "	496	52	548	500	52	552

1) Eingerechnet die Hilfswagen.



	1904			1905		
	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt	für Vollspur- bahnen	für Schmal- spur- bahnen	insgesamt
2. Die vorstehend nachgewie- senen Fahrzeuge hatten einen Anschaffungswert von . . . . . M	185 054 196	6 970 056	192 024 251	187 122 745	7 040 864	194 163 609
Davon entfielen auf:						
die Lokomotiven nebst Tendern . . . . . "	67 415 185	2 517 207	69 932 392	67 960 320	2 588 016	70 548 336
durchschnittlich auf 1 Stück . . . . . "	51 778	27 969	50 239	52 601	28 131	50 974
die Triebwagen . . . . . "	87 130	—	87 130	90 639	—	90 639
durchschnittlich auf 1 Stück . . . . . "	29 043	—	29 043	30 213	—	30 213
die Personenwagen . . . . . "	36 549 117	1 158 385	37 707 502	37 011 179	1 158 384	38 169 563
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . . "	4 285	1 290	4 000	4 301	1 290	4 017
die Gepäck- und Güter- wagen . . . . . "	81 002 763	3 294 464	84 297 227	82 060 607	3 294 464	85 355 071
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . . "	1 334	684	1 286	1 338	684	1 290
außerdem Wert der Hilfswagen . . . . . "	570 318	307 510	877 828	557 487	319 632	877 120
3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:						
Lokomotiven und Trieb- wagen . . . . . Stck.	1 310½	88½	1 399	1 300	91	1 391
Wagen:						
1. Personenwagen . . . . . "	3 471½	344	3 815½	3 484	344	3 828
mit Achsen . . . . . "	8 508½	898	9 406½	8 575	898	9 473
2. Gepäckwagen . . . . . "	595½	60	655½	587½	60	647½
mit Achsen . . . . . "	1 313	122	1 435	1 303	122	1 425
3. Güterwagen . . . . . "	29 693	2 341½	32 034½	29 869	2 353	32 222
mit Achsen . . . . . "	60 476½	5 218	65 694½	60 912	5 254	66 166
im ganzen Wagen Stck.	33 760	2 745½	36 505½	33 940½	2 757	36 697½
mit Achsen . . . . . "	70 298	6 238	76 536	70 790	6 274	77 064

## 2. Leistungen der Fahrzeuge

(auf den voll- und schmalspurigen Strecken zusammen).

### a) Der Lokomotiven und Triebwagen.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Strecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn geleistet:

	1904	1905
Nutzkilometer . . . . .	33 427 028	34 406 176
Leerfahrkilometer . . . . .	2 301 578	2 393 345
Rangierkilometer . . . . .	12 287 890	12 956 630
<b>Lokomotivkilometer im ganzen .</b>	<b>48 016 496</b>	<b>49 756 151</b>
1 Lokomotive durchschnittlich	34 322	35 770,

während auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen zurückgelegt wurden:

	1904	1905
Nutzkilometer . . . . .	33 458 279	34 420 887
Leerfahrkilometer . . . . .	2 294 124	2 389 926
Rangierkilometer . . . . .	12 247 220	12 956 080
<b>Lokomotivkilometer im ganzen .</b>	<b>47 999 623</b>	<b>49 766 893</b>
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	15 246	15 639.

### b) Leistungen der Wagen.

Die eigenen Wagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1904		1905	
	Achs kilometer			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	304 492 247	32 370	322 979 397	34 095
„ Gepäckwagen . . . . .	38 673 863	26 950	64 243 948	45 083
„ Güterwagen . . . . .	801 390 806	12 199	823 466 638	12 445
<b>sämtliche Wagen . . . . .</b>	<b>1 144 556 916</b>	<b>14 954</b>	<b>1 210 689 983</b>	<b>15 710.</b>

Dagegen sind auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1904		1905	
	Achskilometer			
	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
von den Personenwagen . . . . .	308 589 933	101 089	320 812 228	103 816
„ „ Gepäckwagen . . . . .	46 203 440	15 135	70 884 754	22 939
„ „ Güterwagen . . . . .	791 180 490	251 303	785 606 944	246 867
„ „ Eisenbahnpostwagen . . . . .	27 887 942	9 136	28 690 632	9 284
von sämtlichen Wagen . . . . .	1 173 861 805	372 855	1 205 994 558	378 968

In den auf den eigenen Betriebsstrecken gefahrenen Zügen wurden — nach Zuggattungen geordnet — geleistet:

in	Jahr	Lokomotivzugkilometer	Wagenachskilometer	Zugstärke Achsen
Schnellzügen . . . . .	1904	2 955 393	66 258 553	22
	1905	3 082 185	69 047 976	22
Personenzügen . . . . .	1904	14 266 478	312 685 187	22
	1905	14 768 597	309 560 848	21
gemischten Zügen . . . . .	1904	3 156 966	72 463 120	23
	1905	2 995 252	115 042 361	38
Güterzügen . . . . .	1904	10 530 533	716 827 759	68
	1905	10 799 785	702 628 065	65
Arbeits- und Materialzügen . . . . .	1904	197 541	5 627 186	28
	1905	323 937	9 715 308	30
sämtlichen Zügen . . . . .	1904	31 106 911	1 173 861 805	38
	1905	31 969 756	1 205 994 558	38

**IV. Verkehr.**  
**1. Personenverkehr.**  
a) Im ganzen.

	1904		1905	
		%		%
<b>1. Es wurden befördert:</b>				
in der 1. Wagenklasse Reisende	170 213	0,24	181 146	0,24
"  2.      "      "	4 908 270	6,76	5 068 497	6,65
"  3.      "      "	44 404 769	61,14	46 478 507	60,99
"  4.      "      "	22 130 160	30,47	23 494 212	30,83
auf Militärfahrkarten . . . "	1 007 823	1,39	980 437	1,29
<b>insgesamt Reisende</b>	<b>72 621 235</b>	<b>100,00</b>	<b>76 202 799</b>	<b>100,00</b>
<b>2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren:</b>				
in der 1. Wagenklasse Perskm	12 805 843	0,84	13 525 099	0,85
"  2.      "      "	158 779 015	10,38	160 946 369	10,11
"  3.      "      "	910 227 805	59,51	949 191 590	59,63
"  4.      "      "	395 099 230	25,93	418 010 002	26,26
auf Militärfahrkarten . . . "	52 697 233	3,44	50 103 844	3,15
<b>insgesamt Perskm</b>	<b>1 529 609 176</b>	<b>100,00</b>	<b>1 591 776 904</b>	<b>100,00</b>
<b>3. Die Einnahmen betragen:</b>				
für Fahrkarten 1. Klasse . . . /6	943 354	2,20	1 001 480	2,25
"  "  2.      "      "	7 293 647	17,02	7 408 038	16,65
"  "  3.      "      "	26 582 790	62,02	27 620 150	62,06
"  "  4.      "      "	7 502 768	17,51	7 959 154	17,89
"  Militärfahrkarten . . . . "	537 249	1,25	513 529	1,15
<b>insgesamt . . . . /6</b>	<b>42 859 808</b>	<b>100,00</b>	<b>44 502 351</b>	<b>100,00</b>

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

	1904	1905
Reisende . . . . .	23 789	24 660
Personenkilometer . . . . .	501 073	515 106
Einnahmen . . . . . /6	14 040	14 401.

## 5. Im Durchschnitt betragen:

bei den Reisen	1904			1905		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 Person M	1 Per- sonenk M		1 Person M	1 Per- sonenk M
auf Fahrkarten 1. Klasse	75,23	5,54	7,37	74,66	5,53	7,40
" " 2. "	32,36	1,49	4,59	31,75	1,46	4,60
" " 3. "	20,50	0,60	2,92	20,42	0,59	2,91
" " 4. "	17,85	0,34	1,90	17,79	0,34	1,90
" Militärfahrkarten . .	52,29	0,53	1,02	51,10	0,52	1,02
insgesamt . .	21,06	0,59	2,80	20,89	0,58	2,80

## 6. Von dem Gesamtpersonenverkehr kamen:

auf den	1904			1905		
	Reisende	Per- sonenk M	Ein- nahmen	Reisende	Per- sonenk M	Ein- nahmen
Binnenverkehr. . . %	96,73	87,27	82,43	96,73	87,05	81,93
direkten Verkehr. . "	2,90	9,50	12,43	2,87	9,57	12,66
Durchgangsverkehr. "	0,37	3,23	5,14	0,40	3,38	5,41

## b) Nach den Arten der benutzten Fahrkarten geordnet:

	1904		1905	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Anzahl der befördert. Reisenden:				
auf einfache Fahrkarten . . . .	20 017 725	27,56	21 027 507	27,60
" Militärfahrkarten . . . .	1 007 823	1,39	980 437	1,29
" Rückfahrkarten aller Art . .	51 426 356	70,82	54 016 522	70,88
" Rundreisekarten und -hefte .	166 606	0,23	174 918	0,23
" Fahrkarten zu bestellen Sonderzügen . . . . .	2 726	0,00	3 420	0,00
zusammen . . . .	72 621 235	100,00	76 202 799	100,00

	1904		1905	
	insgesamt	%	insgesamt	%
<b>2. Anzahl der gefahrenen Personenkilometer:</b>				
auf einfache Fahrkarten . . .	448 585 849	29,33	473 301 169	29,73
„ Militärfahrkarten . . . . .	52 697 233	3,44	50 108 844	3,15
„ Rückfahrkarten aller Art .	989 210 191	64,67	1 027 721 083	64,57
„ Rundreisekarten und -hefte	38 931 427	2,56	40 432 742	2,54
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	184 476	0,01	218 066	0,01
zusammen . . . . .	1 529 609 176	100,00	1 591 776 904	100,00.
<b>3. Einnahmen aus dem Absatz:</b>				
von einfachen Fahrkarten . .	13 468 020	31,43	14 212 169	31,93
„ Militärfahrkarten . . . . .	537 249	1,25	513 528	1,15
„ Rückfahrkarten aller Art .	27 320 177	63,74	28 183 370	63,34
„ Rundreisekarten u. -heften	1 515 125	3,54	1 567 929	3,52
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	19 237	0,04	25 355	0,06
zusammen . . . . .	42 859 808	100,00	44 502 351	100,00.

## 4. Im Durchschnitt ergaben sich:

bei den Reisen auf	1904			1905		
	durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für		durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für	
		1 Person	1 Per- sonenkm		1 Person	1 Per- sonenkm
einfache Fahrkarten . .	22,41	0,67	3,00	22,51	0,68	3,00
Militärfahrkarten . . . . .	52,39	0,53	1,09	51,10	0,52	1,09
Rückfahrkarten aller Art	19,34	0,53	2,76	19,03	0,52	2,74
Rundreisekarten u. -hefte	233,68	9,09	3,89	231,16	8,96	3,88
Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	67,67	7,06	10,43	63,76	7,41	11,63
insgesamt . . . . .	21,06	0,59	2,80	20,89	0,58	2,80.

## 5. Nach der Gattung der Rückfahrkarten entfallen:

auf	Jahr	von der Anzahl der verkauften Karten	von den zurück- gelegten Fahrten (beförderten Reisenden)	von den gefahrenen Personen- km	von den Ein- nahmen M
gewöhnl. Rückfahrkarten	1904	17 176 716	33 810 406	819 015 338	25 532 582
	1905	17 619 524	34 694 898	844 723 399	26 265 075
Arbeiter-Rückfahrkarten .	1904	13 881	27 762	545 101	7 423
	1905	14 801	29 602	575 503	7 845
Arbeiter-Wochenkarten .	1904	527 422	6 292 536	58 942 168	558 944
	1905	567 805	6 777 288	62 619 996	599 285
Arbeiter-Monatskarten .	1904	9 027	433 296	6 303 790	46 007
	1905	9 305	446 640	6 393 379	47 196
Sonderzug-Rückfahrkarten	1904	44 818	88 406	7 271 845	174 975
	1905	46 548	91 846	6 525 352	160 731
Sonntagskarten . . . . .	1904	18 599	36 408	481 240	12 098
	1905	17 359	33 948	596 493	11 998
Monatskarten . . . . .	1904	120 122	7 207 320	66 604 948	773 394
	1905	133 269	7 996 140	73 371 014	852 689
Monats-Nebenkarten . .	1904	28 302	1 698 120	14 330 971	89 493
	1905	31 071	1 864 260	15 706 720	98 526
Beamten-Zeitkarten . . .	1904	4 338	716 460	5 290 004	30 898
	1905	4 893	792 900	5 782 208	32 996
Schülerkarten . . . . .	1904	10 534	1 115 642	10 434 786	94 863
	1905	12 698	1 239 000	11 427 019	107 029
insgesamt . .	1904	17 953 759	51 426 356	989 210 191	27 320 177
	1905	18 457 273	54 016 522	1 027 721 083	28 183 370.

c) Jede bewegte Achse der Personenwagen war in beiden Jahren durchschnittlich mit 4,96 Reisenden besetzt.

Die Ausnutzung:

α) der bewegten Plätze betrug:

$$1904 = 27,37 \text{ ‰}, \quad 1905 = 27,42 \text{ ‰};$$

β) des Ladegewichts der Personenwagen in beiden Jahren:

$$27,21 \text{ ‰}.$$

## 2. Gepäckverkehr.

	1904	1905
1. Reisegepäck wurde befördert . . kg	113 378 209	119 358 715
davon bezahltes Gewicht . . „	45 980 070	50 388 160
Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reisegepäcks) .	5 041 680	5 432 050
Erzielte Einnahmen . . . . . M	1 277 251	1 368 249
2. Hunde (bei Reisenden) wurden be- fördert . . . . . Stck.	112 483	114 839
Zurückgelegte Tonnenkilometer . . .	27 488	28 950
Erzielte Einnahmen . . . . . M	46 763	48 575.

## 3. Güter- und Tierverkehr.

Es wurden befördert:

	Jahr	Tonnen		Tonnenkm	
		insgesamt	%	insgesamt	%
Eilgut . . . . .	1904	344 246	1,22	22 833 956	1,25
	1905	348 580	1,18	21 680 208	1,14
Stückgut . . . . .	1904	1 734 466	6,14	136 076 104	7,47
	1905	1 813 520	6,15	144 351 531	7,61
Wagenladungsgut . . . . .	1904	25 810 831	91,39	1 649 701 698	90,58
	1905	26 733 991	90,56	1 712 091 693	90,37
Militärgut . . . . .	1904	23 121	0,08	1 352 253	0,07
	1905	23 632	0,08	1 558 389	0,08
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Bau- materialien) . . . . .	1904	199 461	0,71	3 989 220	0,22
	1905	455 340	1,54	9 106 800	0,48
Tiere . . . . .	1904	130 902	0,46	7 431 410	0,41
	1905	143 156	0,49	7 908 455	0,42
<b>zusammen:</b>					
gegen Frachtberechnung.	1904	28 243 027	100,00	1 821 384 641	100,00
	1905	29 518 219	100,00	1 896 692 076	100,00
ohne	1904	720 561	—	40 658 784	—
	1905	801 218	—	44 739 961	—
<b>im ganzen . .</b>	1904	28 963 588	—	1 862 043 425	—
	1905	30 319 437	—	1 941 432 037	—



## 2. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betragen:

für	1904				1905			
	insgesamt		durchschnittlich für		insgesamt		durchschnittlich für	
	ℳ	%	1 t	1 tkm	ℳ	%	1 t	1 tkm
Eilgut . . . . .	3 833 932	4,91	11,14	16,79	3 941 283	4,73	11,31	18,18
Stückgut . . . . .	14 738 863	18,48	8,50	10,33	15 600 280	18,71	8,60	10,81
Wagenladungsgut . . . . .	59 544 500	74,65	2,31	3,61	61 936 472	74,39	2,32	3,62
Militärgut . . . . .	85 672	0,11	3,71	6,34	85 382	0,10	3,61	5,48
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien) . . . . .	139 623	0,17	0,70	3,50	318 738	0,38	0,70	3,50
Tiere . . . . .	1 421 749	1,78	10,96	19,13	1 493 738	1,79	10,43	18,90
im ganzen . . . . .	79 764 339	100,00	2,92	4,38	83 375 893	100,00	2,82	4,40

3. Jede Tonne Gut hat durchschnittlich durchfahren: 1904 = 64,29 km, 1905 = 64,03 km, und zwar:

	1904	1905
Eilgut . . . . . km	66,33	62,20
Stückgut . . . . . "	78,45	79,60
Wagenladungsgut . . . . . "	63,92	63,63
Militärgut . . . . . "	58,49	65,94
Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien) "	20,00	20,00
Tiere . . . . . "	56,77	55,21
Gut gegen Frachtberechnung . . . . . "	64,49	64,25
" ohne " . . . . . "	56,43	55,84

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr entfielen:

gegen Frachtberechnung befördertes Gut . . . . .	. t	8 971	9 276
	. tkm	578 528	596 011
Einnahmen an Fracht . . . . .	ℳ	25 336	26 200
Gut überhaupt (mit den frachtfreien Sendungen) . . . . .	. t	9 200	9 527
	. tkm	591 442	610 070

5. An der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung waren beteiligt:

	1904			1905		
	der gefahrenen		der Einnahmen	der gefahrenen		der Einnahmen
	t	tkm		t	tkm	
der Binnenverkehr mit . . . %	42,10	29,89	38,40	43,34	30,48	39,05
der direkte Verkehr mit . . . "	50,84	56,81	53,61	50,56	56,76	53,67
der Durchgangs-Verkehr mit . . . . . "	6,06	13,30	7,99	6,10	12,76	7,28

6. Von den Wagenladungsgütern kamen auf die einzelnen Tarifklassen (in Prozenten der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung):

	1904			1905		
	von den gefahrenen		der Einnahmen	von den gefahrenen		der Einnahmen
	t	tkm		t	tkm	
Allgemeine Wagenladungs- klasse A <sup>1</sup> . . . . . %	1,23	1,64	3,03	1,36	1,64	3,01
Allgemeine Wagenladungs- klasse B . . . . . %	3,46	5,45	7,66	3,41	5,15	7,55
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . . "	2,53	2,92	3,81	2,56	2,95	3,89
"    I . . . . . "	6,51	6,99	7,97	6,55	7,04	8,19
"    II (in Ladungen von 10000 kg) %	2,68	3,68	3,18	2,82	3,72	3,37
"    II (in Ladungen von 5000 kg) %	1,94	1,72	1,80	1,80	1,63	1,70
"    III . . . . . "	30,43	36,34	26,07	37,73	34,24	24,51
Ausnahmetarife . . . . . "	33,58	31,84	21,13	34,43	33,89	21,77
insgesamt . . . . .	91,29	90,58	74,65	90,56	90,77	74,29



## V. Betriebsergebnisse.

## 1. Einnahmen.

	1904		1905	
	ℳ	%	ℳ	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
für die Beförderung:				
von Personen . . . . .	42 859 808	30,40	44 502 351	29,89
„ Gepäck und Hunden . . . . .	1 324 014	0,94	1 416 824	0,95
Nebenerträge . . . . .	347 595	0,25	355 127	0,24
insgesamt . . . . .	44 531 417	31,59	46 274 302	31,08
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge	14 588	—	14 975	—
b) Aus dem Güterverkehr:				
für die Beförderung:				
von Gütern, Tieren usw. . . . .	79 764 339	56,58	83 375 893	56,01
„ Postgut . . . . .	123 994	0,09	141 887	0,09
Nebenerträge . . . . .	4 343 561	3,08	4 672 135	3,14
insgesamt . . . . .	84 231 894	59,75	88 189 365	59,24
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge	26 755	—	27 712	—
Verkehrseinnahme im ganzen	128 763 311	91,34	134 463 667	90,32
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	12 205 367	8,66	14 402 422	9,68
Gesamteinnahmen . . . . .	140 968 678	100,00	148 866 089	100,00

## 2. Ausgaben.

a) Persönliche Ausgaben . . . . .	55 581 809	59,11	56 985 911	56,78
b) Sächliche Ausgaben . . . . .	38 456 988	40,89	43 375 999	43,22
Gesamtausgaben . . . . .	94 088 797	100,00	100 361 910	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebskoeffizient) . . . . .	—	66,71	—	67,42

## 3. Überschuß.

insgesamt . . . . .	46 929 881	—	48 504 179	—
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen . . . . .	—	33,29	—	32,58
im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	4,66	—	4,70

4. Im Durchschnitt kamen:

	1904			1905		
	auf 1 km Bahn- länge <i>M</i>	auf 1 Loko- motiv- nutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagen- achskm <i>M</i>	auf 1 km Bahn- länge <i>M</i>	auf 1 Loko- motiv- nutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagen- achskm <i>M</i>
	von den Einnahmen . . .	44 776	4,31	0,12	46 779	4,33
„ „ Ausgaben . . .	29 870	2,81	0,08	31 587	2,92	0,08
vom Überschuß . . . .	14 906	1,40	0,04	15 242	1,41	0,04.

VI. Zahl der Beamten am Ende des Jahres.

	1904		1905	
	insgesamt	%	insgesamt	%
Allgemeine Verwaltung . . . . .	1 045	6,91	1 062	6,95
Streckendienst . . . . .	2 876	15,72	2 281	15,06
Bahnhofs- und Abfertigungsdienst . .	6 122	40,31	6 190	40,87
Zugbegleitungsdienst . . . . .	2 486	16,45	2 538	16,72
Zugförderungsdienst . . . . .	2 537	16,79	2 582	16,72
Elektrotechnischer Dienst . . . . .	70	0,46	75	0,50
Werkstätdienst . . . . .	316	2,09	315	2,08
Baudienst . . . . .	162	1,07	167	1,10
im ganzen . . . . .	15 113	100,00	15 145	100,00
davon kommen auf die mitverwaltete Privateisenbahn (s. Abschn. B) . . .	106	—	88	—.

VII. Unfälle.

	1904	1905
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	26	25
Zusammenstöße . . . . .	17	13
sonstigen Unfälle . . . . .	186	177
Unfälle im ganzen . . . . .	229	215
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittl. Betriebslänge	7,27	6,76
„ 1 Million Lokomotivkilometer . .	6,41	5,84
„ 1 „ Wagenachskilometer . .	0,20	0,18.

2. Zahl der beim Eisenbahnbetriebe getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
<b>a) Reisende:</b>				
bei Zugunfällen . . . . .	—	6	—	7
„ sonstigen Unfällen . . . . .	1	3	6	8
zusammen . . . . .	1	9	6	15
<b>auf 1 Million:</b>				
beförderte Reisende . . . . .	0,01	0,12	0,03	0,30
Personenkilometer . . . . .	0,001	0,01	0,004	0,01
Achskilometer der Personenwagen	0,003	0,03	0,019	0,05
<b>b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst:</b>				
bei Zugunfällen . . . . .	—	9	1	5
„ sonstigen Unfällen . . . . .	27	133	20	109
zusammen . . . . .	27	142	21	114
<b>auf 1 Million:</b>				
Zugkilometer . . . . .	0,87	4,57	0,66	3,57
Wagenachskilometer aller Art . . . . .	0,02	0,12	0,02	0,10
<b>c) Fremde Personen . . . . .</b>	5	16	12	18
Gesamtzahl . . . . .	33	167	39	147
	200		186	
<b>auf 1 Million:</b>				
Zugkilometer . . . . .	6,43		5,82	
Wagenachskilometer aller Art . . . . .	0,17		0,15	
<b>d) Außerdem Selbstmörder . . . . .</b>	36	4	40	1.

**B. Vom Staate betriebene schmalspurige Privateisenbahn  
Zittau—Oybin—Jonsdorf (0,750 m Spur). <sup>1)</sup>**

	1904	1905
1. Betriebslänge am Ende des Jahres km	14,41	14,41
2. Anlagekapital am Ende des Jahres $\mathcal{M}$	1 600 000	1 600 000
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	111 034	111 034
3. Stand des Fuhrparks am Ende des Jahres:		
Lokomotiven . . . . . Stück	5	5
Personenwagen . . . . . "	19	19
Gepäckwagen . . . . . "	2	2
Güterwagen . . . . . "	22	22
Wagen im ganzen . . . . . "	43	43
Beschaffungskosten aller Fahr- zeuge . . . . . $\mathcal{M}$	257 827	257 827
4. Leistungen der Fahrzeuge:		
Lokomotiv-Nutzkilometer:		
auf eigenen Strecken . . . . .	73 750	78 924
der eigenen Lokomotiven auf eigen- en und fremden Strecken . . . . .	67 660	74 013
Wagenachskilometer:		
auf eigenen Strecken . . . . .	1 130 313	1 300 704
der eigenen Wagen auf eigenen und fremden Strecken . . . . .	1 083 950	1 247 920
5. Personenverkehr:		
Anzahl der Reisenden . . . . .	423 713	413 785
Anzahl der zurückgelegten Personen- kilometer . . . . .	3 276 942	3 162 473
Einnahme insgesamt . . . . . $\mathcal{M}$	111 109	108 303
für 1 Personenkilometer im Durchschnitt . . . . . A	3,39	3,42

<sup>1)</sup> Die bisher hier ebenfalls nachgewiesene vollspurige Zittau-Reichenberger Privateisenbahn ist am 1. Januar 1905 in das Eigentum des Staates übergegangen und erscheint daher jetzt mit den älteren Staatsbahnstrecken zusammen im Abschnitt A.

	1904	1905
<b>6. Güterverkehr:</b>		
Beförderte Gütertonnen gegen Frachtberechnung . . . . .	33 092	41 339
Beförderte Tonnenkilometer . . . . .	233 259	293 871
Einnahmen insgesamt . . . . . <i>M</i>	28 387	34 376
auf 1 Tonnenkilometer . . . . . <i>M</i>	12,17	11,70
<b>7. Betriebsergebnisse:</b>		
Einnahmen im ganzen . . . . . <i>M</i>	148 384	154 818
Ausgaben " " . . . . . "	137 722	148 645
Überschuß . . . . . "	10 662	6 173
Auf 1 km Bahnlänge kommen:		
von den Einnahmen . . . . . "	10 297	10 744
" " Ausgaben . . . . . "	9 557	10 315
vom Überschuß . . . . . "	740	429
<b>8. Unfälle:</b>		
a) Zahl der Unfälle im ganzen . . . . .	2	1
auf 100 km Betriebslänge . . . . .	13,88	6,94
b) Verunglückte Personen (ohne Selbstmörder):		
getötet . . . . .	—	—
verletzt . . . . .	14	1
im ganzen . . . . .	14	1
auf 1 Million Zugkilometer . . . . .	208,14	13,57
c) Außerdem bei Selbstmordversuchen		
verletzt . . . . .	—	—

## Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1904.

Der vom k. k. österreichischen Eisenbahnministerium veröffentlichten Österreichischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1904, und zwar dem ersten Teil: Haupt- und Lokalbahnen, sind nachfolgende Angaben entnommen.<sup>1)</sup>

Der zweite Teil enthält die Statistik der Kleinbahnen und Schlepfbahnen und kommt für das Archiv für Eisenbahnwesen nicht in Betracht.

Die Länge sämtlicher Eisenbahnen betrug:

Ende 1903 . . . . .	20 369 km,
davon entfielen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	12 159 „ ;
Ende 1904 . . . . .	20 621 „ ,
davon entfielen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	12 381 „ .
Der Zuwachs beträgt mithin . . . . .	252 „ .

Die Verteilung des Eisenbahnnetzes nach Ländern erhellt aus nachstehender Übersicht:

Im Reichsrat vertretene Königreiche und Länder	Bahnlänge (Eigentums- länge) E n d e		1 Kilometer Bahn kommt			
			auf qkm		auf Einwohner	
	1903 km	1904 km	1903	1904	1903	1904
Österreich unter der Enns . . .	2 093	2 140	9,47	9,37	1 481	1 449
Österreich ob der Enns . . .	961	960	12,48	12,48	844	844

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 148.



Im Reichsrat vertretene Königreiche und Länder	Bahnlänge (Eigentums- länge) Ende		1 Kilometer Bahn kommt			
	1903 km	1904 km	auf qkm		auf Einwohner	
			1903	1904	1903	1904
Salzburg . . . . .	375	375	19,06	19,06	514	514
Steiermark . . . . .	1368	1373	16,20	16,34	991	988
Kärnten . . . . .	522	522	19,79	19,79	704	704
Krain . . . . .	433	433	23,00	23,00	1174	1174
Küstenland (österreich.-illyr.) . .	467	467	17,05	17,05	1619	1619
Tirol und Vorarlberg . . . . .	925	944	31,65	31,04	1061	1041
Böhmen . . . . .	6318	6374	8,23	8,15	1001	991
Mähren . . . . .	1889	1903	11,77	11,68	1291	1281
Schlesien (österreich.) . . . . .	592	597	8,69	8,63	1149	1140
Galizien . . . . .	3673	3775	21,37	20,79	1992	1938
Bukowina . . . . .	528	528	19,78	19,78	1382	1382
Dalmatien . . . . .	230	230	55,72	55,72	2578	2578
Summe, Durchschnitt	20369	20621	14,73	14,56	1284	1268

Über die Ergebnisse des Verkehrs in den Jahren 1903 und 1904 gibt die nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

	1903	1904
Beförderte Personen:		
im ganzen . . . . . Mill.	176,47	182,51
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . . . . "	89,06	91,51
Beförderte Güter:		
im ganzen . . . . . Mill. t	121,49	125,91
auf den Staatsbahnen und Privat- bahnen im Staatsbetrieb . . . . . "	42,96	45,30

	1903	1904
Betriebseinnahmen:		
im ganzen . . . . . Mill. Kr. <sup>1)</sup>	663,10	691,84
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . "	280,04	298,46
Hiervon entfallen auf Transporteinnahmen:		
aus dem Personenverkehr:		
im ganzen . . . . . Mill. Kr.	168,04	172,43
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . "	77,94	79,81
aus dem Güterverkehr:		
im ganzen . . . . . "	478,86	493,44
bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . "	193,30	200,43

Die Gesamtlänge der Doppelgleise betrug Ende 1903: 2 983 km, 1904: 3 067 km.

Von der Gesamtlänge aller Bahnen entfielen auf	1903	1904
	Kilometer	
Eisenbahnen		
mit Reibungsbetrieb . . . . .	20 334	20 586
„ Zahnstangenbetrieb . . . . .	35	35
zusammen	20 369	20 621
vollspurige Eisenbahnen . . . . .	19 393	19 576
schmalspurige „ . . . . .	976	1 045
zusammen	20 369	20 621
Von den schmalspurigen Eisenbahnen hatten:		
eine Spurweite von 1,00 m . . . . .	35	53
„ „ „ 0,76 „ . . . . .	941	992

Nach der Betriebskraft unterschieden, werden von der Gesamtlänge von 20 621 km 20 540 km mit Dampfkraft, 70 km mit elektrischer Kraft

<sup>1)</sup> 1 Krone = 1/2 Gulden der früheren österreichischen Währung oder = 0,20 M der deutschen Reichswährung.

und 11 km für den Personenverkehr mit elektrischer Kraft, für den Güterverkehr mit Dampfkraft betrieben.

Das Bahnnetz verteilte sich Ende 1904 unter 156 verschiedene Besitzer (1903: 150), und zwar 5 Staatsverwaltungen (die österreichische, die bayerische, die preußische, die sächsische Staatsverwaltung und die bosnisch-herzegowinische Landesregierung) und auf 151 private Besitzer.

Das verwendete Anlagekapital der österreichischen Eisenbahnen betrug:

	1903	1904
	Kronen	
a) für Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	2 653 476 889	2 703 519 342
für Staatsbahnen im fremden Betrieb . . . . .	19 280 596	19 593 873
a) zusammen . . . . .	2 672 757 485	2 723 113 215
Hiervon entfielen:		
für Erwerbung von Privatbahnen . . . . .	1 789 836 663	1 789 463 675
für Staatseisenbahnbau und nachträgliche Aufwendungen . . . . .	882 920 822	933 649 540
zusammen wie vor . . . . .	2 672 757 485	2 723 113 215
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	316 070	319 116
b) für die vom Staate auf Rechnung der Eigentümer betriebenen Bahnen . . . . .	543 180 747	557 444 125
für Privatbahnen im Privatbetrieb . . . . .	3 494 307 971	3 518 141 414
b) zusammen . . . . .	4 037 488 718	4 075 585 539
Hiervon entfielen:		
auf Bau und Einrichtung der Bahn und Beschaffung der Betriebsmittel . . . . .	3 107 975 395	3 145 480 111
auf Kursverlust . . . . .	887 293 309	888 092 004
auf sonstige Anlage . . . . .	42 220 014	42 013 424
zusammen wie vor . . . . .	4 037 488 718	4 075 585 539
auf 1 km Baulänge . . . . .	338 208	338 565
Summe a) und b) . . . . .	6 710 246 203	6 798 698 754

Stand der Betriebsmittel:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
	S t ü c k					
eigene Lokomotiven . . . . .	2 933	2 991	2 952	2 968	5 885	5 959
davon:						
vollspurig . . . . .	2 883	2 938	2 880	2 896	5 763	5 834
schmalspurig . . . . .	34	37	61	61	95	98
Zahnrad . . . . .	16	16	11	11	27	27
für das km Betriebslänge . . . . .	0,34	0,34	0,36	0,36	0,29	0,29
in Verwendung gestandene Lokomotiven . . . . .	2 933	2 991	2 952	2 967	5 885	5 958
eigene Tender . . . . .	2 310	2 330	2 317	2 332	4 627	4 662
eigene Motorwagen . . . . .	—	6	—	63	—	69
eigene Schneepflüge . . . . .	12	12	188	189	200	201
eigene Personenwagen . . . . .	6 292	6 430	6 139	6 266	12 431	12 696
davon schmalspurig . . . . .					301	318
für das km Betriebslänge . . . . .	0,51	0,52	0,75	0,76	0,61	0,61
in Verwendung gestandene Personenwagen . . . . .	6 307	6 445	6 156	6 301	12 463	12 746
eigene Postwagen . . . . .	382	398	258	261	640	659
eigene Lastwagen . . . . .	51 075	51 813	76 840	77 261	127 915	129 074
davon:						
schmalspurig . . . . .					918	994
Gepäckwagen . . . . .	1 590	1 597	1 393	1 426	2 983	3 023
gedeckte Güterwagen . . . . .	19 904	20 089	25 065	25 474	44 969	45 563
offene Güterwagen . . . . .	29 581	30 127	50 382	50 361	79 963	80 488
für das km Betriebslänge . . . . .	4,16	4,15	9,28	9,31	6,23	6,21
in Verwendung gestandene Lastwagen . . . . .	53 433	53 971	81 283	83 042	134 716	137 013

Die Beschaffungskosten betragen im Durchschnitt:

	1903	1904
für eine Lokomotive . . . . . Kr.	62 632	63 477
„ einen Personenwagen . . . . . „	11 248	11 507
„ „ Lastwagen . . . . . „	3 481	3 495

Die Leistungen der Betriebsmittel betragen bei den Eisenbahnen:

Bezeichnung	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Gefahrene Züge . . .	1 500 893	1 519 250	1 661 007	1 736 785	3 161 900	3 256 035
Lokomotiven:						
Nutzkilometer:						
überhaupt . . Mill.	75,5	77,6	75,5	76,7	151,0	154,3
auf die Lokomotive	26 047	26 111	25 562	26 014	26 015	26 063
Tonnenkilometer:						
Nettogewicht:						
im ganzen . Mill.	5 244,2	5 382,7	6 633,3	6 762,5	11 877,5	12 145,2
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	435 316	435 458	805 302	816 640	585 564	588 377
Bruttolast:						
im ganzen . Mill.	15 865,6	16 462,4	19 251,5	19 672,1	35 117,1	36 134,5
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	1 317 005	1 331 798	2 337 175	2 375 594	1 731 286	1 750 538
Personenwagenachskilometer:						
überhaupt . . Mill.	533,1	548,7	574,4	588,5	1 107,5	1 132,2
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	44 441	44 582	70 520	71 343	54 988	55 267
Lastwagenachskilometer:						
überhaupt . . Mill.	1 919,1	1 930,1	2 587,5	2 627,6	4 506,6	4 557,7
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	159 320	156 162	315 529	318 708	222 595	221 262

An Erhaltungs- und Umgestaltungskosten der Fahrbetriebsmittel wurden verausgabt im Durchschnitt

	1903	1904
für eine Lokomotive . . . . . Kr.	4 502	4 520
"  "  Personenwagenachse . . . . . "	331	308
"  "  Postwagenachse . . . . . "	194	221
"  "  Lastwagenachse . . . . . "	61	60

Über den Personen- und Güterverkehr sind nachstehende Zahlen von Interesse:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Beförderte Personen . . . . .	89 062 598	91 511 591	87 403 870	91 006 912	176 466 468	182 518 503
gefahrte Personen-kilometer . . Mill.	2 630,7	2 843,6	2 709,1	2 759,4	5 339,3	5 603,0
durchschnittlich hat jeder Reisende zurückgelegt . . km	29,33	31,07	31,00	30,32	30,36	30,70
von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich besetzt . . . %	25,84	27,36	25,37	25,17	25,34	26,19
Befördertes Gepäck t	95 819	91 802	139 711	136 571	235 530	228 373
gefahrte Tonnen-kilometer . . Mill.	10,6	10,3	10,1	10,3	20,7	20,6
Beförderte Güter . . t	42 958 558	45 308 505	78 532 651	79 713 243	121 491 209	125 021 748
beförderte Tonnen-kilometer . . Mill.	5 022,7	5 144,3	6 405,0	6 529,3	11 427,7	11 673,6
befördertes Gütergewicht in Prozenten der Tragfähigkeit der Güterwagen %	46,13	46,03	44,51	44,51	45,37	45,31

Über die aufgelaufenen Einnahmen und Ausgaben bietet die nachstehende Tabelle eine eingehende Übersicht:

	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Betriebseinnahmen:						
im ganzen . . . . . Mill. Kr.	280,0	298,4	383,1	393,4	663,1	691,8
für 1 km Betriebslänge . Kronen	23 246	23 887	46 504	47 503	32 691	33 543
hierunter:						
aus dem Personenverkehr:						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	77,3	79,8	90,7	92,6	168,0	172,4
für 1 km Betriebslänge Kronen	6 447	6 486	11 135	11 323	8 343	8 424

Eisenbahnen						
	im		im		zusammen	
	Staatsbetrieb		Privatbetrieb			
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>aus dem Güterverkehr:</b>						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	193,3	200,4	285,1	293,0	478,4	493,4
für 1 km Betriebslänge Kronen	16 047	16 217	34 758	35 541	23 627	23 967
<b>Betriebsausgaben:</b>						
im ganzen . . . . . Mill. Kr.	214,5	227,0	236,7	244,3	451,2	471,3
<b>eigentliche Betriebsausgaben:</b>						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	181,4	182,8	187,7	191,3	369,1	374,1
für 1 km Betriebslänge Kronen	15 061	14 785	22 786	23 109	18 198	18 139
<b>besondere Ausgaben:</b>						
überhaupt . . . . . Mill. Kr.	33,1	44,2	49,0	53,0	82,1	97,2
für 1 km Betriebslänge Kronen	2 745	3 577	5 948	6 393	4 048	4 711

Gegen das Vorjahr haben die Betriebseinnahmen 4,31 %/o, die Betriebsausgaben 4,46 %/o zugenommen.

Eisenbahnen						
	im		im		zusammen	
	Staatsbetrieb		Privatbetrieb			
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>Von den eigentlichen Betriebsausgaben entfallen auf:</b>						
Allgemeine Verwaltung . . . %/o	1,07	1,06	4,33	4,32	2,73	2,72
Bahnaufsicht u. Bahnerhaltung "	25,34	25,53	19,70	20,52	22,48	22,84
Verkehrs- und kommerziellen Dienst . . . . . "	36,16	36,62	44,32	44,57	40,32	40,57
Zugförderungs- u. Werkstätten-dienst . . . . . "	37,43	36,74	31,65	30,99	34,47	33,43
zusammen %/o	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Die eigentlichen Betriebsausgaben betragen in Prozenten der Betriebseinnahmen . . .</b>						
	64,79	61,23	49,00	48,65	55,69	54,06

Die Angaben über den erzielten Betriebsertrag enthält die folgende Zusammenstellung:

Betriebsertrag	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>Betriebsüberschuß:</b>						
im ganzen . . . Kr.	98 608 184	115 708 931	195 368 687	202 005 746	293 976 871	317 714 677
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	8 185	9 361	23 718	24 394	14 492	15 404
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	3,08	3,55	5,56	5,71	4,38	4,68
<b>Betriebsreinertrag:</b>						
im ganzen . . . Kr.	65 707 449	71 606 210	146 377 732	149 067 275	212 085 181	220 673 485
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	5 454	5 792	17 771	18 001	10 456	10 699
in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals %	2,06	2,20	4,17	4,21	3,17	3,25
Dem Betriebsreinertrag treten noch hinzu Kr.	10 407 314	10 319 874	50 004 599	43 957 604	60 411 913	54 277 478
hierunter:						
Übertrag aus dem Vorjahr . . . Kr.	503 001	25 007	12 716 140	7 373 620	13 219 141	7 398 627
Zuschüsse aus den Staatskassen . Kr.	76 634	89 335	1 524 095	1 524 095	1 600 729	1 613 430
Erfordernisse aus dem Titel der staatlichen Garantie Kr.	4 075 883	3 976 201	3 727 166	3 919 021	7 803 049	7 895 222

Die vom Staate den Bahnen gewährten Garantieleistungen sowie die tatsächlich in Anspruch genommenen Vorschüsse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Staatliche Garantie	Privatbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Länge der garantierten Bahnstrecken . km	1 521	1 582	2 758	2 758	4 279	4 340



Staatliche Garantie	Privatbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
Garantiertes Rein- erträgnis						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	13 521 463	13 521 463	13 521 463	13 521 463
„ ( „ „ Noten)	6 074 896	6 336 053	1 675 264	1 675 291	7 750 160	8 011 344
Garantiertes Roh- erträgnis						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	—	—	—	—
„ ( „ „ Noten)	—	—	39 258 078	39 258 078	39 258 078	39 258 078
Wirklich in Anspruch genommene Vor- schüsse:						
im Jahre						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	2 014 875	2 097 753	2 014 875	2 097 753
„ ( „ „ Noten)	3 976 744	3 976 198	1 704 604	1 821 268	5 681 348	5 797 466
bis Ende des Jahres						
Kronen (in Guld. Silber)	—	—	84 225 780	86 323 533	84 225 780	86 323 533
„ ( „ „ Noten)	20 071 224	24 021 218	69 111 052	70 926 058	89 182 276	94 947 276
Stand der						
Erneuerungsfonds Kr.	611 279	602 138	3 932 199	14 590 789	4 543 478	15 192 927
Reservefonds . . .	9 987 527	10 485 338	66 822 176	65 571 586	76 809 703	76 056 924

Außerdem besteht eine Garantie für Verzinsung und Tilgung des aufgebrauchten Anlagekapitals mit 6 789 963 Frcs. in Gold.

Die Anzahl der bei sämtlichen österreichischen Eisenbahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) bezifferte sich im Jahre 1902 auf 98 628, im Jahre 1903 auf 101 582 und im Jahre 1904 auf 101 838. Arbeiter im Tagelohn waren im Jahresdurchschnitt beschäftigt: 1902 : 104 913, 1903 : 106 082 und 1904 : 107 294. An Besoldungen, Löhnen und sonstigen Bezügen wurden im ganzen gezahlt: 1902 : 247 037 081, 1903 : 254 392 456 und 1904 : 261 475 040 Kronen.

Hiervon entfielen	1902	1903	1904
auf die Angestellten . . . . . Kronen	173 465 950	179 164 534	182 702 974
„ „ Arbeiter im Tagelohn . . .	73 571 131	75 227 922	78 772 066

Die folgende Zusammenstellung enthält eine Übersicht über die Angestellten, getrennt nach Beamten, Unterbeamten, weiblichen Bediensteten und Dienern, sowie über die Arbeiter im Tagelohn und deren Verteilung auf die im Staats- und Privatbetrieb befindlichen Eisenbahnen, ferner auch die Angaben über die bezahlten Besoldungen und Löhne:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>Personalstand:</b>						
<b>Angestellte:</b>						
Beamte . . . Anz.	8 414	8 450	10 694	10 729	19 108	19 179
Unterbeamte . "	6 861	6 969	7 209	7 398	14 070	14 367
weibliche Be- dienstete . . "	603	642	1 541	1 527	2 144	2 169
Diener . . . "	37 179	37 211	29 081	28 912	66 260	66 123
<b>Arbeiter im Ta- gelohn . . . "</b>	<b>49 168</b>	<b>49 588</b>	<b>56 914</b>	<b>57 706</b>	<b>106 082</b>	<b>107 294</b>
<b>zusammen:</b>						
überhaupt . . . Anz.	102 225	102 860	105 439	106 272	207 664	209 132
für 1 km Be- triebslänge . "	8,49	8,32	12,94	12,96	10,24	10,17
<b>Besoldungen, Löhne u. andere Bezüge:</b>						
<b>Angestellte:</b>						
Beamte . . . Kr.	27 865 079	28 350 209	36 575 924	37 055 602	64 441 003	65 405 811
Unterbeamte . "	13 485 309	13 628 825	16 750 410	17 485 554	30 235 719	31 114 379
weibliche Be- dienstete . . "	633 093	699 536	863 043	914 658	1 496 136	1 614 194
Diener . . . "	43 675 180	44 646 566	39 316 496	39 922 024	82 991 676	84 568 590
<b>Arbeiter im Ta- gelohn . . . "</b>	<b>31 459 119</b>	<b>34 034 093</b>	<b>43 768 803</b>	<b>44 737 973</b>	<b>75 227 922</b>	<b>78 772 066</b>
<b>zusammen:</b>						
überhaupt . . . Kr.	117 117 780	121 359 229	137 274 676	140 115 811	254 392 456	261 475 040
für 1 km Be- triebslänge . . "	9 722	9 818	16 841	17 085	12 542	12 760
in Prozenten der ei- gentlichen Betriebs- ausgaben . . %	64,35	66,30	73,19	73,32	68,92	69,89

Die Zahl der Angestellten und der Arbeiter verteilte sich auf die einzelnen Dienstzweige wie folgt:

Dienstzweig	Beamte		Unterbeamte		Weibliche Bedienstete		Diener		Arbeiter im Tagelohn		zusammen auf das km Betriebslänge	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>Allgemeine Verwaltung:</b>												
Staatsbetrieb . . . . .	673	701	5	6	11	11	126	126	14	16	0,07	0,07
Privatbetrieb . . . . .	1170	1185	97	116	182	185	398	385	141	149	0,34	0,26
<b>Bahnaufsicht und Bahnerhaltung:</b>												
Staatsbetrieb . . . . .	1273	1300	1402	1428	54	52	8498	8577	28097	28076	3,46	3,19
Privatbetrieb . . . . .	1268	1278	947	965	804	743	5149	5085	22254	23151	3,73	3,41
<b>Verkehrs- und kommerzieller Dienst:</b>												
Staatsbetrieb . . . . .	5168	5119	2740	2785	476	518	18952	18610	9348	10135	3,05	3,01
Privatbetrieb . . . . .	7094	7090	3962	3992	536	581	18676	18604	19285	19120	6,08	6,02
<b>Zugförderungs- und Werkstätten dienst:</b>												
Staatsbetrieb . . . . .	1300	1330	2714	2750	62	61	9463	9899	11709	11361	2,10	2,06
Privatbetrieb . . . . .	1162	1176	2203	2325	19	18	4838	4834	15264	15296	2,88	2,88

Die für das Personal bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen (mit Ausnahme der Unfallversicherung) werden nach drei Hauptgruppen gegliedert, und zwar in Pensions-, Kranken- und sonstige Humanitätskassen. Unter den Humanitätskassen sind hauptsächlich die noch bestehenden alten Krankenkassen (Krankenfonds), die Sterbe- und Unterstützungskassen (Unterstützungsfonds), die Bergbau-Bruderladen (Knappschafts-Bruderladen) und die Uniformierungskassen begriffen.

Der Vermögensstand dieser Kassen ist aus nachstehender Übersicht zu entnehmen:

Bezeichnung	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
<b>Pensionskassen:</b>						
Anzahl . . . . .	3	4	22	22	25	26
Einnahmen . . Kr.	12 158 328	12 933 033	15 173 676	15 543 467	27 332 004	28 476 500
Ausgaben . . . . .	9 511 728	11 057 213	12 836 731	13 418 133	22 348 459	24 475 346
Vermögensstand						
Ende des Jahres . .	59 435 733	61 311 553	73 273 167	75 398 501	132708900	136710054
<b>Krankenkassen:</b>						
Anzahl . . . . .	2	3	22	22	24	25
Einnahmen . . Kr.	2 659 534	2 705 851	2 495 181	2 566 524	5 154 715	5 272 375
Ausgaben . . . . .	2 662 360	2 679 578	2 293 826	2 385 687	4 956 186	5 065 265
Vermögensstand						
Ende des Jahres . .	1 845 366	1 871 639	3 255 690	3 436 527	5 101 056	5 308 166
<b>Sonstige Humanitätskassen:</b>						
Anzahl . . . . .	10	10	15	16	25	26
Einnahmen . . Kr.	375 068	355 689	1 850 045	1 874 186	2 225 113	2 229 875
Ausgaben . . . . .	288 723	306 868	1 275 796	1 413 860	1 564 519	1 722 728
Vermögensstand						
Ende des Jahres . .	2 697 607	2 744 428	12 298 147	12 758 473	14 995 754	15 502 901

Im ganzen bezifferte sich das Vermögen sämtlicher angegebenen Kassen

im Staatsbetrieb . . . . . Kronen

„ Privatbetrieb . . . . . „

zusammen „

	1903	1904
im Staatsbetrieb . . . . . Kronen	63 978 706	65 927 620
„ Privatbetrieb . . . . . „	88 827 004	91 593 501
zusammen „	152 805 710	157 521 121

Die Gesamtzahl der in den Jahren 1903 und 1904 vorgekommenen Unfälle ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Unfälle	Eisenbahnen					
	im Staatsbetrieb		im Privatbetrieb		zusammen	
	1903	1904	1903	1904	1903	1904
veranlaßt durch den Bahnbetrieb:						
Entgleisungen . . . . .	398	439	273	254	671	696
Zusammenstöße u. Streifungen . . . . .	161	213	127	146	288	359
sonstige Unfälle . . . . .	529	577	614	630	1143	1207
veranlaßt durch außerhalb der Betriebsführung gelegene Ereignisse . . . . .	73	22	34	10	107	32
im ganzen . . . . .	1161	1251	1048	1040	2209	2291

Die Anzahl der bei den Unfällen in den Jahren 1903 und 1904 verunglückten Personen gibt nachstehende Tabelle an:

Eisenbahnen	Kategorie	verunglückte Personen						hiervon verunglückten			
		getötet		verletzt		zusammen		unverschuldet		durch eigene Schuld	
		1903	1904	1903	1904	1903	1904	1903	1904	1903	1904
a) im Staatsbetrieb . . . . .	Reisende . . . . .	4	11	111	118	115	129	59	62	56	67
	Bahnbedienstete . . . . .	35	30	421	472	456	502	177	218	279	284
	fremde Personen . . . . .	45	47	94	92	139	139	17	21	122	118
	zusammen . . . . .	84	88	626	682	710	770	253	301	457	469
b) im Privatbetrieb . . . . .	Reisende . . . . .	5	2	116	82	121	84	67	35	54	49
	Bahnbedienstete . . . . .	41	35	468	483	509	518	148	159	361	359
	fremde Personen . . . . .	37	45	85	98	122	143	15	22	107	121
	zusammen . . . . .	83	82	669	663	752	745	230	216	522	529
Summe a + b . . . . .	Reisende . . . . .	9	13	227	200	236	213	126	97	110	116
	Bahnbedienstete . . . . .	76	65	889	955	965	1020	325	377	640	643
	fremde Personen . . . . .	82	92	179	190	261	282	32	43	229	239
	zusammen . . . . .	167	170	1295	1345	1462	1515	483	517	979	998

Es kamen:

auf 1 Million Reisende:

im Jahre 1903: 1,34 verunglückte Personen  
(Staatsbetrieb 1,29, Privatbetrieb 1,39),

im Jahre 1904: 1,17 verunglückte Personen  
(Staatsbetrieb 1,41, Privatbetrieb 0,92);

auf 1 Million Personenkilometer:

im Jahre 1903: 0,04 verunglückte Reisende  
(Staatsbetrieb 0,04, Privatbetrieb 0,04),

im Jahre 1904: 0,04 verunglückte Reisende  
(Staatsbetrieb 0,05, Privatbetrieb 0,03).



## Die Eisenbahnen in Frankreich im Jahre 1903.<sup>1)</sup>

Die nachstehende Übersicht über die Hauptbetriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen im Jahre 1903 ist den amtlichen Veröffentlichungen für das Jahr 1903 entnommen.<sup>2)</sup>

Gegenstand	1902	1903
	Gesamtnetz <sup>3)</sup>	
Betriebslänge am Jahresschluß . . . . km	44 642	45 213
davon entfallen:		
auf Hauptbahnen . . . . . "	38 884	39 088
„ Lokalbahnen . . . . . "	5 758	6 125
Anlagekapital (rund) . . . . . Fres.	17 702 172 000	17 908 304 000
Betriebsergebnisse:		
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	44 086	45 051
a) Personenverkehr (g. v.):		
Beförderte Personen . . . . . Anz.	526 717 510	577 084 508
Geleistete Personenkm . . . . . "	13 422 369 547	13 626 683 700

1) Vgl. Archiv 1906 S. 1415 ff. Die Eisenbahnen in Frankreich im Jahre 1902. Etwaige Abweichungen von früheren Angaben beruhen auf neueren statistischen Mitteilungen.

2) Statistique des chemins de fer français au 31 décembre 1903. Documents principaux, Melun 1905 und Documents divers, Melun 1905 und 1906.

3) Hauptbahnen und Lokalbahnen zusammen (ohne Industriebahnen).

Gegenstand	1902	1903
	Gesamtnetz	
Roheinnahme (ohne Steuer):		
von Personen . . . . .	Frcs. 509 124 001	530 567 840
an Nebeneinnahmen (accessoires) . . . . .	" 165 131 826	170 539 667
zusammen . . . . .	" 674 255 827	701 107 507
b. Güterverkehr (p. v.):		
beförderte Gütertonnen . . . . .	t 127 807 886	135 586 286
Geleistete Gütertonnenkm . . . . .	tkm 16 217 779 971	16 710 702 943
Roheinnahmen:		
aus Frachtverkehr . . . . .	Frcs. 772 428 269	778 580 536
„ Nebenerträgen . . . . .	" 40 484 192	45 053 568
zusammen . . . . .	" 812 912 361	823 634 104
c) Sonstige Einnahmen (diverses) . . . . .	" 25 676 350	25 749 006
Gesamteinnahmen . . . . .	" 1 512 844 538	1 550 490 617
Betriebsausgaben . . . . .		
Nebenausgaben (diverses) . . . . .	" 28 115 900	19 136 856
Gesamtausgaben . . . . .	" 836 767 362	835 278 899
Überschuß . . . . .	" 676 077 176	715 211 718
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . .	% 55,3	53,9
Mittlere Fahrt einer Person . . . . .	km 25,5	23,6
„ „ „ Gütertonne . . . . .	" 126,8	123,2
Durchschnittsertrag:		
für 1 Personenkm . . . . .	Cts. 5,31	5,15
„ 1 Gütertonnenkm . . . . .	" 5,01	4,93
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . .	Stck. 11 822	12 026
Personenwagen . . . . .	" 30 459	30 686
Sonstige Wagen (für Eilverkehr) . . . . .	" 16 157	16 400
Güterwagen (p. v.) . . . . .	" 291 434	295 048
Geleistet wurden:		
Lokomotivkm . . . . .	Anz. 426 645 465	428 601 517
Personenwagenkm . . . . .	" 1 435 662 754	1 469 760 710
Sonstige Wagenkm (Eilverkehr) . . . . .	" 810 824 103	817 603 838
Güterwagenkm . . . . .	" 4 083 279 677	4 067 224 607
überhaupt Wagenkm . . . . .	" 6 329 766 534	6 354 589 155



Gegenstand	1902	1903
	Gesamtnetz	
Es betragen (in Prozenten der Gesamteinnahme):		
Einnahme im Personenverkehr . . . %	44,6	45,2
„ „ Güterverkehr . . . . . „	53,7	53,1
sonstige Einnahmen . . . . . „	1,7	1,7
Auf 1 Betriebskm <sup>1)</sup> entfallen:		
an Einnahme . . . . . Frcs.	38 262	38 473
„ Ausgabe . . . . . „	20 943	20 435
„ Überschuß . . . . . „	17 319	18 038
Verhältnis von Ausgabe Einnahme . . . . . %	55,0	53,0

Nachstehend folgt eine Längenübersicht des französischen Eisenbahnnetzes für die Jahre 1902 und 1903.

#### Längen.

Der Gesamtumfang des dem öffentlichen Verkehr dienenden französischen Eisenbahnnetzes betrug am 31. Dezember 1903 (gegen 1902):

	1902	1903
	Kilometer	
a) für das europäische Frankreich <sup>2)</sup> . . .	44 887	45 456
b) „ Algier <sup>3)</sup> . . . . .	3 094	3 094
c) „ Tunis <sup>4)</sup> . . . . .	925	932
zusammen . . . . .	48 906	49 482

Die Länge des Bahnnetzes des europäischen Frankreich verteilt sich in 1903 (gegen 1902) wie folgt:

<sup>1)</sup> Die Angaben beziehen sich auf die Hauptbahnen. Der Rechnung liegen zugrunde nach den Documents principaux 1904 und 1905:  
für 1902 = 38 547 km und 1 474 891 051 Frcs. Einnahme und 807 277 532 Frcs. Ausgabe,  
„ 1903 = 39 105 „ „ 1 504 485 540 „ „ „ 799 112 287 „ „ .

<sup>2)</sup> Mit Industriebahnen (233 km).

<sup>3)</sup> „ „ ( 28 „ ). Außerdem 227 und 326 km Straßenbahnen.

<sup>4)</sup> - - (243 „ ).

Es waren	1902 <sup>1)</sup>		1903 <sup>1)</sup>	
	im Betrieb	im Bau	im Betrieb	im Bau
	Kilometer		Kilometer	
I. Staatsbahnen . . . . .	2 780	93	2 790	143
II. Privatbahnen:				
1. Nordbahn . . . . .	3 721	46	3 721	46
2. Ostbahn . . . . .	4 660	88	4 660	88
3. Westbahn . . . . .	5 846	174	5 894	127
4. Paris-Orléansbahn . . . . .	7 294	498	7 341	460
5. Paris-Lyon-Mittelmeerbahn . . . . .	9 248	367	9 281	335
6. Südbahn . . . . .	3 661	310	3 706	413
7. Pariser Gürtelbahn (r. U.) . . . . .	17	—	17	—
8. Große Pariser Gürtelbahn . . . . .	110	—	110	—
9. Linien verschiedener kleinerer Gesellschaften zusammen . . . . .	1 229	73	1 260	46
10. Industrie- und sonstige Bahnen <sup>2)</sup> . . . . .	233	17	233	17
zusammen II . . . . .	36 019	1 573	36 223	1 532
III. Nicht konzessionierte Bahnen:				
zusammen . . . . .	328	6	328	6
Insgesamt Eisenbahnen, die dem Staate gehören oder an ihn zurückfallen müssen . . . . .	39 127	1 672	39 331	1 681
IV. Bahnen örtlicher Bedeutung (Lokalbahnen):				
zusammen . . . . .	5 760	1 915	6 125	1 724
Gesamtlänge der Bahnen für öffentlichen Verkehr . . . . .	44 887	3 587	45 456	3 405
dazu noch:				
an Straßenbahnen . . . . .	5 441	1 946	5 957	2 018

<sup>1)</sup> Außerdem waren in Bauvorbereitung:

im Jahre 1902 . . . . . 570 km,

„ „ 1908 . . . . . 540 „

und im Betrieb nicht öffentliche Bahnen:

im Jahre 1902 . . . . . 2 212 km,

„ „ 1908 . . . . . 2 072 „

<sup>2)</sup> Hierin sind nicht enthalten 129 km Zechenbahnen (110 km im Betrieb und 19 km im Bau und in Bauvorbereitung) sowie 351 km Hafen- und Kaibahnen (333 km im Betrieb und 18 im Bau und in Bauvorbereitung).

Als Schmalspurbahnen wurden betrieben:	1902	1903
bei den Hauptbahnen (mit Industriebahnen) . . . . km	1 748	1 779
„ „ Lokalbahnen . . . . „	4 110	4 460
zusammen „	5 858	6 239
„ „ Straßenbahnen . . . . „	4 239	4 693

Einen Überblick über die Verteilung des französischen Eisenbahnnetzes in 1903 nach der Spurweite bietet die nachstehende Zusammenstellung:

Es waren (in 1903)	im	im	in Bau-	zusammen
	Betrieb	Bau	vorbe-	
Kilometer				
<b>I. Hauptbahnen.</b>				
a) Eigentliche Hauptbahnen:				
mit voller Spur . . . . .	37 378	1 332	2 200	40 910
„ Meterspur . . . . .	1 720	332	386	2 438
	39 098	1 664	2 586	43 348
b) Industriebahnen:				
mit voller Spur . . . . .	172	1	26	199
„ besonderer Betriebsart . . .	1) 2	—	—	2
	174	1	26	201
c) Schmalspurbahnen:				
mit Meterspur . . . . .	53	16	—	69
„ 0,60 m Spur . . . . .	6	—	—	6
	59	16	—	75
zusammen . . . . .	39 331	1 681	2 612	43 624

1) 1 km Seilbahn und 1 km Pferdebahn.

Es waren (in 1903)	im	im Bau und	zu-
	Betrieb	in Bau- vorbereitung	zusammen
	Kilometer		
<b>II. Lokalbahnen.</b>			
mit voller Spur . . . . .	1 665	230	1 895
„ Meterspur . . . . .	4 325	1 436	5 761
„ 0,80 m Spur . . . . .	80	38	118
„ 0,60 m Spur . . . . .	2	—	2
„ abweichender Spur . . . . .	53	20	73
zusammen . . . . .	6 125	1 724	7 849
<b>III. Straßenbahnen.</b>			
1. mit voller Spur:			
a) mit mechanischer Zugkraft:			
für Personen und Güter . . . . .	83	93	176
„ „ Gepäck und Stückgut . . . . .	1 076	234	1 310
b) mit tierischer Zugkraft:			
für Personen, Gepäck und Stückgut . . . . .	105	—	105
2. mit Schmalspur:			
a) mit mechanischer Zugkraft:			
für Personen und Güter:			
mit 1,00 m Spurweite . . . . .	3 622	1 503	5 125
„ 0,60 m „ . . . . .	267	61	328
für Personen:			
mit 1,00 m Spurweite . . . . .	3	—	3
„ 1,00 m „ . . . . .	767	116	883
„ 0,60 m „ . . . . .	17	9	26
b) mit tierischer Zugkraft:			
für Personen:			
mit 1,00 m Spurweite . . . . .	6	—	6
„ 0,60 m „ . . . . .	6	2	8
für Personen und Güter:			
mit 0,60 m Spurweite . . . . .	5	—	5
zusammen . . . . .	5 957	2 018	7 975

## Unfälle auf den französischen Eisenbahnen

in den Jahren 1902 und 1903.<sup>1)</sup>

Die Anzahl und Art der Unfälle sowie die Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen auf den französischen Eisenbahnen (Haupt- und Lokalbahnen) in den Jahren 1902 und 1903 ergibt nachstehende Zusammenstellung:<sup>2)</sup>

### I. Anzahl und Art der Unfälle.

	Hauptbahnen		Lokalbahnen	
	1902	1903	1902	1903
Bei einer mittleren Betriebslänge von . . . . . km	38 547	39 105	5 539	5 946
<b>Entgleisungen:</b>				
auf der Strecke . . . Anzahl	32	34	—	—
in Stationen . . . . . "	37	22	—	—
insgesamt . . . . . "	69	56	123	177
<b>Zusammenstöße:</b>				
auf der Strecke . . . . . "	25	15	—	—
in Stationen . . . . . "	85	63	—	—
insgesamt . . . . . "	110	78	25	31

<sup>1)</sup> Siehe Archiv 1905 S. 1421 u. ff. Unfälle auf den französischen Eisenbahnen in den Jahren 1901 und 1902.

<sup>2)</sup> Die Angaben sind den Documents divers, Melun 1905 und 1906 entnommen.

	Hauptbahnen		Lokalbahnen	
	1902	1903	1902	1903
<b>Verschiedene Unfälle:</b>				
auf der Strecke . . . Anzahl	433	332	—	—
in Stationen . . . . . "	922	776	—	—
insgesamt . . . . . "	1355	1108	266	327
<b>Zusammen:</b>				
auf der Strecke . . . . . "	490	381	—	—
in Stationen . . . . . "	1044	861	—	—
insgesamt . . . . . "	1534	1242	414	535

## II. Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen auf den Hauptbahnen.<sup>1)</sup>

Für die Statistik der auf den französischen Hauptbahnen durch Unfälle getöteten und verletzten Personen ist auf Grund ministeriellen Erlasses vom 15. März 1901 eine andere Einteilung gemacht worden, so daß die Angaben für die Hauptbahnen und für die Lokalbahnen je besonders zum Nachweis kommen müssen.

### a) Reisende:

durch Zugunfälle:

  getötet . . . . . Anz.

  verletzt . . . . . "

Getötet wurden auf 1 Million:

  beförderte Personen . . . . . "

  Personenkilometer . . . . . "

  Zugkilometer . . . . . "

Verletzt wurden auf 1 Million:

  beförderte Personen . . . . . "

  Personenkilometer . . . . . "

  Zugkilometer . . . . . "

	1902	1903
getötet . . . . . Anz.	35	3
verletzt . . . . . "	469	172
Getötet wurden auf 1 Million:		
beförderte Personen . . . . . "	0,0827	0,0070
Personenkilometer . . . . . "	0,0026	0,0002
Zugkilometer . . . . . "	0,1576	0,0136
Verletzt wurden auf 1 Million:		
beförderte Personen . . . . . "	1,1081	0,4037
Personenkilometer . . . . . "	0,0354	0,0219
Zugkilometer . . . . . "	2,1127	0,7781

<sup>1)</sup> Vgl. Documents divers 1904 und 1905. Première partie S. 298-299.

	1902	1903
<b>b) Bahnbedienstete:</b>		
1. durch Zugunfälle:		
getötet . . . . . Anz.	8	8
verletzt . . . . . "	154	103
auf 1 Million Zugkm wurden:		
getötet . . . . . "	0,0234	0,0237
verletzt . . . . . "	0,4510	0,3046
2. durch andere Betriebsunfälle:		
getötet . . . . . "	5	5
verletzt . . . . . "	26	21
3. durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:		
getötet . . . . . "	244	206
verletzt . . . . . "	540	438
<b>c) Reisende und fremde Per-     sonen:</b>		
1. durch Betriebsunfälle (nicht durch Zugunfälle):		
getötet . . . . . "	5	9
verletzt . . . . . "	28	21
2. durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:		
getötet . . . . . "	299	247
verletzt . . . . . "	219	167
<b>Es wurden demnach im ganzen:</b>		
durch Zugunfälle:		
getötet . . . . . "	43	11
verletzt . . . . . "	623	275
durch Betriebsunfälle:		
getötet . . . . . "	10	14
verletzt . . . . . "	54	42
durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:		
getötet . . . . . "	543	453
verletzt . . . . . "	759	605
zusammen:		
getötet . . . . . "	596	478
verletzt . . . . . "	1 436	922

### III. Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen auf den Lokalbahnen.<sup>1)</sup>

	1902	1903
a) Reisende:		
beim Betrieb:		
getötet . . . . . Anz.	1	—
verletzt . . . . . "	18	23
durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:		
getötet . . . . . "	3	5
verletzt . . . . . "	13	18
zusammen a):		
getötet . . . . . "	4	5
verletzt . . . . . "	31	41
getötet wurden auf 1 Million:		
beförderte Personen . . . . . "	0,0386	0,0359
Personenkilometer . . . . . "	0,0130	0,0177
Wagenkilometer . . . . . "	0,0395	0,0409
verletzt wurden auf 1 Million:		
beförderte Personen . . . . . "	0,9994	0,2872
Personenkilometer . . . . . "	0,1012	0,1416
Wagenkilometer . . . . . "	0,3065	0,3185
b) Bahnbedienstete:		
beim Betrieb:		
getötet . . . . . "	1	1
verletzt . . . . . "	11	2
durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:		
getötet . . . . . "	5	5
verletzt . . . . . "	14	17
zusammen b):		
getötet . . . . . "	6	6
verletzt . . . . . "	25	19
auf 1 Million Wagenkm wurden:		
getötet . . . . . "	0,0592	0,0483
verletzt . . . . . "	0,2471	0,1497

<sup>1)</sup> Vgl. Documents divers, 1905 und 1906, Deuxième partie.



		1902	1903
<b>c) Andere Personen:</b>			
beim Betrieb:			
getötet . . . . .	Anz.	—	1
verletzt . . . . .	"	1	4
durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:			
getötet . . . . .	"	22	29
verletzt . . . . .	"	28	45
zusammen c):			
getötet . . . . .	"	22	30
verletzt . . . . .	"	29	49
Es wurden demnach im ganzen:			
beim Betrieb:			
getötet . . . . .	"	2	2
verletzt . . . . .	"	30	29
durch eigene Schuld oder aus anderen Ursachen:			
getötet . . . . .	"	30	41
verletzt . . . . .	"	55	80
zusammen:			
getötet . . . . .	"	32	43
verletzt . . . . .	"	85	109

Die Statistik über die Anzahl und Art der Unfälle auf den französischen Hauptbahnen ist für die letzten fünf Jahre nachstehend im Zusammenhang aufgeführt.

#### Anzahl und Art der Unfälle.

Jahr	Mittlere Betriebslänge km	Entgleisungen			Zusammenstöße		
		auf der Strecke	in Stationen	insgesamt	auf der Strecke	in Stationen	insgesamt
1	2	3	4	5	6	7	8
1899	37 494	70	76	146	22	125	147
1900	38 109	59	66	125	15	145	160
1901	38 274	32	30	62	28	99	127
1902	38 547	32	37	69	25	85	110
1903	39 105	34	22	56	15	63	78

J a h r	Mittlere Betriebslänge km	Verschiedene Unfälle			Zusammen		
		auf der Strecke	in Stationen	insgesamt	auf der Strecke	in Stationen	insgesamt
1	2	9	10	11	12	13	14
1899	37 494	1 405	1 435	2 840	1 497	1 636	3 133
1900	38 109	1 120	1 392	2 512	1 194	1 003	2 797
1901	38 274	415	1 073	1 488	475	1 202	1 677
1902	38 547	433	922	1 355	490	1 044	1 534
1903	39 105	332	776	1 108	381	861	1 242

## Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens

im Kalenderjahr 1905.<sup>1)</sup>

Die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Bahnen mit breiter Spur (5' 6" engl. = 1,676 m), mit Meterspur und mit anderen Spurweiten (2' 6" engl. = 0,76 m und 2' engl. = 0,61 m), einschließlich der außerhalb von Gemeindebezirken laufenden, von jetzt ab zur Klasse der „Light Railways“ zählenden Dampfstraßenbahnen, betrug: am 31. Dezember 28 295 Meilen (45 527 km).<sup>2)</sup> Hiervon wurden 749 Meilen (1 205 km) im Laufe des Jahres 1905 eröffnet.

Von den im Betrieb befindlichen Strecken entfallen auf:

Bahnen im Betrieb der garantierten Gesellschaften (denen der Staat einen bestimmten Zinsfuß auf das Anlagekapital garantiert hat) . . . . .	1 440,40 Meilen,
Staatsbahnen im Betrieb von Privatgesellschaften	14 665,10 „
Staatsbahnen im Betrieb des Staates . . . . .	5 916,89 „
Bahnen der „assisted railways“ (die vom Staate subventioniert sind) . . . . .	2 692,18 „
Bahnen der „unassisted railways“ (die vom Staate nicht subventioniert sind) . . . . .	41,77 „
Bahnen im Besitz von Vasallenstaaten . . . . .	3 465,52 „
fremde, auf portugiesischem oder französischem Gebiet befindliche Bahnen . . . . .	73,60 „

zusammen wie oben 28 295,46 Meilen.

<sup>1)</sup> Vgl. die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Kalenderjahr 1904 im Archiv 1906 S. 175 u. ff. Die Angaben sind dem Bericht des britisch-ostindischen Eisenbahnamts entnommen: Administration Report on the Railways in India for the Calendar year 1905. London 1906.

<sup>2)</sup> Am 31. Dezember 1904 stellte sich die Betriebslänge auf rund 27 565 Meilen (44 352 km), einschließlich der außerhalb von Gemeindebezirken laufenden Dampfstraßenbahnen.

Außerdem sind zwischen dem 1. Januar 1906 und 30. April 1906 322 Meilen (518 km) Bahnstrecken dem Verkehr übergeben worden. Mit hin standen am 1. Mai 1906 im ganzen 28 617 Meilen (46 045 km) Schienenwege in Indien im Betrieb.

Hiervon entfielen auf:

Bahnen mit	Breitspur	Meterspur	anderer Spurweite	zusammen
	Meilen			
am 1. Mai 1906 . . . . .	15 141	12 134	1 342	28 617

Im Berichtsjahr wurde der Bau von 627 Meilen (1 009 km) Bahnstrecke genehmigt, so daß sich am 31. Dezember 1905 im ganzen 3 297 Meilen (5 305 km) Bahnen teils im Bau befanden, teils genehmigt waren.

Das Anlagekapital der im Betrieb befindlichen Strecken betrug 3 584 019 000 Rupien und verteilt sich auf die einzelnen Bahnen wie folgt:

	in Tausend Rupien
Bahnen im Betrieb der garantierten Gesellschaften . . . . .	266 371
Staatsbahnen im Betrieb von Privatgesellschaften . . . . .	2 019 926
Staatsbahnen im Betrieb des Staates . . . . .	896 053
Bahnen der sogenannten „assisted railways“ . . . . .	194 243
„ „ „ „unassisted railways“ . . . . .	2 725
„ im Besitz von Vasallenstaaten . . . . .	189 622
„ auf fremdem Gebiet . . . . .	15 079
zusammen	3 584 019

dazu kommen noch für die im Bau befindlichen Linien und verschiedene nicht näher bezeichnete

Ausgaben . . . . . 121 614

so daß das gesamte Anlagekapital beträgt . . . . . 3 705 633.

Das in den indischen Eisenbahnen angelegte Gesamtkapital wird für das Jahr 1906 auf 250 129 517 £ angegeben. Es verzinst sich, je nachdem man die im Bau befindlichen Linien mit in Rechnung zieht oder nicht, mit 5,2 oder 5,3%. Für das Jahr 1906/07 ist im Budget eine Kapitalausgabe von zehn Millionen Pfund Sterling in Aussicht genommen. Für die Regierung wird ein Reingewinn von 2 229 300 £ aus den Erträgen der gesamten, teils im Staatsbesitz befindlichen, teils unter Garantie

des Staates betriebenen Eisenbahnen erwartet. Wenn man — angesichts der namentlich von der Witterung abhängigen eigenartigen Verhältnisse des Landes — auch mit Rückschlägen in einzelnen Jahren rechnet, so scheint doch für die indische Regierung die Zeit angebrochen zu sein, in der sie nahezu mit Sicherheit die Eisenbahnen zu den besten und ergiebigsten Einnahmequellen rechnen darf.

Die Roheinnahmen betragen im Jahre

1904 . . . . .	396 497 000 Rupien,
1905 . . . . .	416 809 000 „ .

Hiervon entfielen (in Millionen Rs.)	1904	1905
auf:		
Personenverkehr . . . . .	117,62	127,38
Nebeneinnahmen aus dem Personenverkehr . . . . .	16,14	16,47
Güterverkehr . . . . .	251,88	262,07
Telegraphenverkehr . . . . .	0,80	0,88
Dampfhootdienst . . . . .	10,06	10,01
zusammen . . . . .	396,50	416,81

Hervorzuheben ist die Zunahme in den Einnahmen der Eisenbahnen gegenüber dem Voranschlage. An der Zunahme haben allerdings nicht alle Eisenbahnen Indiens gleicherweise teilgenommen. Am schlimmsten ist die Nordwest-Eisenbahn weggekommen, deren Verkehr mit Getreide durch die schlechte Frühjahrsernte ungünstig beeinflusst worden ist; dagegen weisen die Bengal-Nagpur-Eisenbahn, die Great-Indian-Peninsula- und Madras-Eisenbahn um so bedeutendere Mehreinnahmen auf, durch die jenes ungünstige Ergebnis wieder ausgeglichen wird.

Es geht zweifellos durch die Verwaltung der indischen Bahnen ein fortschrittlicher Zug, wenn auch ein gut Teil hiervon auf den Druck der öffentlichen Meinung zurückzuführen ist, die sich sehr lebhaft mit der Entwicklung des Verkehrswesens befaßt. So wird wenigstens die Notwendigkeit schnellerer Zugverbindungen, bequemerer Wagen und besserer Signaleinrichtungen anerkannt. Auch bereitet man sich vor, den immer lauter werdenden Klagen über Mangel an Wagen für den Güterverkehr, namentlich für den Kohlentransport, abzuhelpen. Die Beschwerden über die schlechte Unterbringung der Eingeborenen in den Wagen dritter Klasse haben gleichfalls Eindruck gemacht.

Es wurden auf den indischen Bahnen befördert:

	1904	1905	Zunahme
Personen . . . . . Anzahl	227 097 000	248 157 000	21 060 000
Güter . . . . . t	52 061 000	54 936 000	2 885 000

Die Zunahme der beförderten Personen betrug hiernach 9,27 % und die der beförderten Gütertonnen 5,54 %.

Die Betriebskosten der indischen Eisenbahnen beliefen sich auf

insgesamt . . . . . Rs.  
im Verhältnis zu den Roheinnahmen . . . . . "

Diese Kosten setzen sich zusammen wie folgt:

Verwaltungskosten . . . . Mill. Rs.  
Lokomotiven . . . . . "  
Wagen . . . . . "  
Verkehr . . . . . "  
allgemeine Zwecke . . . . . "  
sonstige Ausgaben . . . . . "

zusammen . . . . . "

	1904	1905
insgesamt	187 750 000	199 400 000
im Verhältnis zu den Roheinnahmen	47,35	47,94
Verwaltungskosten	43,73	48,16
Lokomotiven	67,20	70,24
Wagen	17,67	18,41
Verkehr	31,03	33,10
allgemeine Zwecke	17,57	18,69
sonstige Ausgaben	10,55	10,80
zusammen	187,75	199,40

Die Anzahl der Betriebsmittel stellt sich am Schlusse des Berichtsjahres wie folgt:

Lokomotiven . . . . . Anz.  
Personenwagen . . . . . "  
Güterwagen . . . . . "

	am 31. Dezember 1905	davon wurden im Jahre 1905 neu eingestellt
Lokomotiven	5 559	256
Personenwagen	19 892	370
Güterwagen	108 164	2 861

Außerdem wurden ergänzt 511 Lokomotiven, 2 223 Personenwagen und 6 700 Güterwagen. Von den vorhandenen Fahrzeugen waren 3 016 Lokomotiven, 11 201 Personenwagen und 3 798 Güterwagen mit selbsttätiger Bremse ausgerüstet. Im Berichtsjahr erhielten 560 Fahrzeuge Gas- und elektrische Beleuchtungseinrichtung. Im ganzen waren damit 10 430 Fahrzeuge versehen, und zwar hatten 9 782 Gas- und 648 elektrische Beleuchtung.

Über die Betriebsergebnisse des Gesamtbahnnetzes im Jahre 1905 finden sich nachfolgende Zahlen:

	1904	1905
<b>Gegenstand:</b>		
Betriebslänge am 31. Dezember engl. Meil.	27 565	28 295
Verwendetes Anlagekapital der Betriebsstrecken . . . . . Rs.	3 528 595 000	3 669 394 000
Beförderte Personen . . . . . Anz.	227 097 000	248 157 000
Gefahrene Gütertonnen . . . . . t	52 051 000	54 936 000
Gefahrene Zugmeilen . . . . . Anz.	102 721 000	107 045 000
davon entfallen auf:		
Personenzüge . . . . . "	31 577 000	33 491 000
Güterzüge . . . . . "	38 797 000	39 712 000
gemischte Züge . . . . . "	28 620 000	29 892 000
<b>Gesamteinnahmen:</b>		
aus dem Personenverkehr . . . . . Rs.	133 756 000	143 852 000
„ „ Güterverkehr . . . . . "	251 881 000	262 071 000
„ Dampfschiff-, Telegraphen- u. verschiedenen Einnahmen . . . . . "	10 860 000	10 886 000
zusammen . . . . . "	396 497 000	416 809 000
<b>Betriebsausgaben:</b>		
überhaupt . . . . . "	187 750 000	199 400 000
in Prozenten der Gesamteinnahmen %	47,35	47,84
<b>Reinertrag:</b>		
überhaupt . . . . . Rs.	208 747 000	217 409 000
in Prozenten des Anlagekapitals %	5,91	5,92
<b>Auf 1 Betriebsmeile entfallen an:</b>		
Gesamteinnahmen . . . . . Rs.	14 384	14 731
Betriebsausgaben . . . . . "	6 811	7 047
Überschuß . . . . . "	7 573	7 684
<b>Auf 1 Zugmeile entfallen an:</b>		
Gesamteinnahmen . . . . . "	3,86	3,89
Betriebsausgaben . . . . . "	1,83	1,86
Überschuß . . . . . "	2,03	2,03
<b>Durchschnittliche Fahrt:</b>		
einer Person . . . . . Meil.	39,66	39,90
„ Gütertonne . . . . . "	172,42	176,60
Durchschnittsertrag für 1 Gütertonne Pies	5,99	5,19

Über den Personenverkehr finden sich  
nachstehende Angaben:

## 1. Beförderte Personen:

	1904	1905
I. Klasse . . . . . Anz.	608 000	662 000
II. „ . . . . . „	2 715 000	2 949 000
Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . „	7 394 000	8 104 000
III. Klasse . . . . . „	199 651 000	218 413 000
zusammen . . . . . „	210 368 000	230 128 000

Außerdem wurden Saison-Fahr-  
karten und Fahrkarten an  
die in den Personenzügen  
befindlichen Eis-, Soda-, Li-  
monaden- usw. Verkäufer  
verabfolgt . . . . . „

16 729 000	18 029 000
------------	------------

dennach im ganzen „

227 097 000	248 157 000
-------------	-------------

## 2. Personengeleinnahme:

	Rs.	
I. Klasse . . . . .	4 076 000	4 512 000
II. „ . . . . . „	5 978 000	6 466 000
Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . „	7 484 000	8 306 000
III. Klasse . . . . . „	98 963 000	106 876 000
Saisonkarten usw. . . . . „	1 119 000	1 223 000
Verschiedene Einnahmen . . . . . „	16 136 000	16 469 000
zusammen . . . . . „	133 756 000	143 852 000

## 3. Durchschn. Fahrt einer Person:

	Meil.	
I. Klasse . . . . .	95,98	98,29
II. „ . . . . . „	74,23	72,92
Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . „	62,59	63,72
III. Klasse . . . . . „	40,71	40,92
Saisonkarten usw. . . . . „	5,05	9,16
überhaupt . . . . . „	33,16	39,90



4. Durchschnittsertrag für die Person und Meile:		1904	1905
I. Klasse . . . . .	Pies	13,41	13,31
II. " . . . . .	"	5,69	5,77
Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . .	"	3,09	3,09
III. Klasse . . . . .	"	2,34	2,30
Saisonkarten usw. . . . .	"	1,41	1,42
An Einnahmen wurden erzielt für:			
Kaufmannsgüter im allgemeinen (general merchandise) . . . . .	Rs.	208 556 000	213 222 000
Kohlen und Koks für die eigenen und fremden Bahnen . . . . .	"	25 613 000	28 919 000
Militärvorräte . . . . .	"	1 914 000	2 063 000
Für den Bau von Eisenbahnen bestimmtes Material und fiskalische Vorräte. . . . .	"	13 104 000	14 651 000

Die beförderten Mengen Kohlen und Koks betragen im Berichtsjahr 10 202 501 t gegen 9 396 946 t des Vorjahres. Hieraus ergibt sich eine Zunahme von 885 555 t. Die hieraus erzielte Einnahme betrug 28 996 878 Rupien, gegen 25 627 600 Rupien im Vorjahr, demnach mehr 3 369 278 Rupien.

Die auf den indischen Bahnen hauptsächlich beförderten Produkte waren außer Kohlen: Getreide und Hülsenfrüchte, Baumwolle, roh und verarbeitet, Ölsaaten, Zucker und Salz.

Nachstehend sind die beförderten Mengen und die erzielten Einnahmen dargestellt:

Warengattung	1904		1905	
	Beförderte Mengen	Erzielte Einnahme	Beförderte Mengen	Erzielte Einnahme
	t	Rs.	t	Rs.
Getreide und Hülsenfrüchte . .	9 435 343	68 473 340	9 979 518	67 150 822
Baumwolle, roh und verarbeitet	1 583 574	23 038 134	1 828 382	28 406 437
Ölsaaten . . . . .	2 925 732	21 274 543	2 169 716	15 356 554
Zucker . . . . .	1 446 580	11 514 275	1 522 307	11 491 093
Salz . . . . .	1 647 209	10 232 706	1 738 046	10 723 782

Die Zahl der Beamten der ostindischen Bahnen betrug:

	1904	1905
Europäer . . . . . Anz.	6 293	6 535
Eurasier (Mischlinge) . . . . . "	8 765	9 175
Eingeborene . . . . . "	406 808	436 348
zusammen . . . . . "	431 866	452 058

Im Berichtsjahr kamen 249 schwere Unfälle und 6 874 andere Eisenbahnunfälle vor.

Die Gesamtzahl der durch Zugunfälle herbeigeführten Tötungen und Verletzungen von Reisenden und Bahnbediensteten stellte sich in den Jahren 1904 und 1905, wie folgt:

Es wurden:		1904	1905
Reisende . . . . .	{ getötet . . . . .	11	3
	{ verletzt . . . . .	83	140
Bahnbedienstete . . . . .	{ getötet . . . . .	23	15
	{ verletzt . . . . .	103	115
zusammen . . . . .	{ getötet . . . . .	34	18
	{ verletzt . . . . .	186	255

Im ganzen wurden im Jahre 1905 auf den indischen Eisenbahnen 1 305 Personen getötet und 1 293 verletzt.

Unter den Getöteten befanden sich 118 Reisende, 323 Bahnbedienstete und 864 andere Personen; unter den Verletzten waren 496 Reisende, 577 Bahnbedienstete und 220 andere Personen.

Im vorhergehenden Jahre betrug die Zahl der auf den indischen Bahnen ums Leben gekommenen Personen 1 156, die der Verletzten Personen 1 089.

## Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen <sup>1)</sup>

für die Jahre 1903 und 1904.

Die nachstehenden Angaben sind der vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten der Republik Argentinien herausgegebenen Statistik der Eisenbahnen im Betriebe, Bd. XII Jahr 1903 und Bd. XIII Jahr 1904 (beide Bände Buenos Aires 1905) entnommen.

### I. Längenübersicht.

1. Eigentumlänge am Ende des Jahres	1903			1904		
	Staats- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen	im ganzen	Staats- Eisenbahnen	Privat- Eisenbahnen	im ganzen
	km	km	km	km	km	km
<b>Strecken:</b>						
breitspurige (1,676 m)	338,48	11 510,20	11 848,68	436,48	11 757,63	12 194,11
mittelspurige (1,435 m)	—	1 581,16	1 581,16	—	1 806,16	1 806,16
schmalspurige (1,0 m)	1 685,27	3 289,28	4 974,55	1 948,70	3 478,61	5 427,31
insgesamt . . .	2 023,75	16 380,64	18 404,39	2 385,18	17 042,40	19 427,58
davon waren zweigleis. und zwar:	—	430,35	430,35	—	442,34	442,34
breitspurige Strecken	—	430,35	430,35	—	441,24	441,24
mittelspurige	—	—	—	—	1,10	1,10

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 700 ff. — Die im Anhang des Berichts erwähnten Kleinbahnen und Dampfstraßenbahnen (Ferrocarriles secundarios y tranvías á vapor) sind hier außer Betracht gelassen, weil über sie keine vergleichsfähigen Angaben vorliegen.

Auf je 100 qkm Flächeninhalt kamen 1903 = 0,64 km, 1904 = 0,67 km und auf je 1000 Einwohner 1903 = 3,57 km, 1904 = 3,59 km Einwohner.

2. Die durchschnittliche Betriebslänge betrug 1903 = 17 985,79 km, 1904 = 18 954,45 km.

## II. Anlagekapital.<sup>1)</sup>

Das Anlagekapital (aufgewendete Baukapital) betrug am Ende des Jahres	Staats-	Privat-	im ganzen
	Eisenbahnen		
	₡	₡	₡
insgesamt . . . . . 1903	219 835 128	2 072 523 212	2 292 358 340
1904	231 380 080	2 123 011 636	2 354 391 716
auf 1 km Bahnlänge . 1903	108 632	126 524	124 566
1904	107 120	126 412	121 212

## III. Fuhrpark.

### 1. Bestand.

Am Ende des Jahres waren vorhanden:

Lokomotiven	Jahr	ins- ge- samt	es entfielen auf die			im Dien- ste
			breit- spurigen Bahnen	mittel- spurigen Bahnen	schmal- spurigen Bahnen	
bei den Staatseisenbahnen Stück	1903	118	18	—	100	76
	1904	129	18	—	111	93
, , Privateisenbahnen ,	1903	1 266	937	80	249	1 053
	1904	1 333	1 001	91	241	1 098
im ganzen Stück	1903	1 384	955	80	349	1 129
	1904	1 462	1 019	91	352	1 191

Auf 10 km Bahnlänge kamen 1903 = 0,77, 1904 = 0,75 Lokomotiven und zwar bei den Staatseisenbahnen 1903 = 0,59, 1904 = 0,54, bei den Privateisenbahnen 1903 = 0,79, 1904 = 0,79 Lokomotiven.

<sup>1)</sup> Für die Umrechnung ist 1 Peso oro zu 4 ₡ angenommen.

	Jahr	insgesamt Wagen Stück	Anzahl der Achsen	Anzahl der Plätze	Eigen- gewicht t
<b>Personenwagen</b>					
bei den Staatseisenbahnen . . .	1903	92	370	3 302	1 455
	1904	92	370	3 300	1 459
„ „ Privateisenbahnen . . .	1903	1 418	5 467	75 620	28 871
	1904	1 410	5 429	74 886	29 537
im ganzen . . .	1903	1 510	5 837	78 922	30 326
	1904	1 502	5 799	78 186	30 996
im Durchschnitt kamen:					
a) auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1903	0,84	3,26	43,38	16,86
	1904	0,79	3,05	41,24	16,35
b) auf 1 Achse . . . . .	1903	—	—	13,7	5,2
	1904	—	—	13,5	5,2
und zwar:					
bei den breitspurigen Bahnen	1903	—	—	15,0	5,2
	1904	—	—	14,8	6,1
„ „ mittelspurigen „	1903	—	—	13,5	5,0
	1904	—	—	12,8	4,7
„ „ schmalspurigen „	1903	—	—	9,6	3,3
	1904	—	—	9,8	3,4

	Jahr	Anzahl der				Eigen- gewicht t
		Wagen	Achsen	Plätze	Betten	
		Stück				
<b>Salon- und Dienstwagen:</b>						
bei den Staatseisenbahnen	1903	9	34	86	31	115
	1904	11	40	90	39	146
„ „ Privateisenbahnen	1903	88	280	1 013	306	1 461
	1904	118	384	1 988	346	1 870
im ganzen . . .	1903	97	314	1 099	336	1 576
	1904	129	424	2 078	385	2 016
<b>Küchen- und Speisewagen:</b>						
bei den Privateisenbahnen	1903	8	29	10	—	170
	1904	3	12	8	—	64
<b>Personenwagen, Salonwagen, Dienstwagen, Küchen- und Speisewagen zusammen . . .</b>						
	1903	1 615	6 180	80 031	336	32 072
	1904	1 634	6 235	80 272	385	33 076
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1903	0,88	3,26	43,48	—	17,43
	1904	0,84	3,21	41,32	—	17,03
„ 1 Achse . . . . .	1903	—	—	12,95	—	5,19
	1904	—	—	12,87	—	5,30

	J a h r	ins- gesamt Wagen Stück	Anzahl der Achsen	Eigen- gewicht t	Trag- kraft t
<b>Ge pä c k w a g e n</b>					
bei den Staatseisenbahnen . . .	1903	72	239	832	801
	1904	74	247	862	842
, , Privateisenbahnen . . .	1903	1 004	2 671	10 994	8 652
	1904	1 014	2 740	11 127	8 795
<hr/>					
im ganzen . . .	1903	1 076	2 910	11 826	9 453
	1904	1 088	2 987	11 989	9 637
auf 10 km Bahnlänge . . .	1903	0,60	1,62	6,36	5,96
	1904	0,57	1,57	6,32	5,08
Auf 1 Achse kamen . . . . .	1903	—	—	4,06	3,25
	1904	—	—	4,01	3,23
und zwar bei den					
breitspurigen Bahnstrecken					
	1903	—	—	4,5	3,5
	1904	—	—	4,47	3,48
mittelspurigen „					
	1903	—	—	4,4	2,3
	1904	—	—	4,03	2,07
schmalspurigen „					
	1903	—	—	2,7	2,7
	1904	—	—	2,74	2,68
<hr/>					
<b>G ü t e r w a g e n</b>					
bei den Staatseisenbahnen . . .	1903	2 176	7 424	16 280	28 830
	1904	2 441	8 494	18 694	35 429
, , Privateisenbahnen . . .	1903	34 069	99 816	263 377	457 063
	1904	36 283	108 019	288 213	535 171
<hr/>					
im ganzen . . .	1903	36 235	107 240	279 657	485 383
	1904	38 724	116 513	306 907	570 600
auf 10 km Bahnlänge . . .	1903	20,15	59,62	155,49	269,87
	1904	20,43	61,47	161,92	301,04
Auf 1 Achse kamen . . . . .	1903	—	—	2,61	4,53
	1904	—	—	2,63	4,90
und zwar bei den					
breitspurigen Bahnstrecken					
	1903	—	—	2,9	5,0
	1904	—	—	2,9	5,5
mittelspurigen „					
	1903	—	—	2,7	4,7
	1904	—	—	2,4	4,1
schmalspurigen „					
	1903	—	—	1,8	3,1
	1904	—	—	1,8	3,3

Spezialwagen (Wasserwagen, Kranwagen, Gaswagen, Hilfswagen usw.):	J a h r	Wagen	Achsen
		S t ü c k	
bei den Staatseisenbahnen . . . . .	1903	102	306
	1904	101	304
" " Privateisenbahnen . . . . .	1903	1 135	2 694
	1904	1 113	2 586
im ganzen . . . . .	1903	1 237	3 000
	1904	1 214	2 890
Güter- und Spezialwagen: zusammen . . . . .	1903	37 472	110 240
	1904	39 938	119 403
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1903	20,36	59,90
	1904	20,56	61,46
Wagen aller Art: insgesamt . . . . .	1903	40 163	119 330
	1904	42 660	128 625
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1903	21,82	64,84
	1904	21,96	66,21.

## 2. Leistungen der Fahrzeuge

(auf Staats- und Privateisenbahnen zusammen).

### a) der Lokomotiven.

Die eigenen Lokomotiven haben zurückgelegt:

	1903	1904
Lokomotivkilometer		
auf eigenen Strecken:		
vor Zügen (Zugkm) . . . . .	33 623 623	37 232 348
auf Leerfahrten und im Vorspanndienst	2 468 361	2 478 415
im Rangierdienst (1 Stunde = 10 Lok.-km)	14 073 151	16 607 486
im ganzen . . . . .	50 165 135	56 318 249
(auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge)	(2 789)	(2 971)
auf fremden Strecken und auf Neubaulinien	114 071	307 803
insgesamt auf eigenen und fremden Strecken . . . . .	50 279 206	56 626 052
Eine Lokomotive leistete durchschnittlich	44 534	47 545

b) der Wagen.

Auf den eigenen Betriebsstrecken sind von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1903		1904	
	Achskilometer			
	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
von den Personenwagen . . . . .	256 297 834	14 250	286 289 595	15 104
„ „ Gepäckwagen . . . . .	121 523 052	6 757	180 291 315	6 874
„ „ Güterwagen . . . . .	1 630 390 492	90 649	1 787 251 790	94 292
von sämtlichen Wagen	2 008 211 378	111 656	2 203 832 700	116 270.

Die eigenen Wagen haben dagegen auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1903		1904	
	Achskilometer			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	255 285 769	43 736	286 930 027	49 479
„ „ Gepäckwagen . . . . .	121 184 461	41 646	130 424 009	43 663
„ „ Güterwagen . . . . .	1 602 443 767	14 943	1 727 516 736	14 827
sämtliche Wagen . . . . .	1 978 913 997	17 061	2 144 870 772	17 118.

IV. Verkehr.

1. Personenverkehr.

Es betrug	Jahr	die Anzahl der beförderten Personen		die Anzahl der gefahrenen Personenkilometer	
		insgesamt	%	insgesamt	%
in der 1. Wagenklasse . . . . .	1903	9 587 758	46	377 973 754	44
	1904	10 686 333	46	440 915 049	44
„ „ 2. „ . . . . .	1903	11 437 698	54	484 405 022	56
	1904	12 626 654	54	561 867 426	56
zusammen . . . . .	1903	21 025 456	100	862 378 776	100
	1904	23 312 987	100	1 002 782 475	100
darunter Militärpersonen . . . . .	1903	345 800	—	46 474 845	—
	1904	392 701	—	46 889 322	—



Von den im ganzen gefahrenen Personenkilometern kamen im Durchschnitt:

	1903	1904
auf		
1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	47 947	52 904
1 Achskm der Personenwagen . . . . .	3,36	3,50
jede Person (Fahrt) . . . . .	41	42
jeden Landeseinwohner . . . . .	167	185.

Aus der Personenbeförderung ergab sich eine Einnahme von

	1903	1904
insgesamt . . . . . ₧	44 068 444	51 489 640
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge „	2 452	2 716
„ 1 Person (Fahrt) . . . . . „	2,10	2,21
„ 1 Personenkilometer . . . . . ₧	5,11	5,13.

## 2. Gepäckverkehr.

	1903	1904
Beförderte Gepäckmenge . . . . . t	10 223	12 136
Nutzleistung . . . . . tkm	1 399 095	1 553 399
Durchschnittl. Beförderungsstrecke . km	137	128
Einnahme . . . . . ₧	706 420	856 404
Im Durchschnitt kamen:		
auf einen Reisenden = . . kg Gepäck	0,49	0,52
und von der Einnahme:		
auf 1 km durchschn. Betriebslänge ₧	39	44
„ 1 Tonnenkilometer . . . . . ₧	50	55.

## 3. Güterverkehr.

	1903		1904	
	Beförderte Menge t	Nutzleistung tkm	Beförderte Menge t	Nutzleistung tkm
Ellgut . . . . .	204 591	24 432 095	242 876	31 122 887
Frachtgut . . . . .	17 024 617	2 966 780 609	20 123 575	3 593 719 278
zusammen	17 229 208	2 991 212 704	20 366 451	3 624 842 165
auf 1 km Betriebslänge	958	166 310	1 074	191 240.

Auf jeden Landeseinwohner kamen im Jahre 1903 durchschnittlich 575 tkm, im Jahre 1904 664 tkm Frachtgut.

Jede Tonne wurde im Durchschnitt gefahren:

Eilgut . . . . .	1903 = 119 km, 1904 = 128 km,
Frachtgut . . . . .	1903 = 174 „ , 1904 = 178 „ ,
Gesamtgut . . . . .	1903 = 174 „ , 1904 = 178 „ .

An lebenden Tieren (oben mitgerechnet) befanden sich unter den beförderten Frachtgütern:

	1903	1904
Schafe . . . . . Stück	14 933 945	14 284 762
Pferde usw. . . . . „	116 795	139 581
Rinder . . . . . „	1 592 715	1 543 034
Schweine . . . . . „	105 725	123 755
im Gewicht von insgesamt . . t	1 600 561	1 559 370
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %/o	9,40	7,75.

Außerdem wurden als Frachtgut befördert:

1. Landeserzeugnisse insgesamt t	318 401	319 969
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %/o	1,87	1,59
worunter insbesondere:		
Wolle . . . . . t	192 806	191 411
Rinder- und Pferdehäute . . „	53 347	55 965
Schaffelle . . . . . „	48 716	40 401
Knochen und Hörner . . . . . „	12 523	11 623
2 Bodenerzeugnisse insgesamt . „	6 270 029	7 632 466
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %/o	36,83	37,93
worunter insbesondere:		
Weizen . . . . . t	2 583 992	3 338 703
Mais . . . . . „	2 342 825	2 691 485
Flachs . . . . . „	554 668	836 845
im ganzen Getreide . . . . . „	5 608 230	7 003 308
ferner:		
Futtermittel . . . . . „	325 712	276 375
Kartoffeln . . . . . „	134 784	150 947
Gemüse und Hülsenfrüchte . . „	54 506	71 967

	1903	1904
3. Erzeugnisse der Industrie und des Bergbaues insgesamt . . . t	2 073 696	2 348 558
im Verhältnis zum Gesamtgewicht aller Frachtgüter . . . . . %	12,18	11,67
worunter insbesondere:		
Mehl . . . . . t	288 975	326 211
Zucker . . . . . "	427 787	387 780
Zuckerrohr . . . . . "	473 590	360 293
Spirituosen . . . . . "	663 546	750 743
Salz . . . . . "	25 090	25 772
Erze . . . . . "	21 539	17 384
Packgefäße . . . . . "	150 499	177 085
4. Baumaterialien insgesamt . . "	1 959 779	2 249 819
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	11,51	11,18
5. Andere Sendungen (einschließlich Dienstgut) insgesamt . . . . t	4 802 151	6 013 393
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	28,21	29,88
worunter insbesondere:		
Brennholz . . . . . t	772 247	841 480
Holzkohle . . . . . "	309 359	311 253
Steinkohle . . . . . "	155 227	192 680.

Für die Beförderung aller Güter wurde eingenommen:

	1903			1904		
	überhaupt	für 1 t	für 1 tkm	überhaupt	für 1 t	für 1 tkm
	M	M	₮	M	M	₮
für Eilgut . . . . .	6 728 544	32,89	27,34	7 438 888	30,63	23,90
„ Frachtgut . . . . .	150 650 868	8,85	5,08	175 143 776	8,70	4,87
im ganzen . . . . .	157 379 412	9,13	5,36	182 582 664	8,96	5,04
und auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . M	8 750			9 692.		

V. Betriebsergebnisse.

	1903		1904	
	insgesamt M	%	insgesamt M	%
<b>1. Einnahmen:</b>				
aus dem Personenverkehr . . . . .	41 068 444	20,57	51 489 640	20,58
„ „ Gepäckverkehr . . . . .	706 420	0,33	856 404	0,34
„ „ Eilgutverkehr . . . . .	6 728 544	3,14	7 488 888	2,97
„ „ Frachtgutverkehr . . . . .	150 650 868	70,31	175 143 776	69,99
„ „ Telegraphenverkehr . . . . .	1 164 936	0,54	1 291 776	0,52
Nebeneinnahmen aus dem Betrieb . . . . .	2 274 856	1,06	2 892 072	1,16
sonstige Einnahmen . . . . .	8 682 244	4,05	11 121 784	4,44
im ganzen . . . . .	214 276 312	100,00	250 234 340	100,00
<b>2. Ausgaben:</b>				
für Bahnunterhaltung . . . . .	22 728 448	20,46	31 903 068	24,01
Zugkraftkosten . . . . .	33 874 212	30,50	38 534 724	29,00
Zugförderungskosten . . . . .	17 214 772	15,50	18 136 448	13,65
Verkehrskosten . . . . .	20 374 360	18,34	24 382 556	18,85
Verwaltungskosten . . . . .	10 769 164	9,70	12 123 844	9,13
sonstige Ausgaben . . . . .	6 106 784	5,50	7 785 984	5,86
im ganzen . . . . .	111 066 740	100,00	132 866 624	100,00
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	51,88 %	—	53,10 %	—
<b>3. Überschuß im ganzen . . . . .</b>				
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	48,17 %	—	46,90 %	—
„ „ zum Anlagekapital . . . . .	4,80 %	—	4,98 %	—

Im Durchschnitt entfielen:

	1903			1904		
	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- km M	auf 1 Wagen- achskm M	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- km M	auf 1 Wagen- achskm M
	von den Einnahmen . . . . .	11 643	4,77	0,11	12 880	4,44
„ „ Ausgaben . . . . .	6 035	2,21	0,06	6 839	2,36	0,06
vom Überschuß . . . . .	5 608	2,06	0,06	6 041	2,08	0,06

## VI. Beamte und Arbeiter.

Im Jahresdurchschnitt wurden beschäftigt im

	Jahr	Kopfzahl		Besoldung und Lohn usw.	
		insgesamt	auf 1 Bahn-km	insgesamt M	auf 1 Bahnkm M
Bahnunterhaltungsdienst . . . . .	1903	19 348	1,07	23 834 456	1 268
	1904	19 331	1,02	22 115 076	1 138
Lokomotiv- und Werkstätdendienst	1903	12 808	0,71	24 260 172	1 318
	1904	14 382	0,76	26 944 944	1 387
Verkehrs- und Zugdienst . . . . .	1903	13 240	0,74	20 562 592	1 117
	1904	15 794	0,83	25 134 288	1 294
Verwaltungsdienst . . . . .	1903	2 092	0,12	7 730 416	420
	1904	2 319	0,12	8 196 112	422
im ganzen . . . . .	1903	47 488	2,61	75 887 636	4 123
	1904	51 826	2,73	82 390 420	4 241

Der durchschnittliche Jahresverdienst eines Angestellten betrug:

im Jahre 1903 . . . . . 1 598 M,

" " 1904 . . . . . 1 590 " .

## VII. Unfälle.

	1903	1904
1. Zahl der Entgleisungen . . . . .	627	371
" " Zusammenstöße . . . . .	50	60
" " sonstigen Unfälle . . . . .	454	552
" " Unfälle im ganzen . . . . .	1 131	983
davon kamen:		
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	0,61	0,50
" 1 Million Zugkm . . . . .	35,48	27,99
" 1 " Wagenachskm . . . . .	0,56	0,45

2. Anzahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen:

	1903		1904	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende . . . . .	7	17	5	16
b) Beamte und Arbeiter der Eisenbahnen im Dienste . . . . .	48	139	49	140
c) Post-, Polizei- usw. Beamte im Dienste . . . . .	—	3	—	—
d) Fremde Personen . . . . .	95	115	115	114
im ganzen . . . . .	150	274	169	270
	424		439	
davon entfielen:				
auf 1 Million Zugkilometer . . . . .	4,71	8,60	4,81	7,68
„ 1 Million Personenkilometer . . . . .	0,17	0,33	0,17	0,37
„ 10 km Bahnlänge . . . . .	0,08	0,15	0,09	0,14
3. Anzahl der Selbstmörder usw. . . . .	15	9	17	3.

## Kleine Mitteilungen.

**Große Tunnel- und Bahnhofsbauten der Pennsylvania-Eisenbahn in New York.** Die Regelung der Verkehrsverhältnisse in Groß-New York bietet infolge der eigenartigen Lage der Stadt außerordentliche Schwierigkeiten. Das eigentliche New York nimmt etwa eine in der Richtung von Norden nach Süden sich erstreckende Halbinsel, Manhattan Island, ein, die im Westen durch den Hudson-, im Osten durch den East River begrenzt wird. Gegenüber von Manhattan Island liegen am Hudson die Städte Jersey City und Hoboken, am East River auf der großen Insel Long Island die Städte Brooklyn und Long Island City. Die beiden genannten Wasserläufe setzen infolge ihrer Breite dem Bahnbau ein gewaltiges Hindernis entgegen, was dazu geführt hat, daß bis jetzt sämtliche aus dem Binnenlande den zu Groß-New York vereinigten Städten zustrebenden Eisenbahnen nicht bis Manhattan Island oder gar Brooklyn durchgeführt sind, sondern bereits am Westufer des Hudson endigen. Natürlich wurde dieser Mangel schon seit langem nicht allein von der Bevölkerung von Groß-New York, sondern auch von den Durchgangsreisenden nach und von den Neuenglandstaaten stark empfunden; die Schaffung eines durchgehenden Bahnverkehrs schien aber früher mit derartigen technischen und finanziellen Schwierigkeiten verknüpft zu sein, daß sich keine der bestehenden Eisenbahngesellschaften an ein solches Unternehmen herantraute. Es lag dies in erster Linie daran, daß zu einer Zeit, in der man bei der Beförderung schwerer Züge noch lediglich auf den Betrieb mit Dampflokomotiven angewiesen war, eine Untertunnelung der obenbezeichneten Wasserläufe nicht angängig erschien und nur mit ihrer Überbrückung gerechnet werden konnte. Eine solche aber würde infolge der großen Abmessungen der Brückenbauten und des außerordentlich teuren Grunderwerbs namentlich auf Manhattan Island einen **Kostenaufwand** von über 400 Millionen Mark verursacht haben. Nachdem nun in neuerer Zeit festgestellt ist, daß die elektrische Kraft auch für die

Bewegung schwerer Züge verwertet werden kann, griff die Pennsylvania-Eisenbahn den Plan einer Untertunnelung der beiden Wasserläufe und der Errichtung eines Zentralbahnhofs inmitten des Geschäftsviertels von New York tatkräftig auf und unternahm auch alsbald die ersten Schritte zu seiner Ausführung.

Im Jahre 1901 erwarb sie zunächst die finanzielle Leitung der Long Island Eisenbahn und sicherte sich hierdurch die Möglichkeit, selbständig die erforderlichen Maßregeln zur Bewältigung des Vorortverkehrs nach den jenseits des East River gelegenen Stadtteilen und des Durchgangsverkehrs mit den Neuenlandstaaten zu treffen. Im Jahre 1902 folgte der Erwerb der Konzession für das Unternehmen, der langwierige Verhandlungen mit den verschiedenen in Betracht kommenden staatlichen und städtischen Behörden notwendig machte. Die Pläne wurden schließlich im Dezember 1902 genehmigt. Die Pennsylvania-Eisenbahn erhielt die Bauerlaubnis gegen Übernahme der Verpflichtung, innerhalb von drei Monaten mit dem Bau zu beginnen und innerhalb von fünf Jahren die Anlagen dem vollen Betrieb zu übergeben. Für den Bau wurden zwei Gesellschaften gebildet, von denen der einen die Arbeiten im Gebiete des Staates New Jersey, der anderen die Arbeiten von der Grenze dieses Gebietes an einschließlich der Errichtung des Zentralbahnhofes auf Manhattan Island übertragen wurden. Die Beamten beider Gesellschaften gehören der Pennsylvania-Eisenbahn an. Mit der Ausarbeitung der Pläne, Aufstellung der Lieferungsbedingungen, Erledigung der Ausschreibungen, Überwachung der Bauarbeiten, Prüfung der zur Verwendung kommenden Materialien und Anordnung notwendiger Versuche wurde ein Kollegium entwerfender Ingenieure betraut; neben diesem wurde ein besonderer beratender Ausschuß gebildet, dem die Entwürfe der Ingenieure sowie die während des Baues auftretenden Abänderungsvorschläge zur Begutachtung vorgelegt werden. Die bauliche Ausführung des Zentralbahnhofes ist von den anderen Arbeiten vollständig getrennt und einer besonderen Ingenieurfirma übertragen. Das ganze ist der Direktion der Pennsylvania-Eisenbahn unmittelbar unterstellt.

Der zur Ausführung gelangende Gesamtplan umfaßt in großen Zügen den Hauptbahnhof nebst Aufstellungsgleisen unter der Straßenoberfläche im Herzen des Geschäftsviertels der Stadt New York, eine zweigleisige Verbindungsbahn westwärts nach dem bisherigen Gleiseplan zwischen Jersey City und Newark und eine viergleisige Verbindungsbahn ostwärts zum Bahnhof der Long Island Eisenbahn durch Tunnelanlagen unter dem Hudson und East River, eine Verbindung mit der Port Morris Zweiglinie der New York, New Haven und Hartford Eisenbahn, die Beförderung von Fernzügen der regelmäßigen Länge durch die Tunnelanlagen mit elek-



trischen Lokomotiven, die Bewegung der Vorortzüge durch elektrische Lokomotiven oder Motorwagen und endlich die Einrichtung von Wagenparks, Verschiebahnhöfen und Aufstellungsgleisen in Long Island City und auf den Hackensack Meadows.

Die Tunnelröhren unter dem Hudson sind je 1 481 m, die unter dem East River je 1 210 m lang. Ihre Fertigstellung unter dem Hudson konnte infolge der überaus günstigen Beschaffenheit des Flußbettes fast ein Jahr vor dem ursprünglich in Aussicht genommenen Zeitpunkte erfolgen; der Boden unter dem East River setzt den Arbeiten größeren Widerstand entgegen. Dies hat aber andererseits wieder den Vorteil, daß das Flußbett selbst hier der Tunnelanlage eine genügende Stütze gewährt, während im Hudson die beiden Tunnelröhren durch besondere eiserne Pfähle gestützt werden müssen, auf denen das Schienenbett ruhen soll; die Pfähle sind mithin dazu bestimmt, das Gewicht nicht des Tunnels, sondern der fahrenden Züge aufzunehmen. Die Tunnelanlagen beginnen bei dem auf der New Jersey-Seite geplanten Verschiebahnhof. Von hier führt ein Zweigtunnel zu dem Ufer des Hudson, der von zwei getrennten Tunnelröhren durchquert wird. Alsdann laufen die beiden Gleise in einem gemeinsamen Tunnel unter der 32. Straße entlang nach dem Zentralbahnhof, der an der 10. Avenue beginnt und bis zur 7. Avenue reicht; von da gehen zwei getrennte zweigleisige Tunnel unter der 32. und 33. Straße weiter bis zur ersten Avenue, wo die vier eingleisigen Tunnelröhren unter dem East River beginnen. Auf dem Long Island-Ufer vereinigen sich die vier Tunnelröhren zu einem gemeinsamen, viergleisigen offenen Gelände Einschnitt, der in den gewaltigen Verschiebahnhof an der Thompson Avenue einmündet. Die Gesamtlänge der Tunnel- und Bahnhofsgleise zusammen beträgt 44,72 km, die Länge der elektrischen Zone annähernd 7 km.

Der Zentralbahnhof nimmt die vier Häuserviertel ein, die durch die 7. und 9. Avenue einerseits und die 31. und 33. Straße andererseits begrenzt werden, und bedeckt eine Fläche von rund 115 000 qm. Die gesonderte Gleisanlage liegt unterhalb der Straßenoberfläche. Welche gewaltigen Ausschachtungsarbeiten eine derartige Anlage, die die Niederlegung von mehr als 400 Gebäuden erforderlich machte, voraussetzt, kann daran ermessen werden, daß zur Fortschaffung des abgetragenen Bodenmaterials eine besondere Hochbahn von der Arbeitsstätte zum Hudson gebaut worden ist, woselbst auf einer besonderen Abladeanlage die Verladung in Schiffsbarken erfolgt. Der Bahnhof selbst ist ein gewaltiges Granitgebäude, das vollständig auf eisernen, auf die Felsen aufgesetzten Säulen ruht. Der unter der Straßenoberfläche befindliche Raum des Bahnhofsgebäudes ist durch eine Betondecke in zwei Geschosse ge-

trennt, von denen das untere für die Gleisanlagen, das obere für Wartebäume dient. Das Gebäude wird mit allen modernen Einrichtungen für die Personen- und Gepäckbeförderung eingerichtet. Die Leistungsfähigkeit des Bahnhofs beläuft sich auf 1 052 ein- und ausgehende Züge in 24 Stunden.

Die ganze Neuanlage ist ausschließlich für den Personenverkehr, und zwar Durchgangs- und Ortsverkehr, bestimmt. Für die Beförderung der Durchgangszüge sollen ausschließlich elektrische Lokomotiven verwendet werden, die an den beiden Endpunkten der elektrischen Zone mit den Dampflokomotiven ausgetauscht werden. Für den Vorortverkehr ist sowohl Lokomotiv- wie Motorwagenbetrieb in Aussicht genommen.

(Nach einem Bericht des technischen Sachverständigen in New York.)

**Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1905.**<sup>1)</sup> Die durchschnittliche Betriebslänge der orientalischen Eisenbahnen betrug im Jahre 1905 und zwar:

1. Konstantinopel—Adrianopel—Tirnowo Seymen und Bellovo, mit den Zweigbahnen von Adrianopel nach Dedeagatsch und von Tirnowo Seymen nach Jamboly . . . . .	815,784 km
2. von Salonich nach Üsküb und Sibeftsche mit der Zweiglinie von Üsküb nach Mitrowitzta . . . . .	447,999 "
3. von Nova Zagora nach Tschirpan (in Betriebspacht)	80,038 "
	<hr/>
	insgesamt 1 343,821 km.

An Fahrzeugen waren vorhanden:

Tendermaschinen . . . . .	11 Stück
Personen- und Güterzugslokomotiven . . . . .	84 "
	<hr/>
	zusammen 95 Stück
Personenwagen . . . . .	245 "
Gepäckwagen . . . . .	33 "
Postwagen . . . . .	6 "
Stallwagen für Luxuspferde . . . . .	2 "
Bedeckte Güterwagen (12—15 t Ladegewicht) . . . . .	1 182 "
Offene " . . . . .	867 "

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 428 ff.

Züge wurden gefahren:

im Vorortverkehr Konstantinopels Personenzüge . . . . .	16 930
Orient-Exprefzüge . . . . .	312
Konventions- (Post-) Züge . . . . .	732
Sonder-Personenzüge . . . . .	26
gemischte Züge . . . . .	5 517
Güter- und Militärzüge . . . . .	4 365
zusammen	27 882 Züge,

gegen 28 188 Züge im Jahre 1904.

Von den im Jahre 1905 gefahrenen Zügen entfielen 730 gemischte und 2 Güterzüge auf die Linie Nova Zagora—Tschirpan.

Es waren durchschnittlich täglich 76 Züge auf dem Gesamtnetz der orientalischen Eisenbahnen im Verkehr.

An Zugkilometern wurden gefahren:

im Vorortverkehr Konstantinopels, Personenzüge . . . . .	279 799
von den Orient-Exprefzügen . . . . .	171 912
„ „ Konventions- (Post-) Zügen . . . . .	402 230
„ „ Sonder-Personenzügen . . . . .	3 239
„ „ gemischten Zügen . . . . .	872 966
„ „ Güter- und Militärzügen . . . . .	504 328
zusammen	2 234 474

gegenüber 2 281 248 km im Jahre 1904.

Wagenachskilometer wurden geleistet:

in den Zügen der Stadtbahn Konstantinopels . . . . .	6 254 790
„ „ Orient-Exprefzügen . . . . .	3 093 179
„ „ Konventions- (Post-) Zügen . . . . .	9 274 152
„ „ Sonder-Personenzügen . . . . .	51 102
„ „ gemischten Zügen . . . . .	34 010 598
„ „ Güter- und Militärzügen . . . . .	20 092 343
zusammen	72 776 164

gegen 76 876 703 im Jahre 1904.

Es wurden von jedem Zuge durchschnittlich geleistet:

von den Wagen der Stadtbahnzüge . . . . .	369 Achskm
„ „ „ „ Orient-Exprefzüge . . . . .	9 914 „
„ „ „ „ Konventions- (Post-) Züge . . . . .	12 704 „
„ „ „ „ gemischten Züge . . . . .	6 164 „
„ „ „ „ Güter- und Militärzüge . . . . .	4 603 „

Befördert wurden:

a) Reisende:

im Stadtverkehr Konstantinopels . . . . .	4 028 696
„ Binnenverkehr (Zivil) . . . . .	680 152
„ „ (Militär) . . . . .	75 101
„ direkten und Nachbarverkehr mit fremden Bahnen . . . . .	120 138
	<hr/>
	zusammen 4 904 087.

Auf der Pachtstrecke Nova Zagora—Tschirpan  
wurden Reisende befördert . . . . . 79 795

---

insgesamt wurden daher 4 983 882 Rei-  
sende befördert, wovon 281 225 auf das Salonicher Netz ent-  
fielen.

Durchschnittlich entfielen im Jahre auf je 1 km Bahnlänge  
3 708,8 Reisende.

b) Gepäck:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	4 412 t
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	248 „
	<hr/>
	zusammen 4 660 „

gegen 9 779 t im Jahre 1904.

c) Hunde:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	3 278 Stück
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	50 „
	<hr/>
	zusammen 3 328 Stück

d) lebende Tiere:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz	2 222 Stück und 2 702 Wagenladungen
„ der Linie Nova Zagora	
—Tschirpan . . . . . 1 „ „ 18 „	
	<hr/>
	zusammen 2 223 Stück und 2 720 Wagenladungen.

e) Güter (Eil- und Frachtgut):

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	794 469 t
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	53 575 „
	<hr/>
	zusammen 848 044 t.

Auf den beiden vorbenannten Netzen — auch das „östliche“ und  
„westliche“ benannt — gestaltete sich der Güterverkehr wie folgt:

Es entfielen

auf den Binnenverkehr . . . . .	520 699 t, die	83 627 014 tkm,
„ „ direkten Verkehr . . . . .	273 873 „ „	34 357 114 „ „
	<u>zusammen</u>	<u>794 572 t, die 117 984 128 tkm</u>

zurücklegten.

Es wurden befördert:

Eilgut im Binnenverkehr . . . . .	8 278 t mit	2 858 741 tkm,
„ „ direkten und Nachbarverkehr	2 656 „ „	390 097 „ „
	<u>zusammen</u>	<u>10 934 t mit 3 248 838 tkm.</u>

Frachtgut im Binnenverkehr:

Stückgut I. Klasse . . . . .	7 164 t,	} die 80 768 273 tkm zurücklegten.
„ II. „ . . . . .	34 128 „	
Wagenladungsklasse A . . . . .	32 737 „	
<u>zusammen</u>	<u>74 029 t,</u>	
der Wagenladungsklassen B und C, einschließlich Spez.-Tarife	429 863 „	
Militärgüter . . . . .	8 526 „	} Frachtgüter.
<u>zusammen</u>	<u>512 418 t</u>	

Wertsendungen (in Ltq.) . . . . . 408 092,

Fahrzeuge . . . . . 12 Stück.

Im direkten und Nachbarverkehr:

Stückgut I. Klasse . . . . .	4 275 t,	} die 33 967 017 tkm zurücklegten.
„ II. „ . . . . .	7 187 „	
<u>zusammen</u>	<u>11 462 t,</u>	
der Wagenladungsklasse A . . . . .	12 485 „	
„ „ B . . . . .	6 160 „	
„ „ C . . . . .	1 478 „	} Frachtgüter.
Sammelgut . . . . .	5 482 „	
Spezialtarife . . . . .	234 050 „	
<u>zusammen</u>	<u>259 655 t.</u>	

Insgesamt wurden Frachtgüter befördert 783 535 t, die 114 735 290 tkm zurücklegten.

Ferner:

Wertsendungen . . . . .	408 092 Ltq.
Fahrzeuge im Binnenverkehr . . . . .	12 Stück
„ „ direkten Verkehr . . . . .	119 „
<u>zusammen</u>	<u>131 Stück.</u>

Die Einnahme betrug im Durchschnitt für je 1 t:

Im Binnenverkehr . . . . .	50,84 Goldpiaster, <sup>1)</sup>
„ direkten und Nachbarverkehr . . . . .	44,48 „ .

Jede Tonne Eilgut wurde durchschnittlich 297,1 km und jede Tonne Frachtgut durchschnittlich 148,5 km gefahren.

### Betriebseinnahmen:

#### I. Reiseverkehr:

a) im Binnenverkehr wurden Einnahmen erzielt:

auf der Stadtbahn Konstantinopels . . . . .	1 054 758,24 Fres.,
für Zivilreisende auf den anderen Linien . . . . .	2 459 647,71 „
„ Militärtransporte . . . . .	238 967,19 „
„ Reisende auf der Linie Nova Zagora— Tschirpan . . . . .	140 094,63 „

zusammen 3 893 467,77 Fres.,

b) im direkten und Nachbarverkehr . . . . . 1 452 478,78 „

c) an Nebengebühren . . . . . 85 957,71 „

Die Gesamteinnahme aus dem Reiseverkehr be-

zifferte sich auf . . . . . 5 431 904,26 Fres.

Auf den internationalen Reiseverkehr entfielen 12 973 Reisende, die eine Einnahme von 420 977,50 Fres. brachten.

#### II. Gepäckverkehr:

Für Gepäcktransporte wurden eingenommen:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	150 407,27 Fres.,
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	4 654,32 „

zusammen 155 061,59 Fres.

#### III. Hundetransporte:

Für Hundetransporte wurden eingenommen:

auf den beiden Netzen . . . . .	4 543,63 Fres.,
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	44,32 „

zusammen 4 587,95 Fres.

<sup>1)</sup> 4,4 Goldpiaster = 1,00 Fres.

## IV. Eilgutverkehr:

Die Einnahmen betragen:

im Binnenverkehr beider Netze . . . . .	251 170,23 Fres.,
„ direkten und Nachbarverkehr . . . . .	79 565,76 „
auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	—
	<hr/>
zusammen	330 735,99 Fres.

## V. Frachtgutverkehr:

Die Einnahme bezifferte sich im Binnenverkehr für beförderte Güter

der Warenklasse I auf . . . . .	216 765,92 Fres.,
„ „ II „ . . . . .	656 107,95 „
„ „ A „ . . . . .	483 193,11 „
	<hr/>
zusammen	1 356 066,98 Fres.

Für Güter der Klassen B, C und Güter, die auf Grund von Spezialtarifen befördert wurden, betragen die Einnahmen . . 3 926 723,21 Fres.,

für lebende Tiere . . . . .	412 826,36 „
„ Militärgüter . . . . .	230 447,97 „
„ Wertsendungen . . . . .	18 449,61 „
„ Fahrzeuge . . . . .	401,70 „
„ Nebengebühren . . . . .	161 913,26 „
„ Frachtgüter der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	211 845,39 „
„ die Beförderung lebender Tiere . . . . .	307,95 „
	<hr/>
zusammen	4 962 915,45 Fres..

insgesamt 6 318 982,43 „

Im direkten und Nachbarverkehr betragen die Einnahmen für beförderte Frachtgüter:

der Warenklasse I . . . . .	89 226,39 Fres..
„ „ II . . . . .	99 420,98 „
	<hr/>
zusammen	188 647,37 Fres..

für Güter der Warenklasse A . . . . .	190 440,54 „
„ „ „ B . . . . .	68 242,01 „
„ „ „ C . . . . .	9 375,10 „
„ Sammelgüter . . . . .	76 172,84 „
„ Frachtgüter nach Spezialtarifen . . . . .	1 962 092,75 „
„ Fahrzeuge . . . . .	19 393,59 „
„ Nebengebühren . . . . .	12 770,47 „
	<hr/>
zusammen	2 438 487,60 Fres.,

insgesamt 2 627 134,97 „

Es ergab sich somit eine Einnahme

für den Frachtgutverkehr auf beiden Netzen von 8 733 964,06 Fres.,  
und auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan „ 212 153,34 „ .

Einschließlich der Eilgüter betrug die durchschnittliche Einnahme  
für je eine Tonne:

auf dem Konstantinopler Netze:

im Binnenverkehr . . . . . 46,05 Goldpiaster,  
und im direkten und Nachbarverkehr . . . 40,11 „

auf dem Salonicher Netze:

im Binnenverkehr . . . . . 55,63 „  
und im direkten und Nachbarverkehr . . . 48,86 „ .

An Mietzins für Magazine wurden eingenommen:

bei den beiden Netzen . . . . . 63 466,68 Fres.,  
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . 726,91 „ .

Die gesamten Betriebseinnahmen betragen:

für die beiden Netze . . . . . 14 574 927,26 Fres.,  
„ „ Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . 357 673,52 „  
zusammen 14 932 600,78 „ .

Die durchschnittliche Einnahme für je 1 km Bahnlänge betrug  
11 112,65 Fres.

An weiteren Einnahmen ergaben sich:

an Kursdifferenzen . . . . . 77 474,61 Fres.,  
Anteil an Pachtzinsen von Grundstücken . . . 21 391,83 „  
Anteil an dem Pachtzinse der vom bulgarischen  
Staate betriebenen Linie Bellovo—Vakarel . . 34 715,51 „  
Beiträge der Eisenbahngesellschaft Salonich—  
Monastir zu den allgemeinen Verwaltungskosten 90 000,75 „  
zusammen 223 582,70 Fres.

Es betragen somit die Gesamteinnahmen aller Linien, einschließlich  
der Nebeneinnahmen 15 156 183,48 Fres.

#### Betriebsausgaben:

für Kosten der Direktion und allgemeinen Verwaltung 661 422,35 Fres.,  
„ den Verkehrs- und Expeditionsdienst . . . . . 1 298 877,21 „  
„ „ Zugförderungs- und Werkstättendienst . . . . 2 167 136,26 „  
„ „ Bahnerhaltungsdienst . . . . . 1 833 483,98 „  
zusammen 5 960 919,80 Fres.,

d. i. durchschnittlich für je 1 km Bahnlänge 4 435,80 Fres.



Die außerordentlichen Ausgaben bezifferten sich auf	1 002 303,51 Fres.
allgemeine Unkosten betrugen . . . . .	885 776,56 "
Einlagen in die Unterstützungs- und Pensions- kasse . . . . .	89 470,57 "
Anteil der türkischen Regierung an den Ein- nahmen des Konstantinopler und Salonieher Netzes . . . . .	2 626 193,59 "
Zuweisung an den Feuerversicherungsfonds . . . . .	15 000,00 "
	<hr/>
	4 118 744,16 Fres.

Die Gesamtausgaben bezifferten sich auf 10 079 663,56 Fres. Es ergab sich demnach ein Rohüberschuß von 5 076 519,52 Fres., wozu noch 101 561 Fres. verschiedene Erträge und 373 293 Fres. Vortrag kommen. Nach Abzug von 218 833 Fres. für Zinsen und 312 288 Fres. für den Tilgungsbestand, sowie 3 500 Fres. für Schiedsrichter, verbleibt ein Reihüberschuß von 5 016 755,52 Fres., wovon 282 172 Fres. für die Rücklage, 300 000 Fres. für den Erneuerungsbestand, 2 500 000 Fres. für 5% Dividende, 161 128 Fres. für Gewinnanteile, 1 400 000 Fres. für Gleisumbau und 423 418 Fres. zum Vortrag verwendet werden.

Die Fonds der Betriebsgesellschaft der Orientalischen Eisenbahnen bestanden Ende 1905:

Amortisationsfonds . . . . .	3 428 476,53 Fres.
Reservfonds . . . . .	3 090 672,02 "
Feuerversicherungsfonds . . . . .	260 679,04 "
Erneuerungsfonds . . . . .	3 400 000,00 "
außerordentliche Reserve . . . . .	3 000 000,00 "

zusammen 13 179 827,59 Fres.

Die Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal hatten Ende 1905 folgende Kassenbestände:

die Vorsichtskasse . . . . .	1 216 931,14 Fres.
„ Unterstützungskasse . . . . .	1 893 292,50 "
„ Sparkasse . . . . .	1 301 727,95 "
„ Pensionskasse . . . . .	3 061 172,27 "

zusammen 7 473 123,86 Fres.

Außerdem bestehen für die Ausbildung der Kinder der Angestellten von der Betriebsgesellschaft durch Zuschüsse unterstützte deutsche Schulen in den Stationen: Konstantinopel, Jedikule, Adrianopel, Philippopol, Sotnich und Üsküb.

F. M.

Die Betriebsergebnisse der Salonik—Monastirbahn des Jahres 1905 sind nachstehend mit denen des Jahres 1904<sup>1)</sup> verglichen.

Es betragen	1904		1905	
	Fres.	%	Fres.	%
die Einnahmen:				
Reisende . . . . .	692 376	34,03	728 082	35,20
Gepäck, Post, Hunde . . . . .	16 431	0,51	15 926	0,77
Eil- und Frachtgut . . . . .	1 302 873	64,04	1 306 605	63,18
Viehverkehr . . . . .	21 235	1,04	15 685	0,76
Verschiedenes . . . . .	1 553	0,08	1 775	0,09
zusammen . . . . .	2 034 468	100,00	2 068 073	100,00
die Ausgaben:				
allgemeine Unkosten . . . . .	172 331	23,80	182 424	23,87
Verkehrsdienst . . . . .	136 436	18,84	136 120	17,81
Zugbeförderungs- und Werk- stätten dienst . . . . .	217 714	30,07	216 051	28,27
Bahnunterhaltungsdienst . . . . .	197 578	27,29	229 644	30,03
zusammen . . . . .	724 059	100,00	764 239	100,00
mithin Überschuß . . . . .	1 310 409	—	1 303 834	—

	1904	1905
Auf 1 km betragen:		
die Einnahmen . . . . . Fres.	9 295	9 449
„ Ausgaben . . . . . „	3 308	3 491
„ Reineinnahme . . . . . „	5 987	5 958
Der Betriebskoeffizient betrug . . . %	35,6	36,9
Im Güterverkehr wurden befördert t	85 489	83 085

Die Länge der Bahn beträgt seit dem Jahre 1896: 219 km.

Gegen das Jahr 1904 sind 8 204 Personen mehr, dagegen 2 404 t Güter weniger befördert worden. Die Einnahmen im Güterverkehr sind gleichwohl gestiegen, was zum Teil dadurch zu erklären ist, daß mehr Einfahrgüter befördert wurden.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 192.

Die hauptsächlich zur Beförderung gelangten Güter waren folgende:	1904	1905
Bauholz . . . . . t	3 874	2 825
Baumwolle . . . . . "	1 877	2 727
Brennholz . . . . . "	1 758	4 607
Früchte . . . . . "	2 712	1 674
Getreide . . . . . "	17 709	12 870
Häute . . . . . "	918	786
Holzkohle . . . . . "	12 891	8 146
Hülsenfrüchte. . . . . "	797	1 129
Kaffee . . . . . "	196	169
Manufakturwaren . . . . . "	2 532	3 036
Mehl . . . . . "	2 943	2 488
Melonen . . . . . "	438	1 183
Ölsamen. . . . . "	780	1 406
Petroleum . . . . . "	4 219	3 802
Reis . . . . . "	1 876	1 796
Roheisen und Eisenwaren . . . . . "	2 057	1 975
Salz . . . . . "	3 830	4 238
Seife . . . . . "	1 255	1 345
Spezereiwaren . . . . . "	1 428	2 230
Wein . . . . . "	1 524	1 902
Zucker . . . . . "	3 875	4 257

Die gegen das Vorjahr geringere Beförderung von Getreide und Mehl hängt mit dem Ausfall der Ernte zusammen. Der Rückgang in der Beförderung von Holzkohle und Petroleum ist darauf zurückzuführen, daß im Jahre 1904 größere Vorräte angesammelt waren. Bauholz ist in geringerem, Brennholz in größerem Maße zur Verfrachtung aufgegeben worden.

**Die Eisenbahnen in der Kapkolonie.**<sup>1)</sup> Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Kap der guten Hoffnung im Jahre 1905 finden sich in dem amtlichen Bericht der Kolonie, Report of the General Manager of Railways for the Year 1905, Cape Town 1906, die nachstehenden Angaben:

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 199.

Am 31. Dezember 1905 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen 2 987 englische Meilen (4 806 km). Von der Betriebslänge, im Jahresdurchschnitt 2 808 Meilen, entfallen auf:

das westliche Bahnnetz . . .	1 159 Meilen,
„ Mittelland „ . . .	996 „
„ östliche Bahnnetz . . .	653 „

In diesem staatlichen Bahnnetz sind die Rhodesia-Eisenbahn und die Bahnen der Kolonien Orange-River und Transvaal nicht mitenthalten.

Eröffnet im Jahre 1905 wurden 10 neue Bahnlinien von 322 Meilen Länge. Im Bau begriffen sind weitere 5 Linien von 478 Meilen Länge.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1904 und 1905 übersichtlich zusammengestellt:

Es betrug:	1904	1905
Betriebslänge am Ende des Jahres Meil.	2 664	2 987
„ im Jahresdurchschnitt „	2 577	2 808
Bankkapital für die Betriebsstrecken £	27 704 204	29 973 024
„ „ 1 Betriebsmeile . . . „	10 400	10 034
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	1,58	3,34
Gesamteinnahme . . . . . £	4 144 319	4 047 065
Ausgabe . . . . . „	3 719 822	3 076 920
Überschuß . . . . . „	424 497	970 145
Verhältnis von Ausgabe Einnahme . . . . . %	89,8	76,0
Einnahme aus dem Personenverkehr £	1 372 006	1 326 853
„ „ „ Güterverkehr . . . „	2 648 106	2 567 251
Nebeneinnahmen . . . . . „	124 207	152 961
Auf 1 Betriebsmeile entfallen:		
an Einnahme . . . . . £	1 608	1 441
„ Ausgabe . . . . . „	1 443	1 096
„ Überschuß . . . . . „	165	345
Auf 1 Zugmeile entfallen:		
an Einnahme . . . . . d	98,2	104,2
„ Ausgabe . . . . . „	88,1	79,2
„ Überschuß . . . . . „	10,1	25,0

	1904	1905
Beförderte Personen . . . . . Anz.	21 778 516	20 611 384
„ Gütertonnen <sup>1)</sup> . . . . . t	1 930 283	1 836 946
Geleistete Zugmeilen . . . . . Anz.	10 129 224	9 323 039
Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven <sup>2)</sup> . . . . . Stck.	674	667
Personenwagen <sup>2)</sup> . . . . . „	782	781
Güterwagen <sup>2)</sup> . . . . . „	12 182	12 237
sonstige Wagen . . . . . „	544	528

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

	1904	1905
Es wurden befördert:		
Frachtgut (General) . . . . . t	636 791	546 012
Kohlen . . . . . „	138 787	158 442
„ (eingeführte) . . . . . „	82 971	57 778
Bauholz . . . . . „	8 359	8 686
„ (eingeführtes) . . . . . „	84 843	61 430
Getreide . . . . . „	62 167	111 196
„ (eingeführtes) . . . . . „	98 292	72 065
Wolle . . . . . „	39 925	45 860
Sonstige Erzeugnisse der Landwirtschaft . . . . . „	155 720	157 300
An Vieh wurde befördert:		
im ganzen . . . . . Stck.	1 043 698	1 051 817
Pferde . . . . . „	47 139	84 885
Hunde . . . . . „	11 851	12 035
Rinder . . . . . „	65 936	96 700
Schafe . . . . . „	886 401	821 944
Schweine . . . . . „	13 820	13 539
Strauße . . . . . „	4 469	5 554

Der Wert der aus den Hafenplätzen ausgeführten und dort eingeführten Waren betrug:

<sup>1)</sup> Ohne Vieh.

<sup>2)</sup> Außerdem für die Schmalspurbahnen 14 Lokomotiven, 31 Personen- und 315 Güter- und sonstige Wagen.

Hafenplatz	1904		1905	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
	£	£	£	£
Kapstadt . . . . .	415 269	9 061 036	415 428	7 202 672
Port Elizabeth . . . . .	1 921 913	7 354 686	2 008 144	6 839 441
East London . . . . .	1 118 286	4 687 415	1 181 260	4 089 509

Als wichtigere Ausfuhrartikel werden genannt: Wolle, Häute, Getreide, Wein und Spirituosen, ferner Mehl, Horn, Elfenbein und Straußenfedern.

Über die auf den Staatsbahnen der Kapkolonie in den Jahren 1904 und 1905 vorgekommenen Eisenbahnunfälle finden sich nachstehende Zahlen:

Durch Eisenbahnunfälle wurden:	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende:				
ohne eigenes Verschulden . . . . .	—	14	3	5
durch eigene Schuld . . . . .	2	16	8	18
b) Bahnbedienstete:				
ohne eigenes Verschulden . . . . .	5	71	8	201
durch eigene Schuld . . . . .	5	85	9	104
c) sonstige Personen:				
ohne eigenes Verschulden . . . . .	1	3	3	1
durch eigene Schuld . . . . .	13	14	26	19
überhaupt . . . . .	26	203	57	348
	229		405	

**Die Eisenbahnen in der englischen Kolonie Natal.**<sup>1)</sup> Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Natal im Jahre 1905 finden sich in dem amtlichen Bericht der Kolonie (Report of the General Manager of Railways for the Year 1905) die nachstehenden Angaben:

Am 31. Dezember 1905 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen 906 $\frac{1}{2}$  engl. Meilen (1 459 km). Davon liegen 88 $\frac{1}{2}$  Meilen in der Orange-River Kolonie.

Im Berichtsjahr sind 42 $\frac{1}{4}$  Meilen der Natal-Kap Linie in Betrieb genommen. Ferner ist die Zululand-Linie (98 Meilen lang) angekauft. 152 Meilen neuer Bahnen sind im Bau begriffen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1903 S. 1346.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1904 und 1905 übersichtlich zusammengestellt:

Es betrug:	1904	1905
Betriebslänge am 31. Dezember (in Natal). . . . . engl. Meilen	775 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	818
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt „	744 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	782 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Anlagekapital für die Betriebsstrecken:		
im ganzen . . . . . £	11 170 487	12 957 544
für 1 Meile . . . . . „	18 778	16 837
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	3,60	5,75
Gesamteinnahme . . . . . £	1 933 934	2 052 487
Ausgabe . . . . . „	1 401 509	1 265 003
Überschuß . . . . . „	532 425	787 484
Verhältnis von <sup>Ausgabe</sup> Einnahme . . . %	79,18	63,68
Einnahme aus dem Personenverkehr £	495 229	499 767
„ „ „ Güterverkehr . . „	1 379 517	1 459 365
Verschiedene Einnahmen . . . . „	59 188	93 355
Auf 1 Betriebsmeile entfallen:		
an Einnahme . . . . . £	2 598	2 622
„ Ausgabe . . . . . „	2 057	1 670
„ Überschuß . . . . . „	541	952
Auf 1 Zugmeile entfallen:		
an Einnahme . . . . . d	108,14	109,88
„ Ausgabe . . . . . „	85,62	69,97
„ Überschuß . . . . . „	22,52	39,91
Beförderte Personen . . . . . Anz.	2 710 971	2 668 028
„ Gütertonnen <sup>1)</sup> . . . . . t	1 919 959	2 165 591
Geleistete Zugmeilen . . . . . Meil.	4 292 023	4 483 158
Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	296	326
Personenwagen . . . . . „	413	412
Güterwagen . . . . . „	3 220	3 131
sonstige Wagen . . . . . „	96	96

<sup>1)</sup> Ausschließlich Vieh und zwar:

	1904	1905
Pferde, Rinder . . . . . Stück	26 995	36 985
Schafe, Schweine . . . . . „	83 749	81 384

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich die folgenden Angaben:

	1904	1905
Es wurden befördert:		
Frachtgut (General Merchandise) . . . t	585 233	533 390
Zucker . . . . . „	40 149	49 027
Zuckerrohr . . . . . „	59 855	46 948
Kohlen . . . . . „	669 896	925 692
andere Mineralien . . . . . „	341 647	349 383
Bauholz . . . . . „	53 915	34 294
Brennholz . . . . . „	36 773	31 211
Wolle . . . . . „	4 707	5 363
Mehlwaren . . . . . „	127 183	189 595

Die Gesamtzahl der beschäftigten Beamten und Arbeiter beträgt 11 446, hiervon sind 3 176 Indier und 3 481 Eingeborene.

Über die Entwicklung des Bahnnetzes von Natal seit dem Jahre 1881 bietet die nachstehende Übersicht einen Überblick:

	1881	1890	1900	1905
Mittlere Betriebslänge . . . . . Meil.	98 $\frac{1}{2}$	285	567	782 $\frac{3}{4}$
Beförderte Personen . . . . . Anz.	428	642	1 913	2 668
Beförderte Gütertonnen . . . . . t	171	302	1 092	2 166
Geleistete Zugmeilen . . . . . Meil.	413	1 628	3 119	4 483
Einnahme . . . . . £	173	607	1 242	2 052
Ausgabe . . . . . „	114	416	891	1 307
Anlagekapital . . . . . „	1 204	3 651	7 808	12 958
Verzinsung des Anlagekapitals . . . . %	4,94	5,21	4,50	5,75
Verhältnis von Ausgabe Einnahme . . . . . „	65,61	68,63	71,73	63,68

**Schantung-Eisenbahn.**<sup>1)</sup> Das Jahr 1905, das erste volle Betriebsjahr nach Vollendung des Bahnbaues, weist eine ungestörte Entwicklung des Unternehmens mit durchweg befriedigender Verkehrszunahme auf.

Es wurden 7 707 Züge mit 720 566 Zugkilometern gefahren und zwar

5 110 gemischte Züge . . . . . mit 638 498 Zugkm,

188 Bedarfs- und Sonderzüge . . . . . „ 33 206 „ ,

2 409 Arbeits- und Materialzüge . . . . . „ 48 862 „ .

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 1469.



Die Lokomotiven haben geleistet: 747 053 Nutzk<sub>m</sub> (darunter 26 487 im Vorspanndienst), 21 081 Leerfahrk<sub>m</sub>, 10 748 Stunden Verschiebe- und 6 772 Stunden Bereitschaftsdienst.

Die Wagen haben . . . . .	17 611 437 Achsk <sub>m</sub> beladen,
	5 877 796 „ „ leer,
	<hr/>
	zusammen 23 489 233 Achsk <sub>m</sub> zurückgelegt
und zwar die Personenwagen . . . . .	7 098 701 Achsk <sub>m</sub> .
„ Gepäck- und Postwagen . . . . .	1 335 248 „ „
„ Güterwagen . . . . .	15 055 284 „ „

Die durchschnittliche Zugstärke betrug 32,60 Achsen gegen 29,20 Achsen im Vorjahr.

Personen wurden im ganzen 803 527 oder auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 1 841 befördert und zwar:

auf Fahrkarten 1. Klasse . . . . .	(auf je 104,63 km)	0,49 %
„ „ 2. „ . . . . .	( „ „ 99,54 „ )	2,84 „
„ „ 3. „ . . . . .	( „ „ 66,73 „ )	94,94 „
„ Militärfahrkarten: deutsches Militär ( „ „ 62,16 „ )		0,53 „
chinesisches „ ( „ „ 160,37 „ )		1,20 „

Die Personenkilometer betragen im ganzen 55 397 533, durchschnittlich für eine Person 68,94, für 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 126 945.

An Gütern wurden im ganzen 310 482 t oder auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 711,48 t befördert. Der Durchschnittslauf einer Gütertonne betrug 179,32 km, die Zahl der Tonnenkilometer auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 127 580.

Die hauptsächlichsten Gegenstände des Güterverkehrs in Wagenladungen bildeten:

Steinkohlen und Steinkohlenkoks . . . . .	158 115 t
Bohnen . . . . .	38 409 „
Sammelgut . . . . .	25 353 „
Holz und Holzwaren . . . . .	14 515 „
Baumwolle, roh und verarbeitet . . . . .	9 899 „
Metalle, Metallwaren, Maschinen und Maschinenteile . . . . .	9 873 „
Öl . . . . .	4 127 „
Stroh- und Binsengeflechte . . . . .	3 993 „
Ton- und Töpferwaren . . . . .	3 847 „
Ölkuchen . . . . .	3 727 „
Reis . . . . .	3 712 „
Zement . . . . .	3 607 „

Kalk . . . . .	3 285 t
Petroleum . . . . .	2 936 „
Käsch . . . . .	2 425 „
Obst und Nüsse . . . . .	2 193 „
Steine . . . . .	2 026 „
Papier . . . . .	1 685 „
Streichhölzer . . . . .	1 125 „
Besen . . . . .	1 029 „

Der Viehverkehr, der sich im Vorjahr auf geringe Ziffern beschränkte, hat sich 1905 auf 1 538 Stück Großvieh und 722 Stück Kleinvieh belaufen.

Die Einnahmen betragen:

aus dem Personen- und Gepäckverkehr . . . . .	533 408 mex. \$
„ „ Güterverkehr . . . . .	1 299 396 „ „
im ganzen . . . . .	1 912 295 „ „
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	4 382 „ „

Die Ausgaben haben betragen:

auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	2 086 mex. \$
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	47,60 %

Der Fuhrpark umfaßte Ende 1905:

26 Lokomotiven . . . . .	(auf 1 km Bahn 0,0594 Stück),
107 Personen- und Gepäckwagen . . . . .	( „ 1 „ „ 0,246 „ ),
690 Güter- und Bahndienstwagen . . . . .	( „ 1 „ „ 1,581 „ ).

Die Betriebsdirektion in Tsingtau bestand — wie bisher — aus 2 Mitgliedern. Bei ihr waren beschäftigt:

	B e a m t e		
	überhaupt	Europäer	Chinesen
im Verwaltungsdienste . . . . .	72	18	54
in Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdiens- t . . . . .	362	5	357
in Zugförderungs- und Werkstätdendienst . . . . .	126	16	110
in Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungs- dienst . . . . .	59	19	40
zusammen . . . . .	619	58	561



Der Verkehr hat sich im allgemeinen, wie folgt, entwickelt:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
<b>Personen wurden befördert</b> (in Tausenden):						
überhaupt . . . . .	7 356	7 202	8 377	11 107	14 058	12 833
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland	4 692	4 530	5 246	7 315	9 573	8 284
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup>	240	257	490	345	394	370
Privatbahnen . . . . .	1 985	1 997	2 299	2 737	3 127	3 069
Bahnen örtlicher Bedeu- tung . . . . .	439	418	342	710	964	1 110
<b>Güter gelangten zur Beför- derung (in Tausenden Pud</b> [1 Pud = 16,38 kg]):						
überhaupt . . . . .	682 743	741 231	871 693	751 987	814 740	789 692
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland.	469 854	507 749	596 852	512 925	564 436	547 322
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup> .	18 934	20 645	27 365	25 703	26 498	26 053
Privatbahnen . . . . .	183 118	202 645	235 788	203 694	213 548	205 273
Bahnen örtlicher Bedeutung	10 837	10 192	11 688	9 665	10 258	10 944
<b>Aus diesem Verkehr wurden</b> vereinnahmt (in Tau- senden Rubel):						
überhaupt . . . . .	48 081	51 606	61 693	56 690	60 987	56 988
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland.	29 622	31 433	37 799	34 334	37 731	35 980
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup> .	3 266	3 538	4 391	4 659	5 028	4 186
Privatbahnen . . . . .	14 760	16 252	19 073	17 246	17 709	16 302
Bahnen örtlicher Bedeutung	433	384	450	450	519	519

<sup>1)</sup> Auf den sibirischen Bahnen hat sich der Verkehr, wie folgt, entwickelt:

<b>Personen wurden befördert</b> in Tausenden. . . . .	109	106	160	178	211	204
<b>Güter wurden befördert in</b> Tausenden Pud . . . . .	10 636	11 552	16 582	16 083	16 050	16 716
<b>Aus diesem Verkehr wurden</b> vereinnahmt in Tausenden Rubel. . . . .	1 638	1 642	2 298	2 276	3 079	2 513

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
oder für 1 Werst Bahnlänge: überhaupt (d. h. Durch- schnitt vom 1. Januar bis zum Berichtsmonat ein- schließlich) . . . Rubel	829	1 712	2 775	3 728	4 763	5 748
auf den Staatsbahnen:						
a) europ. Rußland „	993	2 046	3 313	4 463	5 722	6 951
b) asiatisch. „ 1) „	358	730	1 199	1 663	2 164	2 557
auf den Privatbahnen „	870	1 828	2 963	3 955	5 008	6 002
Bahnen örtlicher Bedeutung	206	390	606	819	1 067	1 315

Unter den beförderten Gegenständen können als die wichtigsten genannt werden:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
<b>Wagenladungen</b>						
1. Kohlen:						
überhaupt versandt . . .	86 697	95 195	114 169	95 571	107 105	103 878
davon:						
a) aus dem Donezbezirk . .	44 103	57 281	69 893	59 224	70 109	67 026
die bedeutendsten Be- stimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas . . . . .	1 074	1 139	1 682	892	1 081	1 466
Jekaterinen . . . . .	12 162	15 385	21 594	18 176	23 646	19 377
Kursk — Charkow — Sse- wastopol . . . . .	7 460	8 878	9 900	8 842	10 402	8 210
Moskau—Brest . . . . .	558	1 878	1 694	1 460	1 197	1 201
Moskau — Kiew — Wor- nesch . . . . .	3 546	3 789	3 478	3 270	3 322	3 811

1) Auf den sibirischen Bahnen hat sich der Verkehr, wie folgt, entwickelt:

oder für eine Werst Bahn- länge vom 1. Januar bis zum Berichtsmonat ein- schließlich . . . . Rubel	300	601	1 021	1 393	1 924	2 397
---	-----	-----	-------	-------	-------	-------

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
<b>Wagenladungen</b>						
Kursk—Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	695	968	1 300	1 445	1 309	1 250
Rjasan—Uralsk . . . . .	1 240	2 412	3 144	3 529	3 389	2 507
Charkow—Nikolajew . . . . .	3 823	4 253	4 496	3 529	3 924	4 222
Südost . . . . .	3 455	4 126	5 721	4 868	5 579	5 710
Südwest . . . . .	4 318	5 823	6 634	5 510	6 374	7 599
für den Dienstgebrauch . . . . .	3 431	4 569	4 954	3 308	3 729	4 122
b) aus dem polnischen Bezirk . . . . .	35 017	32 993	38 253	28 088	32 758	29 944
die bedeutendsten Bestimmungensbahnen waren:						
Warschau—Wien . . . . .	17 522	15 407	16 880	12 177	13 680	14 037
Lodz . . . . .	6 995	6 134	6 290	3 924	3 593	3 815
Weichsel . . . . .	6 472	6 190	8 632	6 880	6 868	6 108
St. Petersburg—Warschau . . . . .	372	883	1 049	670	530	570
Südwest . . . . .	256	249	659	1 049	1 127	1 773
für den Dienstgebrauch . . . . .	3 172	3 672	4 105	3 752	4 334	3 081
2. Salz:						
überhaupt versandt . . . . .	4 403	4 766	8 048	9 555	9 220	11 705
davon von den Bahnen:						
Baskuntschack . . . . .	—	—	2 246	4 798	4 523	6 095
Kursk — Charkow — Ssewastopol . . . . .	2 519	3 352	3 990	3 487	3 341	3 763
Südwest . . . . .	1 215	681	691	846	900	1 138
3. Nafta und Naftarückstände:						
überhaupt versandt . . . . .	18 730	17 838	18 949	15 940	18 581	19 283
die bedeutendsten Bestimmungensbahnen waren:						
Baltische u. Pskow—Riga . . . . .	358	244	346	234	100	9
Wladikawkas . . . . .	1 018	720	841	1 100	1 308	540
Jekaterinen . . . . .	260	89	144	179	173	162
Transkaukasische . . . . .	858	465	532	580	528	550
Moskau—Brest . . . . .	892	806	746	475	464	704
Moskau—Kasan . . . . .	1 379	1 360	1 297	1 006	1 301	1 717
Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	265	87	121	102	108	132
Moskau—Kursk und Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	2 065	1 966	1 835	1 129	1 246	1 689

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
<b>Wagenladungen</b>						
Moskau — Jaroslawl — Archangelsk . . . . .	1 354	1 279	1 342	673	1 479	2 181
Nikolai . . . . .	1 020	1 656	1 863	1 694	1 998	1 895
Riga—Orel . . . . .	73	156	361	84	180	260
Rjäsan—Uralsk . . . . .	378	436	315	409	298	370
Ssamara—Slatoust . . . . .	644	762	627	837	1 030	705
Saysran—Wjäsma . . . . .	329	339	348	69	191	167
Südost . . . . .	179	233	225	322	298	307
für den Dienstgebrauch . . . . .	5 486	6 226	6 803	6 469	53	77
<b>4. Petroleum und andere Produkte aus Nafta:</b>						
überhaupt versandt . . . . .	10 649	9 300	11 373	6 350	6 694	8 800
die bedeutendst. Bestimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas . . . . .	1 054	501	278	213	458	257
Jekaterinen . . . . .	308	183	146	73	87	142
Transkaukasische . . . . .	2 937	4 109	6 838	3 306	3 725	5 328
Moskau—Kasan . . . . .	36	45	28	22	29	31
Moskau—Kursk und Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	249	208	196	54	73	91
Nikolai . . . . .	404	207	310	509	245	237
Perm . . . . .	142	26	99	125	204	102
Weichsel . . . . .	641	909	724	526	371	300
Riga—Orel . . . . .	279	143	66	63	41	42
Rjäsan—Uralsk . . . . .	273	117	66	58	46	71
Ssamara—Slatoust . . . . .	273	111	82	79	79	85
Südost . . . . .	344	421	900	603	358	335
Südwest . . . . .	684	381	336	230	210	318
für den Dienstgebrauch . . . . .	218	200	193	109	193	131
<b>5. Getreide (d. h. Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Buchweizen, Hirse, Mehl, Grütze, Mais, Erbsen, Kartoffeln, Saat, Ölkuchen, Aussiebsele, Kleie, Kaff), das den Grenzen des Reiches zugeführt wurde:</b>						

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Wagenladungen						
überhaupt <sup>1)</sup> . . . . .	49 396	43 788	48 976	55 160	50 813	31 697
davon:						
zu den Baltischen Häfen .	10 757	8 610	10 566	13 790	16 057	9 495
zu den Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres . . . . .	26 783	24 599	31 040	—	26 312	—
zur westlichen Landesgrenze überhaupt . . . . .	11 611	10 166	6 893	9 188	7 919	5 287
davon im besonderen nach:						
Wirballen . . . . .	525	271	31	51	32	5
Grajewo . . . . .	4 991	5 091	2 415	4 101	2 936	1 258
Mlawa . . . . .	1 045	1 086	863	1 248	1 243	764
Alexandrowo . . . . .	1 143	1 401	1 717	1 704	1 905	1 388
Sosnowitze . . . . .	632	831	924	1 106	734	948

Die bisher an dieser Stelle angeschlossene Teilung der vorstehenden Zahlenangaben nach Getreidegattungen muß in Zukunft wegfallen, weil die amtlichen Veröffentlichungen diese Angaben seit Beginn dieses Jahres nicht mehr bringen.

Endlich hat die nachfolgende Aufzeichnung Aufnahme gefunden, um den Lesern die Möglichkeit zu gewähren, die Produktionsgebiete Rußlands aufzufinden, aus denen den einzelnen Übergangspunkten und den zu diesen gehörigen preußischen Hafenplätzen Getreide zugeführt wird:

<sup>1)</sup> Davon stammten von der Sibirischen Bahn und waren für die nachfolgenden Ausfuhrhäfen und Grenzübergangspunkte bestimmt:

Überhaupt Versand nach Grenzstationen	265	57	74	708	1 237	194
davon waren bestimmt nach:						
1. Petersburg . . . . .	11	—	—	—	37	13
2. Reval . . . . .	—	—	—	149	138	8
3. Riga . . . . .	230	42	8	498	770	81
4. Windau . . . . .	—	—	1	26	135	37
5. Libau . . . . .	1	4	3	14	97	6
6. Wirballen . . . . .	—	—	—	2	19	—
7. Grajewo . . . . .	8	—	12	6	19	27
8. Mlawa . . . . .	—	—	—	—	—	—
9. Alexandrowo . . . . .	—	—	—	—	—	—
10. Sosnowitze . . . . .	—	—	—	—	—	—
11. Granitza . . . . .	—	—	—	—	—	—
12. Odessa . . . . .	2	—	—	—	2	4
13. Nikolajew . . . . .	—	—	—	—	—	—



Laufende No.	Versandbahn	Wirballen					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	5	5	1	4	1	—
3	Warschau—Wien . . . . .	—	—	—	—	—	—
4	Wladikawkas . . . . .	—	—	—	—	—	—
5	Jekaterinen . . . . .	—	—	—	—	—	—
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	2	1	—	—	—	—
8	Libau—Romny . . . . .	429	241	16	25	1	—
9	Lodz . . . . .	—	—	—	—	—	2
10	Moskau—Brest . . . . .	3	1	—	—	—	—
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	1	—	—	—	—	—
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . . .	—	3	—	4	—	—
14	Moskau—Kursk . . . . .	—	—	—	—	—	3
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . .	—	—	—	—	—	
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	—	—	—	—	—	—
18	Poljessje . . . . .	19	3	—	6	—	—
19	Weichsel . . . . .	—	—	—	—	—	—
20	Riga—Orel . . . . .	32	—	—	—	—	—
21	Rjasan—Uralsk . . . . .	—	—	—	—	—	—
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	—	—	—	—	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	7	7	2	—	—	—
24	Ssysran—Wjäsma . . . . .	13	2	—	—	—	—
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	—	5	12	10	5	—
26	Südost . . . . .	—	—	—	—	5	—
27	Südwest . . . . .	—	—	—	—	—	—
28	Sibirische . . . . .	—	—	—	2	19	—

Laufende No.	Versandbahn	Grajewo					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	24	105	47	60	189	35
3	Warschau—Wien . . . . .	—	—	—	—	—	—
4	Wladikawkas . . . . .	17	14	16	4	6	18
5	Jekaterinen . . . . .	28	32	6	15	40	32
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol .	132	282	54	93	210	38
8	Libau—Romny . . . . .	229	262	23	37	12	17
9	Lodz . . . . .	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	119	58	5	1	19	24
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	99	51	58	28	32	13
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	566	700	574	1098	605	192
14	Moskau—Kursk . . . . .	106	75	29	24	26	9
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . .	—	—	—	—	—	—
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	2	—	3	—	4	12
18	Poljessje . . . . .	210	109	28	13	45	30
19	Weichsel . . . . .	112	57	21	15	33	36
20	Riga—Orel . . . . .	164	44	5	—	12	32
21	Rjasan—Uralsk . . . . .	155	184	121	150	89	91
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	8	1	10	14	23	84
23	St. Petersburg—Warschau . . .	34	25	19	20	24	27
24	Ssysran—Wjäsma . . . . .	27	41	18	13	53	15
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	255	334	275	514	218	84
26	Südost . . . . .	167	61	187	388	103	32
27	Südwest . . . . .	2145	2374	740	1471	1027	366
28	Sibirische . . . . .	—	—	12	6	19	27

Laufende No.	Versandbahn	M l a w a					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	1	1	1	—	1	2
3	Warschau—Wien . . . . .	—	—	—	—	—	—
4	Wladikawkas . . . . .	2	3	3	16	46	20
5	Jekaterinen . . . . .	18	63	41	64	44	33
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	44	27	15	32	51	24
8	Libau—Romny . . . . .	60	65	45	31	37	19
9	Lodz . . . . .	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	15	3	4	9	20	13
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	3	5	3	29	16	12
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	19	21	10	21	31	16
14	Moskau—Kursk . . . . .	—	—	—	—	—	—
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . .	—	—	—	—	—	—
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	—	—	—	—	—	—
18	Poljessje . . . . .	35	19	11	12	13	14
19	Weichsel . . . . .	406	282	273	331	330	114
20	Riga—Orel . . . . .	—	—	—	—	—	—
21	Rjäsan—Uralsk . . . . .	3	36	33	56	75	41
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	—	—	—	—	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	3	8	7	7	5	5
24	Ssysran—Wjäsma . . . . .	2	3	2	23	12	18
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	65	161	113	167	62	30
26	Südost . . . . .	4	89	56	75	55	45
27	Südwest . . . . .	365	300	246	375	437	352
28	Sibirische . . . . .	—	—	—	—	—	—

Laufende No.	Versandbahn	Alexandrowo					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	—	—	—	—	—	—
3	Warschau—Wien . . . . .	458	314	180	120	177	151
4	Wladikawkas . . . . .	—	—	—	1	—	7
5	Jekaterinen . . . . .	46	136	123	43	55	38
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	22	28	73	35	21	30
8	Libau—Romny . . . . .	5	21	16	18	16	8
9	Lodz . . . . .	40	21	10	2	7	1
10	Moskau—Brest . . . . .	1	10	11	2	6	8
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	—	13	—	—	—	2
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	11	19	174	225	176	160
14	Moskau—Kursk . . . . .	—	—	—	—	—	—
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . .	3	24	26	19	—	—
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	—	—	—	—	—	—
18	Poljessje . . . . .	21	22	26	34	17	2
19	Weichsel . . . . .	233	204	162	138	211	92
20	Riga—Orel . . . . .	5	11	8	—	4	—
21	Rjāsan—Uralsk . . . . .	10	16	5	9	5	24
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	—	—	—	—	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	11	18	16	15	14	17
24	Seyeran—Wjāsma . . . . .	—	1	14	—	—	7
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	56	124	289	350	218	157
26	Südost . . . . .	9	53	44	46	44	6
27	Südwest . . . . .	209	366	540	647	934	678
28	Sibirische . . . . .	—	—	—	—	—	—

**Die japanischen Eisenbahnen.**<sup>1)</sup> Über die Betriebsergebnisse der japanischen Eisenbahnen in den Rechnungsjahren 1903/04 und 1904/05 finden sich in dem amtlichen Bericht des Direktors des Kaiserlichen Eisenbahnbureaus zu Tokio die nachstehenden Angaben:

Die Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Japans stellte sich am 31. März 1905 auf 4 694 engl. Meilen (7 553 km), wovon 1 462 Meilen<sup>2)</sup> (2 353 km) auf Staatsbahnen und 3 232 Meilen (5 200 km) auf Privatbahnen entfallen.

Von den Staatsbahnen waren 1 176 Meilen eingleisig und 286 Meilen doppelgleisig.

In Betrieb genommen wurden im Jahre 1904/05 neue Bahnstrecken in einer Gesamtlänge von 198 Meilen und zwar 117 Meilen Staatsbahnlinien und 81 Meilen Privatbahnen. Im Bau begriffen waren weitere 906 Meilen, davon Staatsbahnen 619 Meilen und Privatbahnen 287 Meilen.

Die Betriebsergebnisse der Jahre 1903/04 und 1904/05 waren folgende:

<b>Längen.</b>	1903/1904	1904/1905
<b>Betriebslänge am Ende des Jahres:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	1 345	1 462
Privatbahnen . . . . . "	3 150	3 232
alle Bahnen . . . . . "	4 495	4 694
<b>Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	1 282	1 382
Privatbahnen . . . . . "	3 070	3 205
alle Bahnen . . . . . "	4 352	4 587
<b>Baukosten.</b>		
<b>Für Linien im Betrieb:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen <sup>3)</sup>	139 366 330	152 103 298
Privatbahnen . . . . . "	226 611 643	241 004 905
alle Bahnen . . . . . "	365 977 973	393 108 203
<b>Für Linien im Bau:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	19 259 941	14 962 697
Privatbahnen . . . . . "	5 893 461	1 923 495
alle Bahnen . . . . . "	25 153 402	16 886 192

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 638 ff.

2) Hierzu treten noch die 231 engl. Meilen langen Staatsbahnen auf der Insel Formosa.

3) 1 Yen = 2,1 M.

	1908/1904	1904/1906
<b>Insgesamt für 1 Meile:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	103 628	104 075
Privatbahnen . . . . . "	72 243	74 657
alle Bahnen . . . . . "	81 661	83 825
<b>Betriebsmittel und deren Leistungen.</b>		
<b>Lokomotiven:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Stck.	513	552
Privatbahnen . . . . . "	1 031	1 092
alle Bahnen . . . . . "	1 544	1 644
<b>Personenwagen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	1 473	1 576
Privatbahnen . . . . . "	3 628	3 666
alle Bahnen . . . . . "	5 101	5 242
<b>Güterwagen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	6 286	7 018
Privatbahnen . . . . . "	16 449	17 390
alle Bahnen . . . . . "	22 735	24 408
<b>Lokomotivmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	11 651 043	11 194 396
Privatbahnen . . . . . "	27 098 442	27 913 422
alle Bahnen . . . . . "	38 749 486	39 107 818
<b>Zugmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	10 168 979	9 649 450
Privatbahnen . . . . . "	24 125 379	24 479 191
alle Bahnen . . . . . "	34 294 358	34 128 641
<b>Personenwagenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	72 626 285	63 144 594
Privatbahnen . . . . . "	147 313 751	139 613 415
alle Bahnen . . . . . "	219 940 036	202 758 039
<b>Güterwagenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	80 496 564	89 586 573
Privatbahnen . . . . . "	214 467 533	233 586 299
alle Bahnen . . . . . "	294 964 097	323 172 872

	1903/1904	1904/1905
<b>Durchschnittliche Zahl der Wagen eines Zuges:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	15,0	15,8
Privatbahnen . . . . . "	15,0	15,2
alle Bahnen . . . . . "	15,0	15,4
<b>Verkehrsergebnisse.</b>		
<b>Beförderte Personen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	34 008 286	28 828 711
Privatbahnen . . . . . "	79 861 798	75 225 481
alle Bahnen . . . . . "	113 870 084	104 054 192
<b>Beförderte Gütertonnen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	3 492 622	3 677 453
Privatbahnen . . . . . "	14 268 690	15 576 409
alle Bahnen . . . . . "	17 761 312	19 253 862
<b>Einnahme aus dem Personenverkehr:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	12 592 919	11 874 184
Privatbahnen . . . . . "	17 862 643	17 945 093
alle Bahnen . . . . . "	30 455 562	29 819 277
<b>Einnahme aus dem Güterverkehr:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	5 708 848	6 851 920
Privatbahnen . . . . . "	13 062 562	14 674 727
alle Bahnen . . . . . "	18 771 410	21 526 647
<b>Zurückgelegte Personenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	820 551 421	822 247 377
Privatbahnen . . . . . "	1 216 006 245	1 339 865 231
alle Bahnen . . . . . "	2 036 557 666	2 162 112 608
<b>Zurückgelegte Tonnenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	285 615 451	348 855 105
Privatbahnen . . . . . "	740 797 455	839 400 913
alle Bahnen . . . . . "	1 026 412 906	1 188 256 018
<b>Durchschnittliche Fahrt einer Person:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	24	29
Privatbahnen . . . . . "	15	18
alle Bahnen . . . . . "	18	21

Durchschnittlicher Ertrag für 1 Person und 1 Meile:	1908/1904	1904/1906
Staatsbahnen . . . . . Yen	0,016	0,014
Privatbahnen . . . . . "	0,016	0,013
alle Bahnen . . . . . "	0,016	0,014
Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne:		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	82	95
Privatbahnen . . . . . "	52	54
alle Bahnen . . . . . "	58	62
Durchschnittlicher Ertrag für 1 Tonne und 1 Meile:		
Staatsbahnen . . . . . Yen	0,020	0,020
Privatbahnen . . . . . "	0,018	0,018
alle Bahnen . . . . . "	0,018	0,016
<b>Finanzielle Ergebnisse.</b>		
Betriebseinnahmen:		
Staatsbahnen . . . . . Yen	20 109 115	21 406 137
Privatbahnen . . . . . "	35 472 210	37 538 711
alle Bahnen . . . . . "	55 581 325	58 944 848
Betriebsausgaben:		
Staatsbahnen . . . . . "	9 896 901	9 463 971
Privatbahnen . . . . . "	16 374 601	17 175 241
alle Bahnen . . . . . "	26 271 502	26 639 212
Überschuß:		
Staatsbahnen . . . . . "	10 212 214	11 942 166
Privatbahnen . . . . . "	19 097 609	20 363 470
alle Bahnen . . . . . "	29 309 823	32 305 636
Für 1 Meile im Betrieb beträgt:		
die Einnahme:		
Staatsbahnen . . . . . "	15 684	15 487
Privatbahnen . . . . . "	11 567	11 750
alle Bahnen . . . . . "	12 780	12 879
die Ausgabe:		
Staatsbahnen . . . . . "	7 719	6 847
Privatbahnen . . . . . "	5 357	5 376
alle Bahnen . . . . . "	6 053	6 820



	1903/1904	1904/1905
der Überschuß:		
Staatsbahnen . . . . . Yen	7 965	8 640
Privatbahnen . . . . . "	6 210	6 374
alle Bahnen . . . . . "	6 727	7 059
Für 1 Zugmeile beträgt:		
die Einnahme:		
Staatsbahnen . . . . . "	1,98	2,22
Privatbahnen . . . . . "	1,47	1,52
alle Bahnen . . . . . "	1,62	1,72
die Ausgabe:		
Staatsbahnen . . . . . "	0,97	0,98
Privatbahnen . . . . . "	0,68	0,70
alle Bahnen . . . . . "	0,77	0,78
der Überschuß:		
Staatsbahnen . . . . . "	1,01	1,24
Privatbahnen . . . . . "	0,79	0,82
alle Bahnen . . . . . "	0,85	0,94
Auf 100 Yen Betriebseinnahme entfallen an Ausgaben:		
Staatsbahnen . . . . . Yen	49,2	44,2
Privatbahnen . . . . . "	46,2	45,8
alle Bahnen . . . . . "	47,3	45,2
Die Verzinsung des Baukapitals durch den Betriebsüberschuß beträgt:		
Staatsbahnen . . . . . %	7,3	8,0
Privatbahnen . . . . . "	8,4	8,4
alle Bahnen . . . . . "	8,0	8,3
<b>Personalbestand.</b>		
Anzahl der Angestellten:		
Staatsbahnen . . . . .	25 722	25 494
Privatbahnen . . . . .	40 245	41 014
alle Bahnen . . . . .	65 967	66 508

Die günstigsten Betriebsergebnisse unter den Staatsbahnen weist die 404 Meilen lange Tokaido-Linie mit der Stammbahn Tokio—Yokohama auf. Der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben für 1 Meile und 1 Tag stellt sich bei ihr auf 67,00 Yen bei einem Betriebskoeffizienten von nur 32,37 %. Die Verzinsung des Baukapitals durch den Betriebsüberschuß beträgt 18 %. Unter den Privatbahnen sind an erster Stelle zu nennen die 28 Meilen lange Kobubahn mit 36,50 Yen Überschuß für Tag und Meile, dem Betriebskoeffizienten von 45,57 % und mit einer Verzinsung des Anlagekapitals von 11,9 %, ferner das 442 Meilen Länge umfassende Netz der Kyushiu-Eisenbahngesellschaft mit 29,61 Yen Überschuß für Tag und Meile, dem Betriebskoeffizienten von 39 % und mit 9,7 % Verzinsung, sowie die 42 Meilen langen Naukaibahnen mit 24,11 Yen Überschuß, 42,74 % als Betriebskoeffizient und 7,3 % Verzinsung.

Mit Verlust arbeiteten nur zwei von den 37 vorhandenen Privatbahnen.

---

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Beamtenrecht.

Urteil des Reichsgerichts, III. Zivilsenat, vom 18. September 1906, in Sachen des Königlich preussischen Eisenbahnfiskus wider den pensionierten Lokomotivführer N. Die Kosten einer Badereise, die zur Heilung eines durch einen Betriebsunfall verursachten Leidens eines Staatsbeamten erforderlich war, sind zu den Kosten des Heilverfahrens zu rechnen, die ihm nach § 1, Abs. 6, des preussischen Gesetzes über die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen vom 2. Juni 1902 zu erstatten sind.

#### Aus den Gründen.

Es handelt sich für den Rechtszug der Revision nur noch um die Entscheidung der Frage, ob auch die Kosten einer Badereise, wenn sie zur Heilung eines durch einen Betriebsunfall verursachten Leidens eines Staatsbeamten erforderlich war, zu den ihm zu erstattenden Kosten des Heilverfahrens nach § 1, Abs. 6, des preussischen Gesetzes über die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen vom 2. Juni 1902 zu rechnen sind.

Das Berufungsgericht ist bei Begründung seiner Entscheidung von der sprachlichen Bedeutung des Wortes Heilverfahren ausgegangen, wonach man darunter die Gesamtheit der Maßnahmen verstehe, welche die Heilung herbeizuführen bestimmt und geeignet seien. Zu diesen könne aber sehr wohl die Kur in einem Badeorte gehören. Im weiteren leitet das Berufungsgericht aus der Entstehungsgeschichte des Gesetzes den Schluß ab, daß auch bei den gesetzgebenden Faktoren die gleiche Auffassung der Bedeutung des Wortes Heilverfahren bestanden habe. Es führt aus: Das frühere preussische Beamtenfürsorgegesetz vom 18. Juni 1887 sei dem entsprechenden Reichsgesetze vom 15. März 1886 nachgebildet worden und stimme mit diesem in den §§ 1—6 wörtlich überein. Nun habe bei der zweiten Lesung des früheren Reichsbeamtenfürsorgegesetzes im Reichstage ein Antrag mit einer unwesentlichen Fassungsänderung

Annahme gefunden, zu § 1 des Entwurfs, der über den Ersatz der Kosten des Heilverfahrens überhaupt keine Bestimmung enthalten habe, folgenden Zusatz hinzuzufügen: „Die Verletzten haben Anspruch auf Ersatz der Kosten des Heilverfahrens.“ Zur Begründung habe der Antragsteller, ohne Widerspruch zu finden, erklärt: bei länger dauernden Krankheiten würden die Betroffenen wirtschaftlich ruiniert werden, wenn ihnen nicht die Kosten des Heilverfahrens erstattet würden. „Man habe also gerade auch für diese schweren Fälle, wo es sich darum handelte, jemand eine Badereise machen zu lassen“, ebenso wie nach dem großen Unfallversicherungsgesetze so hier die Beamten derselben Wohltaten teilhaftig werden lassen wollen. Das Gericht weist sodann darauf hin, daß auch die Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts auf der gleichen Auffassung beruhe. Dagegen ist es der Meinung, daß es nach der Fassung des § 9, Abs. 1, No. 1, des neuen Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900, auf den § 1, Abs. 6, des neuen preußischen Beamtenfürsorgegesetzes vom 2. Juni 1902 wegen der Bedeutung der Worte „die noch erwachsenden Kosten des Heilverfahrens“ verweist, und wonach der frühere allgemeine Ausdruck „Kosten des Heilverfahrens“ durch die Worte ersetzt sind: „freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, sowie die zur Sicherung des Erfolges des Heilverfahrens und zur Erleichterung der Folgen der Verletzung erforderlichen Hilfsmittel (Krücken, Stützapparate und dergleichen) zweifelhaft“ erscheinen könne, ob auf Grund des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes der Ersatz der Kosten von Badekuren, die zur Beseitigung der Folgen eines Unfalles unternommen würden, noch gefordert werden könne. Für das Gebiet des Beamtenfürsorgegesetzes vom 2. Juni 1902 erklärt es aber einen gleichen Zweifel für unbegründet, weil die Fassung dieses Gesetzes nicht dazu zwingt, daß die begriffliche Bedeutung des Ausdrucks „Kosten des Heilverfahrens“ durch die Hinzufügung der in Klammern gesetzten Worte: „(§ 9, Abs. 1, No. 1, des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes Reichsgesetzblatt 1900, S. 585)“ habe eingeengt werden sollen und weil die ausgesprochene Absicht bei der Beratung des Gesetzesentwurfs im Gegenteil dahin gegangen sei, die Lage der Beamten zu verbessern.

Dieser Begründung des Berufungsurteils ist soweit beizutreten, als sie aus der sprachlichen Bedeutung des Wortes Heilverfahren und aus der Entstehungsgeschichte der einschlägigen Gesetzesbestimmung bis zu dem Gesetze, betreffend die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900 abgeleitet ist. Insoweit bedarf es den Angriffen der Revision gegenüber nur noch einer Ergänzung der Ausführungen des Berufungsgerichts.

Schon in der VI. Kommission des Reichstages war bei Beratung  
Archiv für Eisenbahnwesen. 1907.

des ersten Gesetzentwurfs über die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes infolge von Betriebsunfällen im Jahre 1885/86 beantragt worden, als letzten Absatz des § 1, der in der Fassung der Bundesratsvorlage von den Kosten des Heilverfahrens absichtlich schwieg, aufzunehmen:

„Die Verletzten haben außerdem Anspruch auf Ersatz der Kosten des Heilverfahrens“,

und bei der Begründung dieses Antrages war schon dort hervorgehoben, daß zu den Ausgaben für das Heilverfahren — „auch Aufwendungen von außerordentlicher Höhe, z. B. für Badereisen, für kostspielige Heilbehandlung, Beschaffung künstlicher Glieder und dergleichen gehörten.“ Die Regierungsvertreter hatten damals dagegen nur geltend gemacht, wenn solche außerordentliche Aufwendungen für Kranke nötig seien, diese aus anderen Fonds bisher bestritten seien und ferner bestritten werden würden. Daß auch solche Aufwendungen an sich unter den Begriff der Kosten des Heilverfahrens fielen, ist demnach schon damals auch von seiten des Bundesrats nicht in Abrede gestellt worden. Die entsprechenden Anträge wurden indessen in der Kommission abgelehnt. Vergleiche Bericht jener VI. Kommission des Reichstages in der Sammlung der Drucksachen des Reichstages 1885/86, Band 2, No. 83, S. 6, 16. Bei der zweiten Beratung in der Vollversammlung des Reichstages wurde aber jener Antrag wieder eingebracht, gelangte nunmehr, wie sich aus den Darlegungen des Berufungsurteils ergibt, mit einer unwesentlichen Fassungsänderung zur Annahme und wurde schließlich mit zum Gesetz erhoben.

Demgemäß konnte nach dem Reichsgesetze darüber kein Zweifel bestehen, daß das Gesetz unter den Kosten des Heilverfahrens auch solche außerordentliche Aufwendungen mitverstanden wissen wollte, wie gerade die Kosten einer Badereise. Das gleiche mußte aber nach dem engen äußeren und inneren Zusammenhange, der, wie das Berufungsurteil bereits zutreffend dargelegt hat, zwischen dem Reichsbeamtenfürsorgegesetz und dem entsprechenden preußischen Gesetze bestand, auch für das Anwendungsgebiet des letzteren Gesetzes gelten.

Dies war der Rechtszustand in Preußen, als das Reichsgesetz, betreffend die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900 verkündet wurde und dadurch an die Stelle der allgemein gefaßten Bestimmung in § 5, Abs. 2, des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884, wonach dem Verletzten als Schadenersatz zugebilligt waren die „Kosten des Heilverfahrens, welche von Beginn der vierzehnten Woche nach Eintritt des Unfalls entstehen“, die schon erwähnte, ins einzelne gehende Vorschrift des § 9 des neuen Gewerbeunfallver-

sicherungsgesetzes trat: „freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, sowie die zur Sicherung des Erfolges des Heilverfahrens und zur Erleichterung der Folgen der Verletzung erforderlichen Hilfsmittel (Krücken, Stützapparate und dergleichen).“ Mit dieser Änderung des Wortlauts des Gesetzes ist indessen nicht, wie die Revision behauptet und wie auch das Berufungsgericht wenigstens als möglich annimmt, eine Beschränkung des Umfanges derjenigen Aufwendungen eingeführt worden, die der durch einen Betriebsunfall Verletzte als Kosten des Heilverfahrens in Gestalt der Kosten einer notwendigen Badereise bisher hatte erstattet verlangen können. Dies ergibt sich nicht nur daraus, daß zu den „sonstigen Heilmitteln“ nach der Fassung des neuen Gesetzes im weiteren Sinne auch sehr wohl die Kur in einem Badeorte gerechnet werden kann, sondern auch daraus, daß das Gesetz, wenn es sogar die zur Sicherung des Erfolges des Heilverfahrens „erforderlichen Hilfsmittel dem Verletzten erstattet wissen will, es erst recht gewollt haben muß, daß ihm alle Kosten des Heilverfahrens selbst, sofern sie notwendig waren, ersetzt werden. Außerdem aber folgt es aus der bestimmten Absicht, die bei der Vorbereitung und dem Erlasse des Gesetzes maßgebend gewesen ist, wie sie dessen Entstehungsgeschichte deutlich erkennen läßt. Zu der Fassung des § 5a des Entwurfs des neuen Gewerbeunfallversicherungsgesetzes, die dem § 9 des letzteren selbst entspricht, bemerkte die Begründung (No. 523 der Sammlung der Drucksachen des Reichstages 1898—1900, Bd. 8, S. 49):

„Unter Ziffer 1 sind die Leistungen der Berufsgenossenschaft an ärztlicher Behandlung und Heilmitteln näher, als es bisher der Fall war, bezeichnet und dem praktischen Bedürfnis entsprechend ausgestaltet. Von besonderer Bedeutung ist, daß ihnen ein gesetzlicher Anspruch auf die von den Berufsgenossenschaften schon jetzt regelmäßig gewährten Krücken, Stützapparate ausdrücklich verliehen werden soll, um den bestehenden Zweifeln über die bezügliche Verpflichtung der Berufsgenossenschaften vorzubeugen.“

Nichts deutet hier darauf hin, daß der Begriff „Kosten des Heilverfahrens,“ die nach dem bisherigen Gesetze dem Verletzten von der vierzehnten Woche an schlechthin zu ersetzen waren, nunmehr in einem beschränkteren Sinne verstanden werden sollte. Im Gegenteil läßt die mitgeteilte Stelle aus der Begründung des Entwurfs des neuen Gesetzes erkennen, daß man die Verletzten gegen Zweifel über die Auslegung des Gesetzes sichern, die bestehenden Einrichtungen „ausgestalten“ wollte. Deshalb muß auch schon für das Anwendungsgebiet des

Gewerbeunfallversicherungsgesetzes angenommen werden, daß, obwohl jetzt die allgemeine Vorschrift des früheren Gesetzes fehlt:

„der Schadenersatz soll im Falle der Verletzung bestehen in den Kosten des Heilverfahrens, welche usw.“,

doch auch nach dem neuen Gesetze diese Kosten dem Verletzten in demselben Umfange zu erstatten sind, oder daß ihm unmittelbar als Naturalleistung freies Heilverfahren in demselben Maße zu gewähren ist, wie es nach dem früheren Gesetze der Fall war. In dieser Hinsicht kann umsoweniger ein Bedenken bestehen, als die Berufsgenossenschaften schon auf Grund des früheren Gesetzes selbst Unfallkranken- und sogar Rekonvaleszentenhäuser ins Leben gerufen hatten, um ihrer Entschädigungspflicht dem Verletzten gegenüber zu genügen und sie womöglich in vollem oder geringerem Umfange wieder arbeitsfähig zu machen, Anstalten, deren Fortbestehen das neue Gesetz selbstverständlich nicht in Frage stellen wollte, sondern gerade voraussetzte. Vergleiche Handbuch der Unfallversicherung, dargestellt von den Mitgliedern des Reichsversicherungsamts, 2. Auflage, Anm. 11 zu § 5 des Unfallversicherungsgesetzes, S. 154 und 155.

Hiernach erscheint der Zweifel des Berufungsgerichts, ob auch nach der Fassung des neuen Gewerbeunfallversicherungsgesetzes der Ersatz der Kosten notwendiger Badereisen des Verletzten gefordert werden könne, nicht berechtigt. Damit wird aber der Revision, die gerade auf der Bezugnahme des neuen preussischen Beamtenfürsorgegesetzes auf den § 9, Abs. 1, zu 1 des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes beruht, der Boden entzogen.

In dieser Beziehung ist noch zu bemerken: Bei Einbringung des Entwurfes eines neuen Reichsunfallfürsorgegesetzes für Beamte und für Personen des Soldatenstandes im Anschluß an die Änderung der Unfallversicherungsgesetze im Jahre 1901 wurde nach der Begründung der Vorlage (vergleiche Anlagen zu den stenographischen Berichten über die Verhandlungen des Reichstages 1900—1902, Band 2 S. 1114) im allgemeinen der ausgesprochene Zweck verfolgt, die Rechte der dem Fürsorgegesetze unterstehenden Personen bei Betriebsunfällen in gleichwertiger Art wie es durch die neuen Unfallversicherungsgesetze für die unter deren Schutze stehenden Personen geschehen war, aus- und günstiger als bisher zu gestalten. Wie wenig man dabei insbesondere in bezug auf die hier zur Entscheidung stehende Frage an eine Verminderung der Rechte des Verletzten gedacht hat, ergibt sich daraus, daß die Fassung der Vorlage des Bundesrats in § 1, Abs. 6, lediglich die allgemeine Bestimmung des § 1, Abs. 4, des bisherigen Gesetzes wiederholte. Nach dem Wegfalle des Dienstinkommens sind dem

Verletzten außerdem die noch erwachsenden Kosten des Heilverfahrens zu ersetzen.“ Vergleiche a. a. O. S. 1110. Die Fassung des Gesetzes selbst, wonach hinter „Heilverfahrens“ eingeschoben ist: „§ 9, Abs. 1, No. 1, des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes, Reichsgesetzblatt 1900, S. 585)“ aber beruht auf einem Beschlusse des Reichstages, der aber damit, wie wenigstens der Antragsteller betonte, nur verhüten wollte, daß man auf den Gedanken käme, „die Kosten des Heilverfahrens wären nur in dem Umfange zu bewilligen, wie er vor der Neuregelung des Unfallversicherungsgesetzes bestanden habe“. Vergleiche stenographische Berichte über die Verhandlungen des Reichstages 1900—1902, Band 2, S. 1767, 1768 A, Band 3, S. 2473 D. Vergleiche auch Graefe, die Unfallversicherungsgesetze, 4. Auflage, Anmerkung zu § 1 des Gesetzes, betreffend die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes infolge von Betriebsunfällen, vom 18. Juni 1901, S. 561. Mit der Hinzufügung jener Bezugnahme wurde also keine Einschränkung der Bestimmung der Bundesratsvorlage, sondern eine Klarstellung ihres Inhalts im Sinne einer Erweiterung der schon bisher den Verletzten gewährten Rechte bezweckt.

Daß aber dann ganz ebenso die mit der reichsgesetzlichen wörtlich übereinstimmende Vorschrift des entsprechenden preußischen Gesetzes auszulegen ist, folgt aus dem zwischen beiden Gesetzen bestehenden engen Zusammenhange, wie er schon aus Inhalt und Zweck beider Gesetze ohne weiteres erhellt.

Die Revision ist deshalb zurückgewiesen. Die Kosten des Rechtsmittels treffen den Beklagten nach § 97, Abs. 1, der Zivilprozeßordnung.

### Bürgerliches Recht.

Erkenntnis des Hanseatischen Oberlandesgerichts in Hamburg vom 10. April 1906, in Sachen der Transport-Versicherungs-Aktiengesellschaft D. L. in B., Klägerin und Berufungsbeklagten, wider den Königlich preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in A., Beklagten und Berufungsklägers.

**Wenn die Eisenbahnverwaltung einem Verfrachter auf ihrem Terrain ihre Wagen zur Einladung des Transportgutes zur Verfügung stellt, so liegt hierin nicht der Abschluß eines stillschweigenden Verwahrungsvertrages.**

#### Tatbestand.

Die klagende Transportversicherungsgesellschaft macht als Zessionarin der hamburgischen Speditionsfirma B. & G. den Beklagten für das Abhandenkommen von 11 Säcken mit Kaffee verantwortlich, die durch Diebstahl auf dem Billstrangbahnhof in Hamburg abhanden gekommen



sind. Die Firma B. & G. hatte sich auf dem genannten Bahnhof von dem Beklagten zum Zwecke der Verladung des Kaffees Eisenbahnwaggons zur Verfügung stellen lassen, in die sie den Kaffee durch ihre Leute hatte einladen lassen. Nach erfolgter Verladung und nachdem die Firma B. & G. die Waggons mit ihrer Plombe hatte verschließen lassen, jedoch vor erfolgter Plombierung der Waggons durch den Beklagten und vor Übernahme des Gutes zur bahnseitigen Beförderung sind die erwähnten 11 Säcke durch Diebstahl aus den Eisenbahnwagen entwendet worden. Klägerin ist der Ansicht, daß der Beklagte für das Abhandenkommen der Ware Ersatz leisten müsse, weil er stillschweigend, indem er der Firma B. & G. auf seinem Terrain seine Wagen zum Zwecke der Verladung des Frachtgutes zur Verfügung gestellt habe, mit der genannten Firma einen Verwahrungsvertrag abgeschlossen habe, auf Grund dessen denn auch das Frachtgut durch die alsdann erfolgte Verladung in die Verfügungsgewalt des Beklagten gelangt sei. Bei der Bewachung des ihm anvertrauten Gutes habe der Beklagte die pflichtmäßige Sorgfalt außer Acht gelassen.

Unter Schätzung des Wertes der abhanden gekommenen Ware auf insgesamt 917,35 Mk hat Klägerin beantragt, den Beklagten zur Zahlung dieses Betrages nebst 5% Zinsen seit dem Klagetage zu verurteilen.

Das Landgericht hat, nach Beschränkung der Verhandlung auf den Grund des Anspruchs, der Klägerin im Prinzip Recht gegeben und den Klageanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt.

In der Berufungsinstanz hat der Beklagte geltend gemacht, daß der erste Richter mit Unrecht das Vorliegen eines Verwahrungsvertrages angenommen habe. Unrichtig sei es auch, wenn das Landgericht es als erwiesen ansehe, daß Beklagter, wenn man ihn einmal als Verwahrer ansehen wolle, hier diejenige Sorgfalt verletzt habe, welche er in seinen eigenen Angelegenheiten anzuwenden pflege. Daß die Eisenbahnverwaltung eine ihre Angelegenheiten mit großer Sorgfalt wahrnehmende Behörde sei, sei allerdings richtig; allein bestritten werde, daß sie in eignen Angelegenheiten sorgfältiger sei und zu sein brauche, als sie dies hier gewesen sei.

Die Klägerin hat hiergegen ausgeführt, daraus, daß der Beklagte den Bahnhof mit den dort befindlichen Gütern während der Mittagspause und nachts, wenn auch in völlig unzureichender Weise, bewachen lasse, gehe doch hervor, daß er sich einer Verpflichtung in dieser Beziehung gegenüber denjenigen wohl bewußt sei, die bei ihm ihre Güter auf dem Bahnhof liegen hätten. Wie wenig der Beklagte seine Pflicht erfüllt habe, gehe daraus hervor, daß es hier habe geschehen können, daß der Dieb ganz offen mit einem Wagen vorgefahren sei und nach dem Erbrechen

der Plombe mit der aufgeladenen Ware fortgefahren sei, und zwar am hellen Tage. Auch die hamburgische Polizeibehörde halte die Bewachung des Bahnhofes und der dort ruhenden Güter für unzureichend und habe bereits wiederholt die Eisenbahndirektion ersucht, ihr zu gestatten, den genannten Bahnhof mit unter polizeiliche Überwachung zu nehmen, die Eisenbahndirektion habe dies aber bisher abgelehnt. Der Stationsassistent, die Lademeister und das Rangierpersonal, auf die sich die Beklagte berufe, seien zur Bewachung der Güter nicht geeignet und nicht imstande, da sie dort andere Aufgaben hätten, die sie völlig in Anspruch nähmen.

Das Berufungsgericht hat unter Aufhebung des ersten Urteils die Klage abgewiesen.

#### G r ü n d e.

Der Entscheidung des Landgerichts konnte nicht beigetreten werden. Die Klägerin und mit ihr das Landgericht verkennen den Begriff des Verwahrungsvertrages, wenn sie aus dem Umstande, daß der Beklagte auf seinem Terrain seine Eisenbahnwagen den Spediteuren B. & G. zu dem Zwecke zur Verfügung gestellt hat, damit diese dort mit ihren Leuten ihre Waren einladen, den stillschweigenden Abschluß eines Verwahrungsvertrages glauben ableiten zu können. Mit dieser Bereitstellung der Eisenbahnwagen zum Zwecke ihrer Beladung durch die Spediteure ist nichts anderes geschehen, als daß der Beklagte auf seinem Terrain den Spediteuren einen Raum zur Verfügung gestellt hat, damit diese dort ihre Sachen verwahrten. Daß dies geschehen ist zu dem Zwecke, damit demnächst die Eisenbahn von B. & G. das von diesen in den gedachten Raum eingelagerte Gut zur Beförderung übernehme, spricht nicht für, sondern gegen die Annahme, daß schon vor Übernahme des Gutes zur Beförderung ein Verwahrungsvertrag mit bezug auf das zukünftige Frachtgut abgeschlossen gewesen sei. Der § 688 B. G. B. läßt mit Deutlichkeit erkennen, daß der Abschluß eines Verwahrungsvertrages voraussetzt, daß die zu verwahrende Sache von dem Hinterleger dem Verwahrer übergeben wird. An dieser Beziehung des Verwahrers zur Sache fehlte es im vorliegenden Falle vor der Übernahme des Frachtgutes zur Beförderung völlig; durch die bloße Hergabe des Raumes an den Spediteur zum Zwecke der Einladung von Sachen wird, gleichgültig, ob der Beklagte wußte, daß es Kaffee war oder sonst was, was der Spediteur dort einladen wollte, diese Beziehung des Beklagten zur Sache nicht hergestellt.

An dieser Sach- und Rechtslage wird auch dadurch nichts geändert, daß der Beklagte eine Bewachung des Bahnhofes während des Tages und insbesondere auch während der Nacht eintreten läßt. Damit, daß die Eisenbahnverwaltung dies im öffentlichen Interesse tut, tritt sie nicht zu

dem einzelnen, dem sie auf ihrem Terrain einen Raum zur Verwahrung von Sachen zur Verfügung gestellt hat, in das Verhältnis eines Verwahrers von dessen Sachen.

Eine Möglichkeit, den Beklagten wegen des Abhandenkommens der Güter in Anspruch zu nehmen, hätte nur dann vorgelegen, wenn entweder die Bahnverwaltung ihrerseits auf einen dahin gerichteten Antrag der Speditöre das Aufladen der als Saumladung aufgegebenen Güter übernommen gehabt hätte (§ 44 des deutschen Eisenbahn-Gütertarifs, Teil I, Abteilung B) oder wenn die gedachten Güter der Eisenbahnverwaltung vor Abschluß des Frachtvertrages gegen Empfangsbescheinigung zur einstweiligen Verwahrung übergeben worden wären (§ 55 Absatz 2 der Eisenbahnverkehrsordnung vom 30. September 1899). Hier ist aber weder das eine noch das andere geschehen. Der Versuch der Klägerin, die Eisenbahnverwaltung wegen des Verlustes der Güter in Anspruch zu nehmen, konnte daher keinen Erfolg haben.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.<sup>1)</sup>

## Reichsrecht.

### Bürgerliches Recht.

#### Bürgerliches Gesetzbuch §§ 906, 907, 1004.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Mai 1904.

Entscheidungen Band 58 S. 130 ff.

Da dem Eigentümer eines dem Bahnkörper einer Kleinbahn benachbarten Grundstücks das Recht entzogen ist, gegen die Kleinbahn auf Beseitigung der gefahrdrohenden Bahnanlage oder auf Verbesserung des Betriebes zu klagen, so muß ihm für diese Beschränkung des Rechts, Ein-

<sup>1)</sup> Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, herausgegeben von den Mitgliedern des Gerichtshofs und der Reichsanwaltschaft. Band 58—62, Leipzig 1904—1906. Veit & Co. — Vgl. zuletzt Archiv 1904 S. 994 ff. Die Erkenntnisse vom 8. Februar 1904, betr. Umfang der Haftung nach dem Reichshaftpflichtgesetz — Entscheidungen Bd. 57 S. 52 —, vom 13. Februar 1905, betr. Verpflichtung des Unfallverletzten, sich der zur Besserung seines Gesundheitszustandes erforderlichen ärztlichen Behandlung zu unterziehen — Entscheidungen Bd. 60 S. 147 ff. —, vom 20. März 1905, betr. Zuständigkeit für die Klage aus § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes — Entscheidungen Bd. 60 S. 300 ff. — und vom 22. September 1905, betr. Berücksichtigung des Probejahrs für das Aufrücken in Stellen mit höherem Dienst Einkommen — Entscheidungen Bd. 61 S. 282 ff. — sind im Archiv 1904 S. 1210, 1905 S. 203, 1905 S. 1475 und 1906 S. 438 ausführlich abgedruckt und deshalb hier nicht berücksichtigt.

griffe in sein Eigentum abzuwehren (B. G. B. §§ 906, 907, 1004), Ersatz gegeben sein.

Wenn auch für Kleinbahnen keine ausdrückliche Bestimmung, wie die des § 25 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838, besteht, so ist doch aus dieser Gesetzesvorschrift in Verbindung mit mehreren anderen Einzelvorschriften auf das Bestehen eines allgemeinen Rechtsgrundsatzes zu schließen, wonach dem durch einen objektiv rechtswidrigen Eingriff des Kleinbahnunternehmens in sein Eigentum — z. B. Brand durch Funkenflug — geschädigten Nachbarn die Klage auf Schadensersatz ohne Verschuldensnachweis zusteht.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch § 436.**

**Preußisches Gesetz vom 14. Juli 1893, betr. Aufhebung direkter Staatssteuern.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 28. Januar 1905.

Entscheidungen Band 59 S. 400.

Die auf einem Grundstück ruhende Grundsteuer-Erschädigungsrente (§§ 24, 25 des Gesetzes vom 14. Juli 1893) gehört nicht zu den öffentlichen Lasten, die zur Eintragung in das Grundbuch nicht geeignet sind und für die eine Haftung des Verkäufers durch § 436 B. G. B. ausgeschlossen ist. Ist der Fiskus der Käufer, so kommt es darauf an, ob die Personen, die den Fiskus bei Abschluß des Kaufvertrages vertraten, den Mangel der Kaufsache gekannt haben.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch § 196 Abs. 1 Ziff. 3.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Oktober 1905.

Entscheidungen Band 61 S. 390 ff.

Der Schadensersatzanspruch des Frachtführers, der an die Stelle der Fracht und der betreffenden Auslagen wegen Nichterfüllung des Frachtvertrages durch den anderen Kontrahenten tritt, unterliegt derselben Verjährung wie der Frachtsanspruch selbst. Der Schadensersatzanspruch wurzelt in demselben Vertrage und ist ein Äquivalent für die Frachtforderung; das Interesse des Frachtführers, das in dem Frachtvertrag seinen Rechtsgrund hat, realisiert sich in der Schadensersatzforderung, in der Forderung, daß ihm das von dem anderen Kontrahenten gewährt werde, was er hätte gewähren müssen, wenn er nicht vertragsbrüchig geworden wäre, also Zahlung der Fracht nebst Auslagen, aber unter Abzug der Aufwendungen, die der Frachtführer hätte machen müssen. Für die Unterordnung des Schadensersatzanspruchs unter die Verjährungsvorschrift des § 196 Abs. 1 Ziff. 3 spricht der gleiche Grund,

wie für die kurze Verjährung der Frachtforderung selbst, nämlich, daß bei derartigen Geschäften des täglichen Verkehrs die in kurzer Zeit unvermeidlich eintretende Verdunkelung des Sachverhalts nach Möglichkeit verhindert werden soll.

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 276, 278, 638.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1905.

Entscheidungen Band 62 S. 119 ff.

Wenn im Betriebe eines auf Personenbeförderung gerichteten Transportunternehmens — Motorwagenbetrieb — eine Person infolge des Verschuldens des Wagenführers Schaden erleidet, so hat sie gegen den Unternehmer, der nach § 278 B. G. B. das Verschulden seines Angestellten zu vertreten hat, nach § 276 B. G. B. einen Schadenersatzanspruch. Dieser Anspruch stützt sich nicht auf einen „Mangel des gelieferten Werkes“ und unterliegt daher nicht der in § 638 Abs. 1 festgesetzten 6monatigen Verjährungsfrist; er gründet sich vielmehr auf eine durch positives Zuwiderhandeln gegen die pflichtmäßige Sorgfalt bei Herstellung des noch nicht vollendeten Werkes begangene Vertragsverletzung und verjährt daher nach § 195 B. G. B. in 30 Jahren.

**Prozeßrecht.**

**Zivilprozeßordnung §§ 549, 562.**

**Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 25. Februar 1904.

Entscheidungen Band 57 S. 142 ff.

Wenn das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr im gegebenen Falle als in dem Gebiete des Deutschen Reiches geltendes Recht zur Anwendung kommt, so ist es, da es nach erfolgter Ratifikation im Reichsgesetzblatt verkündet worden ist, einem Reichsgesetze gleichzustellen und als solches der Revision zugänglich. Wenn dagegen eine Norm des Übereinkommens ersichtlich nur deshalb auf einen gegebenen Rechtsfall für anwendbar erachtet werden kann, weil dieses auch im Auslande Geltung hat, so ist trotz der inhaltlichen Übereinstimmung beider Rechte das Internationale Übereinkommen als ausländisches Recht zu behandeln. Auf seine Verkennung oder unrichtige Auslegung kann daher in einem solchen Falle die Revision nach Maßgabe der deutschen Gesetze nicht gestützt werden.

### Haftpflichtrecht.

#### Reichshaftpflichtgesetz § 1. Bürgerliches Gesetzbuch § 254.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. November 1903.

Entscheidungen Band 56 No. 38 S. 154 ff.

Bei Anwendung des § 1 des Haftpflichtgesetzes greift der § 254 des B. G. B. nicht erst dann ein, wenn es sich darum handelt, zwischen einem Verschulden des Verletzten einerseits und einem Verschulden des Eisenbahnunternehmers oder eines seiner Angestellten andererseits eine Abwägung vorzunehmen. Vielmehr müssen schon die Ursächlichkeit der allgemeinen Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebes einerseits und das Verschulden des Verletzten andererseits gegeneinander abgewogen werden, so daß insbesondere bei nur sehr geringem Verschulden des Verletzten ihm wenigstens ein Teil des Schadensersatzes zuzusprechen sein würde, auch wenn gar kein Verschulden auf der anderen Seite vorlag.

Wenn ein schuldvolles Verhalten eines Angestellten (Wagenführers) des Eisenbahnunternehmers hinzukommt, so erscheint dadurch die Ursächlichkeit der Betriebsgefahr im Verhältnisse zu derjenigen des eigenen Verschuldens noch gesteigert.

#### Reichshaftpflichtgesetz § 1.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1903.

Entscheidungen Band 56 No. 70 S. 265 ff.

Zu dem Betriebe einer Bahn im Sinne des § 1 des Haftpflichtgesetzes gehört nicht bloß die Ausführung der den eigentlichen Zweck des Betriebes bildenden Beförderung von Personen, es fallen darunter auch die Maßnahmen, die zur unmittelbaren Vorbereitung oder zur Fortsetzung und Abwicklung des Betriebes vorgenommen werden, soweit auch mit ihnen die dem Eisenbahnbetriebe eigentümliche Gefährlichkeit verbunden ist. Wenn also durch den elektrisch geladenen Leitungsdraht einer Straßenbahn ein Mensch getötet oder verletzt wird, so ist der Unfall als beim Betriebe geschehen anzusehen, selbst wenn er sich zu einer Zeit ereignet hat, wo der Wagenverkehr auf der Bahn ruhte.

#### Reichshaftpflichtgesetz § 1. Bürgerliches Gesetzbuch § 840.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. Juni 1904.

Entscheidungen Band 58 S. 335 ff.

Der im § 840 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches gebrauchte Ausdruck Unerlaubte Handlung hat dieselbe weitere Bedeutung, wie in der Überschrift des 25. Titels des 2. Buches, Abschn. 7 des B. G. B.

und umfaßt daher auch den Fall der Haftung nach § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes. Hieraus darf aber nicht gefolgert werden, daß auf den aus dem Haftpflichtgesetz Verpflichteten die Sonderbestimmung analog angewendet werden darf, die im § 840 Abs. 3 B. G. B. für die aus den §§ 833—838 Verpflichteten getroffen ist, daß nämlich, wenn neben ihnen ein Dritter für den Schaden verantwortlich ist, im Verhältnis der Verpflichteten zueinander dieser Dritte allein den Schaden zu tragen hat.

Erfolgt also die Verletzung eines Menschen sowohl im Betriebe einer Straßenbahn (§ 1 Haftpflichtgesetz) als auch durch ein Tier (§ 833 B. G. B.), so ist im Verhältnis des Tierhalters und des Straßenbahnunternehmers zueinander der letztere allein zum Schadensersatz verpflichtet.

**Reichshaftpflichtgesetz § 1. Bürgerliches Gesetzbuch § 426.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 29. Mai 1905.  
Entscheidungen Band 61 S. 56 ff.

Wenn eine Person durch den Zusammenstoß zweier Straßenbahnwagen verletzt wird, die verschiedenen Eisenbahnunternehmungen angehören, so haften beide Unternehmer als Gesamtschuldner nach dem Haftpflichtgesetz. Ihre Ausgleichungspflicht untereinander regelt sich nach § 426 B. G. B. Besteht bei dem einen Unternehmer ein weiterer Schuldgrund insofern, als die Haftung auch aus dem mit dem Verletzten geschlossenen Beförderungsverträge abzuleiten ist, so wird dadurch an der Verpflichtung des anderen Unternehmers, nach § 426 B. G. B. die Hälfte des Schadens zu tragen, nichts geändert.

**Reichshaftpflichtgesetz § 1. Bürgerliches Gesetzbuch § 254. Unfallversicherungsgesetz für Land- und Forstwirtschaft § 151.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 11. Dezember 1905.  
Entscheidungen Band 62 S. 145 ff.

Wenn durch den Betrieb einer Eisenbahn auf der neben dem Bahnkörper liegenden Landstraße ein Pferd sehen gemacht wird und eine Person verletzt, so haftet der Eisenbahnunternehmer nach § 1 des Haftpflichtgesetzes in erster Linie für den Schaden. Trifft den Tierhalter daneben ein Verschulden, weil er die im Verkehr erforderliche Sorgfalt nicht beobachtet hat, so ist, falls das Verschulden nicht stark genug ist, um die Haftung des Unternehmers ganz auszuschließen, der Schaden nach § 254 B. G. B. angemessen zu verteilen.

Die dem Unternehmer hiernach auferlegte Quote des Schadensersatzes bildet die Grenze, innerhalb deren der Schadensersatzanspruch nach § 151 Abs. 2 des Unfallversicherungsgesetzes für Land- und Forst-

wirtschaft auf die Berufsgenossenschaft übergeht, die dem Verletzten eine Unfallrente zu entrichten hat.

## Soziales Versicherungsrecht.

### Gewerbeunfallversicherungsgesetz § 140.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. Januar 1905.

Entscheidungen Band 60 S. 200.

Über den Zeitpunkt des Übergangs des Schadensersatzanspruchs des Verletzten gegen einen Dritten auf die Berufsgenossenschaft bestehen drei verschiedene Anschauungen. Die erste geht dahin, daß der Übergang erst stattfindet, wenn die Zuerkennung einer Rente an den Verletzten erfolgt sei. Die zweite geht dahin, daß ein Übergang überhaupt nicht stattfindet, vielmehr der Schadensersatzanspruch gegen den Schädiger in Wirklichkeit sofort für die Berufsgenossenschaft entstehe.

Dem Wortlaute und der Entstehungsgeschichte des § 140 G. U. V. G. sowie dem praktischen Bedürfnis genügt nur die dritte Anschauung, die zwar ebenso wie die zweite den Zeitpunkt des Überganges der Forderung des Beschädigten gegen den Dritten an die Berufsgenossenschaft auf die Entstehung der Forderung zurückverlegt, dabei aber daran festhält, daß ein wirklicher Rechtsübergang stattfindet, die Forderung also zunächst in der Person des Verletzten zur Entstehung gelangt und durch diese hindurch, indem die Entstehung und der Übergang sich zeitlich berühren, auf die Berufsgenossenschaft übergeht. Wiewohl hiernach der Verletzte im Verhältnisse zum Zessionar, der Berufsgenossenschaft, in keinem Augenblick in der Lage ist, über die Forderung zu verfügen, müssen für das Verhältnis des Dritten, des Schuldners, zu dem Verletzten, als dem ursprünglichen Gläubiger, doch die Bestimmungen über die Übertragung von Forderungen (§§ 407, 412 B. G. B.) zur Anwendung kommen, und dies hat zur Folge, daß der Schuldner, der ohne Kenntnis von der Versicherung und der durch sie bedingten Rechtsübertragung in gutem Glauben an den Verletzten als den ursprünglichen Gläubiger zahlt oder mit ihm einen Vergleich abschließt, vor der Gefahr gesichert wird, noch einmal an den Zessionar zahlen zu müssen. Andererseits ist aber nur der gutgläubige Rechtsverkehr geschützt. Der Dritte, der um den Rechtsübergang wußte, was bei einem kraft des Gesetzes erfolgenden Forderungsübergang nichts anderes heißen kann, als daß er von dem diesen begründenden Tatbestande Kenntnis hatte, wird durch seine Zahlung oder ein sonstiges mit dem Beschädigten abgeschlossenes Rechtsgeschäft gegenüber dem Zessionar nicht befreit.



**Preußisches Recht.****Allgemeines Landrecht.**

**Allgemeines Landrecht I 22 §§ 11, 12, 30. Bürgerliches Gesetzbuch §§ 1018, 1021.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Juni 1904.  
Entscheidungen Bd. 58 S. 264 ff.

Anschlußverträge geht die Eisenbahnverwaltung nicht als Grundeigentümerin, sondern in ihrer Eigenschaft als Transportunternehmerin ein. Dabei ist es auch unerheblich, ob sie Eigentümerin des Grund und Bodens ist, auf dem sich der Anschluß befindet. Es lassen sich deshalb auf diese Rechtsverhältnisse die Bestimmungen des Wegebenutzungs- und Wegeverbindungsrechts nicht anwenden. Wesentlich ist für die Beurteilung der Anschlußverträge, daß die Eisenbahn nicht etwa die Duldung des Fahrens oder Gehens auf dem Bahnkörper zusagt, wie es sich zum Inhalt einer Servitut eignen würde, daß sie vielmehr sich die ausschließliche Befugnis des Handelns auf ihrem Gelände vorbehält, die, den Bedürfnissen des Verkehrs und der Verkehrssicherheit entsprechend, keine Einschränkung gestattet, wogegen sie dem Anlieger die Eisenbahnanlagen insofern indirekt nutzbar macht, als sie die Ausführung von Transporten von und nach der Verbindungsstelle vereinbart. Dadurch tritt die Anschlußstelle in die Reihe der Punkte, bei denen — wie bei den für den Güterverkehr eingerichteten Stationen — sie vom Anlieger Transporte zu übernehmen hat. Ob die Beförderung auf der Anschlußstelle von der Eisenbahn oder von dem Anlieger bewirkt wird, ist gleichgültig.

Hiernach können die Verbindlichkeiten, die die Eisenbahnverwaltung bei Einräumung eines Anschlusses einget, den Charakter einer Grundgerechtigkeit nicht haben.

**Enteignungsrecht.**

**Preußisches Enteignungsgesetz §§ 7, 8, 43.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 16. September 1904.  
Entscheidungen Bd. 58 S. 422, 423.

Der Enteignete, der sich im Verwaltungsverfahren durch einen Rechtsanwalt hat vertreten lassen, ist nicht berechtigt, von dem Unternehmer Ersatz der ihm hierdurch entstandenen Kosten zu fordern . . . .

Da die Entschädigung im Enteignungsverfahren im Ersatz des vollen Wertes des Grundstücks besteht und in Geld zu entrichten ist, so ist der Enteignete nicht berechtigt, zu verlangen, daß ihm anstelle des entzogenen Grundstücks zum Zweck der Kapitalsbelegung ein anderes, gleichartiges

gewährt oder daß er zum Erwerbe eines solchen in den Stand gesetzt werde.

Der Anspruch auf Erstattung von Kosten, Stempel, Umsatzsteuer und Provision für die Wiederanschaffung eines solchen Grundstücks ist daher nicht gerechtfertigt.

**Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 § 57, 2.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 14. April 1905.

Entscheidungen Bd. 60 S. 374.

Durch das gesetzliche Vorkaufsrecht gemäß § 57 Abs. 2 des Enteignungsgesetzes soll dem Enteigneten die Möglichkeit zum Wiedererwerb des ihm entzogenen Eigentums und damit zur Wiederherstellung seines ursprünglichen Besitzes geboten werden, wenn die Grundstücksteile für den Enteignungszweck später entbehrlich werden. An der Möglichkeit einer solchen Wiedervereinigung fehlt es, wenn der ursprüngliche Enteigner das enteignete Grundstück später im öffentlichen Interesse einem anderen Enteigneten abtreten muß. In diesem Falle ist daher das Vorkaufsrecht nicht gegeben.

**Preußisches Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, §§ 26, 42.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Juni 1905.

Entscheidungen Bd. 61 S. 102 ff.

Die Enteignung hat nicht den rechtlichen Charakter eines Zwangsverkaufs, vielmehr beruht sie auf einem öffentlich-rechtlichen Akt der Staatsgewalt. Vereinbarung der Unternehmer gemäß § 26 des Enteignungsgesetzes mit dem Eigentümer des Grundstücks, daß die Abtretung gegen Zahlung einer durch Sachverständige zu ermittelnden Entschädigung erfolgen soll, so findet auf diese Vereinbarung der § 42 des Gesetzes sinnentsprechende Anwendung. Bevor durch den Ausspruch der Sachverständigen die Höhe der Entschädigung feststeht, kann daher der Unternehmer, falls er das Grundstück zu seinem Unternehmen nicht mehr bedarf, von dessen Inanspruchnahme nach § 42 Abs. 1 zurücktreten und ist dann verpflichtet, dem Eigentümer den durch Einleitung des Enteignungsverfahrens entstandenen Schaden zu ersetzen.

### Eisenbahrecht.

**Preußisches Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, § 52. Landesverwaltungsgesetz vom 23. Juli 1883, §§ 127, 130.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. Oktober 1904.  
Entscheidungen Bd. 59 S. 70 ff.**

Personen, die durch den Betrieb einer Kleinbahn in der Benutzung ihrer Grundstücke wesentlich beeinträchtigt zu sein glauben, können nicht gegen den Unternehmer auf Änderung der Bahnanlagen und des Betriebes im ordentlichen Rechtswege klagen. Sie müssen sich an die mit der Wahrnehmung der Polizeihohheit betrauten Behörden und gegebenenfalls an die Verwaltungsgerichte wenden.

**Preußisches Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Dezember 1905.  
Entscheidungen Bd. 62 S. 131 ff.**

Falls bei der Genehmigung einer dem Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892 unterliegenden Eisenbahn Einrichtungen von Feueranlagen — z. B. die Höhe der Essen — und dgl. nicht speziell vorgeschrieben sind, so kann nicht angenommen werden, daß Einrichtungen, die geeignet sind, der übermäßigen Zuführung von Rauch und Ruß auf Nachbargrundstücke vorzubeugen, mit den Genehmigungsbedingungen im Widerspruch stehen.

In diesem Falle, wo der Unternehmer aus eigener Entschließung ohne Rückfrage bei der Landespolizeibehörde solche Einrichtungen vornehmen kann, kann er auch im ordentlichen Rechtswege zu ihrer Vornahme angehalten werden.

### Beamtenrecht.

**Preußisches Pensionsgesetz § 23.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 19. Dezember 1905.  
Entscheidungen Bd. 62 S. 233 ff.**

Die Ansprüche der unmittelbaren Staatsbeamten auf Ruhegehalt ruhen unmittelbar auf dem Gesetze. Die Entscheidung, die nach § 22 des Pensionsgesetzes von dem Departementschef oder der damit betrauten, ihm nachgeordneten Behörde darüber erlassen wird, ob und welches Ruhegehalt einem Beamten bei seiner Versetzung in den Ruhestand zusteht, hat deshalb nicht die Bedeutung, daß erst durch sie, dann aber auch unabänderlich, das Recht des Beamten auf den Bezug des Ruhegehalts in der festgesetzten Höhe begründet würde, sondern die, daß sie das durch das Gesetz bereits begründete Recht des Beamten anerkennt

und feststellt. Die Entscheidung ist demnach nicht konstitutiver, sondern deklarativer Natur.

Sie ist aber ferner die Entscheidung einer Verwaltungsbehörde, und daraus folgt einerseits, daß, wenn sie von der dem Departementschef nachgeordneten Behörde erlassen ist, von dem Beteiligten im Wege der Beschwerde angefochten werden kann, wie dies in § 23 des Gesetzes ausdrücklich bestimmt ist, andererseits, daß die daraufhin erfolgten Ausgaben der verfassungsmäßigen Prüfung durch die Oberrechnungskammer dahin unterliegen, ob dabei „nach den bestehenden Gesetzen und Vorschriften . . . verfahren worden ist“ (§ 12 zu a des Gesetzes, betreffend die Einrichtung und die Befugnisse der Oberrechnungskammer vom 27. März 1872). Wird aber durch eine Erinnerung der Oberrechnungskammer die Änderung einer Entscheidung veranlaßt, die das Ruhegehalt festsetzt, so wird dadurch von neuem der Rechtsweg gegen die die Änderung ausprechende Verfügung der zuständigen Behörde gemäß § 23 des Pensionsgesetzes eröffnet.

Erfolgt demnach die Zahlung des Ruhegehalts an einen pensionierten Beamten zur Erfüllung einer unmittelbar auf dem Gesetze, nicht erst auf der behördlichen Festsetzung des Ruhegehalts beruhenden Verpflichtung des Staates, so kann eine solche Zahlung auch zurückgefordert werden, wenn und soweit die Voraussetzungen für die Rückforderung des zum Zwecke der Erfüllung einer Verbindlichkeit Geleisteten wegen Nichtbestehens der Verbindlichkeit nach Maßgabe der §§ 812, 814 B. G. B. erfüllt sind.

---

## Gesetzgebung.

### Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 27. August, 7. Oktober und 6. November 1906, betr. die dem internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 549, 603 und 639. R.-G.-Bl. S. 861, 863 und 865.)

Vom 5. Oktober 1906, betr. das Stellenverzeichnis für Militäranwärter.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 549. Z.-Bl. f. d. D. R. S. 1220.)

Vom 10. November 1906, betr. Änderung der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 644. R.-G.-Bl. S. 867.)

### Preußen. Allerhöchste Verordnung vom 10. Oktober 1906, betr. die Zahl der Mitglieder des Landeseisenbahnrats aus außerpreussischen Bundesstaaten und deren Wahl durch die Bezirkseisenbahnräte.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 643. G.-S. S. 412.)

Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 10. November 1906, betr. den Bau und Betrieb einer vollspurigen Nebeneisenbahn von Löwenberg (Mark) über Herzberg und Lindow nach Rheinsberg (Mark) durch die Löwenberg-Lindow-Rheinsberger Eisenbahn-Aktiengesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 651.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl. Seite
Vom 16. Oktober 1906, betr. Stellenverzeichnis für Militäranwärter . . . . .	550
Vom 13. Oktober 1906, betr. Herausgabe einheitlicher Bestimmungen für Arbeiterausschüsse im Bereich der preussisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung . . . .	553
Vom 26. September 1906, betr. Bau- und Betriebsvorschriften für Straßenbahnen mit Maschinenbetrieb . . . . .	559

Vom 26. September 1906, betr. Entwurf einer Polizeiverordnung für die mit Maschinenbetrieb betriebenen Straßenbahnen . . . . .	599
Vom 19. Oktober 1906, betr. bautechnische Fachschule . .	605
Vom 31. Oktober 1906, betr. Sehvermögen der Eisenbahnbefriedigten . . . . .	613
Vom 16. November 1906, betr. Zulassung von mit Blei- oder Farbstift vollzogenen Quittungen . . . . .	639
Vom 26. November 1906, betr. rechtzeitige Beschaffung der im Enteignungsverfahren erforderlichen Katastermaterialien . . . . .	648
Vom 24. November 1906, betr. staatliches Aufsichtsrecht über die Eisenbahn von Löwenberg (Mark) über Herzberg und Lindow nach Rheinsberg (Mark) . . . . .	657
Vom 8. Dezember 1906, betr. Dienstgut-Beförderungsordnung	659

**Österreich - Ungarn.** Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 24. November 1906, betr. eine Ergänzung des § 4 des Statutes für den Staatseisenbahnrat.

(Veröffentlicht im Reichsgesetzblatt vom 25. November 1906, S. 1085.)

Auf Grund Allerhöchster Ermächtigung wird das Statut für den Staatseisenbahnrat (Kundmachungen des Eisenbahnministeriums vom 19. Februar 1897,<sup>1)</sup> R.-G.-Bl. No. 59, vom 29. März 1900, R.-G.-Bl. No. 66, vom 8. November 1901, R.-G.-Bl. No. 182, und vom 5. Mai 1906,<sup>2)</sup> R.-G.-Bl. No. 92) in nachstehender Weise ergänzt:

Zwischen dem vorletzten und letzten Absatz des § 4 des Statutes sind folgende Absätze neu einzuschalten:

Über einen aus der Mitte der Versammlung gestellten, von mindestens fünf Mitgliedern unterstützten Antrag ist vom Vorsitzenden die Abstimmung getrennt nach den drei Interessengruppen (Sektionen) für Industrie und Gewerbe, für Handel und Verkehr sowie für Land- und Forstwirtschaft vorzunehmen.

Als Grundlage für diese Abstimmungsweise sind Listen der Mitglieder des Staatseisenbahnrates zu führen, in welche dieselben nach ihrer Zugehörigkeit zu den vorerwähnten drei Sektionen eingetragen werden.

Die Sektion für Land- und Forstwirtschaft wird gebildet aus den vier nach § 2, lit. a dieses Statutes über Bezeichnung des Ackerbauministers, sowie aus den neunzehn nach lit. c desselben Paragraphen über Vorschlag von Landeskultur-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 568.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 851.

räten und sonstigen landwirtschaftlichen Fachkorporationen ernannten Mitgliedern; allen übrigen Mitgliedern steht es frei, sich in die Sektion für Industrie und Gewerbe oder in jene für Handel und Verkehr einzuzeichnen.

Die gleiche Abstimmungsweise nach Sektionen hat auch in den Ausschüssen stattzufinden, wenn dies von der Mehrheit der einer der drei Sektionen angehörigen anwesenden Mitglieder des betreffenden Ausschusses beantragt wird; in diesem Falle hat die Berichterstattung an das Plenum für jede der drei Sektionen abgesondert durch von den betreffenden Ausschußmitgliedern aus ihrer Mitte gewählte Referenten zu erfolgen.

Im Falle der Abstimmung in der Sitzung des Staatsisenbahnrates nach Sektionen sind die der Ansicht der Mehrheit in jeder der drei Sektionen entsprechenden Gutachten gleichmäßig in das Protokoll aufzunehmen.

**Rußland.** Verordnung vom 23. Juni 1906, erlassen vom Minister der Verkehrsanstalten, enthält eine Instruktion für die vom Finanzministerium und der Reichskontrolle in die Direktionen der Eisenbahngesellschaften delegierten Staatsbeamten.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 30. September 1906, No. 39.)

Die Instruktion ist zwischen den beiden vorliegenden Ministerien und der Reichskontrolle vereinbart worden und regelt die Beteiligung der Delegierten des Ministeriums der Verkehrsanstalten, des Finanzministeriums und der Reichskontrolle an der Verwaltung der Privatbahnen.

Allerhöchst bestätigter Beschluß des Ministerrates vom 29. Juni 1906, betr. die Übergabe der Ussuri-Eisenbahn in die Verwaltung der Chinesischen Ostbahngesellschaft.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 21. Oktober 1906, No. 42.)

Verordnung des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 16./20. September 1906, No. 36 932, betr. Ergänzung der Regeln über die Reihenfolge der Abfertigung der Gütersendungen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 14. Oktober 1906, No. 41.)

Zu den bisher gültigen Bestimmungen, denen zufolge die Reihenfolge zur Abfertigung der eingelagerten Güter von der Gattung des Gutes und von der Versandrichtung abhängig war, tritt gegenwärtig auch noch die Möglichkeit der Ausnutzung der Tragfähigkeit der verfügbaren Wagen hinzu.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 30. September 1906, No. 38 242, betr. die Vereinigung der Bahnen:

St. Petersburg—Warschau, Baltische und Pskow—Riga unter dem Namen: „Nordwestbahnen“ und der Bahnen: Kursk—Charkow—Ssewastopol und Charkow—Nikolajew unter dem Namen: „Südliche Eisenbahnen“.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 11. November 1906, No. 45.)

Vom 1. Januar 1907 ab sollen die so zusammengezogenen Bahnen gemeinschaftlich verwaltet werden.

**Britisch-Ostindien.** Allgemeine Vorschriften für die unter staatlicher Verwaltung stehenden Eisenbahnen Britisch-Indiens vom 8. September 1906.

(Veröffentlicht in der Gazette of India, Beiheft No. 36, vom 8. September 1906.)

Die Vorschriften sind vom Eisenbahnamt erlassen und sollen am 1. Januar 1907 anstelle der bisher geltenden Vorschriften vom 12. März 1896 in Kraft treten. Sie zerfallen in zwei Teile; Teil I enthält die Betriebsordnung, Teil II die Verkehrsordnung für die indischen Staatsbahnen. Teil I ist, wie das Eisenbahnamt in der Einleitung hervorhebt, mit Rücksicht auf die neueren Fortschritte des Signal- und Blockwesens einer gänzlichen Neubearbeitung unterzogen worden, während Teil II lediglich unter Berücksichtigung der bisherigen Abänderungen neu gedruckt worden ist.

Die Betriebsordnung ist ziemlich umfangreich und umfaßt 21 Kapitel mit 359 Paragraphen. Die Kapitel 1 bis 3 enthalten Vorbemerkungen, Bestimmungen über die Signale und den Zugbetrieb im allgemeinen; in den Kapiteln 4 bis 11 werden die verschiedenen Betriebssysteme behandelt; die Kapitel 12 bis 13 befassen sich mit dem Gebrauch elektrischer Vorrichtungen auf ein- und zweigleisigen Linien; die Pflichten der verschiedenen Klassen von Eisenbahnbediensteten, Fahrdienstleiter, Bremser, Lokomotivführer und Heizer, Weichensteller, Signal- und Bahnwärter sowie Streckenaufseher werden in den Kapiteln 14 bis 20 behandelt; das Schlußkapitel 21 enthält Strafbestimmungen.

Die Verkehrsordnung ist an Umfang erheblich geringer. Sie umfaßt 4 Kapitel mit 33 Paragraphen und zwei Anhängen. Das erste Kapitel enthält Begriffsbestimmungen; das zweite die Vorschriften über den Personenverkehr; das dritte die Bestimmungen über die Beförderung von gefährlichen und Anstoß erregenden Gegenständen; das vierte handelt von den Übertretungen der Reisenden und anderer Personen und deren Bestrafung. Anhang A enthält Vorschriften über die Verpackung von gefährlichen Gegenständen und Anhang B insbesondere solche über die Verpackung von Explosivstoffen.

Das Eisenbahnamt empfiehlt in der Einleitung die Vorschriften auch den Privatbahnen zur Einführung.



## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Rundnagel, Dr. jur.,** Regierungsrat. Die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht. XII und 302 S. 8°. Leipzig 1906. Dieterichsche Verlagsbuchhandlung, Theodor Weicher.

Seitdem im Jahre 1880 der damalige Offizial bei der Generaldirektion der Königl. bayrischen Verkehrsanstalten, Dr. Oskar Wehrmann, das Eisenbahnfrachtgeschäft in lehrbuchartiger Form dargestellt hat, liegt meines Wissens in dem vorliegenden Buch ein erster neuer Versuch vor, wenigstens einen, und zwar sehr wichtigen Abschnitt des Frachtrechts in dieser Form wissenschaftlich zu behandeln. Die übrigen Abschnitte sollen — nach dem Vorwort — später folgen.

Der Verfasser hat die reiche Literatur auf diesem Gebiet gründlich durchgearbeitet und erschöpfend benutzt. Einen besonderen Wert gewinnt seine Arbeit durch die vielen, dem praktischen Leben entnommenen Beispiele, mit denen er seine Ausführungen überall, wo es nötig ist, erläutert. Seine Darstellung ist eine klare, auch dem gebildeten Laien, vor allem dem Geschäftsmann verständlich. In manchen Punkten weichen seine Ansichten von denen anderer Schriftsteller ab; wo dies geschieht, versteht er es, seine Ansichten zu begründen; und wenn ich auch nicht überall seiner Begründung beitrete, so will ich doch gern zugeben, daß das, was er ausführt, durchweg von ernstem Nachdenken über die streitigen Fragen zeugt und volle Beachtung verdient. Sehr eingehend und dankenswert sind seine Ausführungen in § 16 (S. 80—119) über die höhere Gewalt. Er schildert und kritisiert die verschiedenen Theorien und kommt zu dem meines Erachtens richtigen Ergebnis, daß es besser wäre, wenn dieser immer unklarer sich gestaltende Begriff aus den Gesetzen verschwände und wenn auch die Verfasser des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches ihn durch einen anderen ersetzt hätten. Rundnagel tritt im

wesentlichen der Exner-Windscheidschen Theorie bei, die auch in der Rechtsprechung mehr und mehr zur Geltung kommt. Daß die Rechtsprechung auch des höchsten Gerichtshofes eine schwankende ist und daß darunter alle den einschlägigen Gesetzen unterworfenen Unternehmer recht schwer leiden, ist zutreffend und wenig erfreulich.

Ich bescheide mich, auf weitere Einzelheiten einzugehen. Meiner Ansicht nach wird das Buch sowohl den Eisenbahnern als auch allen Verfrachtern gute Dienste leisten, erheblich bessere, als manche Kommentare zum Handelsgesetzbuch und zur Eisenbahnverkehrsordnung. Die mit Geschick durchgeführte Art der Behandlung ermöglicht, die leitenden Grundgedanken des Gesetzes scharf und klar herauszuheben. Die kritischen Bemerkungen, die sich unter dem Text befinden, weisen dann auf die mannigfachen, bei der Auslegung und der praktischen Anwendung hervorgetretenen Schwierigkeiten hin. Der Leser, der diese Fragen eingehender prüfen will, findet hierfür die nötigen Anhaltspunkte. Das sind große Vorzüge, die jeder, der das Buch benutzt, würdigen wird.

A. r. d. L.

**Eger, Georg**, Dr. jur., Geheimer Regierungsrat. Das Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874 mit den einschlägigen Bestimmungen des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 und des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905. Handausgabe mit Erläuterungen. XI und 419 Seiten. Breslau 1906. J. U. Kerns Verlag (Max Müller). Preis geb. 7,50 Mk.

Den meisten Kommentaren des Verfassers haftet der Mangel an, daß der Stoff nicht so durchgearbeitet ist, wie es der große Umfang des zusammengebrachten Materials erfordert. Dieses kommt darum nicht zu seinem Rechte und findet in der Praxis nicht die Ausnutzung, die bei seiner Reichhaltigkeit erwünscht wäre. Offenbar ist Eger selbst dieser Mangel nicht entgangen, denn er hat schon sein Buch über das Bahneinheitsgesetz beträchtlich gekürzt und von mehreren anderen Kommentaren Handausgaben veranstaltet. Daß er sich hierzu jetzt auch bei dem ausgedehntesten seiner Erläuterungswerke entschlossen und den gegen 1300 Seiten starken Kommentar des Enteignungsgesetzes in einen handlichen Band von 400 Seiten zusammengezogen hat, kann nur mit Dank begrüßt werden. Das vorliegende Handbuch ist ein brauchbares Hilfsmittel für die Anwendung des Gesetzes, zumal es durch Verweisungen ein Zurückgreifen auf das Egersche Hauptwerk ermöglicht. Ob gerade der gegenwärtige Zeitpunkt für die Herausgabe geeignet war, möchte

man allerdings bezweifeln, da in den letzten Jahren eine Reihe von neuen Bearbeitungen des Gesetzes — Koffka, Luther, Meyer — und eine neue Auflage des vorzüglichen Seydelschen Kommentars erschienen ist.

Im einzelnen gibt auch die gekürzte Bearbeitung — die zweite Auflage des großen Kommentars ist in den Jahrgängen 1902 (S. 727) und 1903 (S. 218) des Archivs eingehend besprochen worden — zu manchen Einwendungen Anlaß.

In der Erörterung über die rechtliche Natur der Enteignung (S. 8 ff., auch S. 327, 338) wird behauptet, daß die bekannte Zwangskauftheorie noch jetzt für das preußische Recht „fast unbestritten“ anerkannt sei, und das Reichsgerichtsurteil vom 9. Juni 1905 (Entscheid. LXI 102) als vereinzelt Äußerung einer abweichenden Meinung hingestellt. Unerwähnt bleibt, daß Gleim, Seydel, Koffka für das Gesetz vom 11. Juni 1874 die Unhaltbarkeit jener Theorie nachgewiesen haben, und es muß im Gegenteil angenommen werden, daß letztere auch für das preußische Recht von der herrschenden Meinung aufgegeben ist.

Daß (wie S. 11 angegeben ist) „infolge der landesherrlichen Konzessionierung einer Haupt- oder Nebenbahn implicite den Unternehmern durch das Eisenbahngesetz (§ 8) das Enteignungsrecht verliehen wird“, ist allerdings die Meinung mehrerer Schriftsteller. Eger hätte aber hinzufügen sollen, daß die Staatsregierung (s. Gleim, Eisenbahnrecht S. 147 ff.) von einer anderen Anschauung ausgeht, da alle Konzessionsurkunden (vgl. z. B. E. V. Bl. 1905 S. 77, 85, 93) die Verleihung des Enteignungsrechts besonders aussprechen.

Die Erläuterungen zu § 11 würden durch kräftige Streichungen gewinnen. Warum wird z. B. S. 108 durch Anführung von etwa einem Dutzend Urteile belegt, daß das Reichsgericht „die Befugnis der Realberechtigten zur Geltendmachung von Sonderansprüchen für die durch die Enteignung des belasteten Grundstücks bewirkte Entziehung ihrer Rechte“ anerkennt? Das steht ja im Gesetze! Warum wird ferner ausführlich bewiesen, daß das B. G. B. an der Vorschrift des § 11 nichts geändert hat? Dazu genügt ein Hinweis auf E. G. B. G. B. Art. 109; die Art. 52, 53 des E. G., die in die Erörterung einbezogen werden, sind nur auf Entschädigungen zufolge Reichsgesetzes anwendbar.

S. 145 (D 2 am Schlusse) hätte hervorgehoben werden müssen, daß die dort angeführten reichsgerichtlichen Erkenntnisse (und noch mehrere andere) aus § 14 des Eisenbahngesetzes einen besonderen zivilrechtlichen Ersatzanspruch herleiten und dadurch mit der bisher allgemein herrschenden Anschauung brechen.

Eine längere Auseinandersetzung (S. 166 ff.) behandelt „die kontroverse Frage, ob und inwieweit neben der Enteignungsbefugnis des Be-

zirksausschusses aus § 14 Ent. G. bzw. § 14 Eisenb. G. die Befugnisse der zuständigen Wege- und Wasserpolizeibehörden bestehen, aus Sorge für die ordnungsmäßige Herstellung und Unterhaltung der Wege- oder Wasser- verhältnisse usw. im Interesse und zum Schutze des öffentlichen Verkehrs einzugreifen". Die Beantwortung dieser Frage läßt an Klarheit zu wünschen übrig, namentlich vermißt man eine kräftige Betonung des Grundsatzes, daß durch die nach § 14 begründete Zuständigkeit jede andere Zuständigkeit ausgeschlossen wird. Da ferner § 14 des Eisenbahngesetzes Auflagen nur im Interesse der benachbarten Grundbesitzer zuläßt, also bei öffentlichen Wegen oder Flüssen nur in Ausnahmefällen anwendbar sein kann, werden bei seiner Handhabung Zuständigkeitszweifel selten vorkommen. In dieser Beziehung steht vielmehr § 14 des Enteignungsgesetzes nicht mit § 14, sondern mit § 4 des Eisenbahngesetzes in Parallele. Übrigens wird durch die Art der Darstellung der Irrtum hervorgerufen, daß auch nach § 14 des Eisenbahngesetzes dem Bezirksausschuß eine Entscheidungsbefugnis zustände.

Was die Rechtswirkungen der gütlichen Einigung (§§ 16, 26, 46) anlangt, so hält Eger an seinem bisherigen, von den Ausführungen Pannenberg im Jahrgang 1901 S. 1169 ff. des Archivs abweichenden Standpunkte fest. Da Pannenberg im Jahrgang 1903 des Archivs S. 219 ff. ausführlich entgegnet hat und das vorliegende Buch neue Gesichtspunkte von Erheblichkeit nicht bringt, bedarf es hier nur weniger Bemerkungen zu der Frage. Die Auffassung, daß durch eine Einigung über den Gegenstand der Abtretung das förmliche Planfeststellungsverfahren entbehrlich wird, ist von der Ministerialinstanz in einer Reihe von Entscheidungen, z. B. schon im Erlasse vom 2. April 1890 (Archiv 1892 S. 527), anerkannt und liegt wiederholten Anweisungen zugrunde, die die Minister der öffentlichen Arbeiten und des Innern an alle Enteignungs- und staatlichen Eisenbahnbehörden erlassen haben (Runderlasse vom 20. Mai 1899, E. V. Bl. 162, Ziff. 4 und vom 12. Juni 1902, E. V. Bl. 306); von dieser für die Handhabung des Gesetzes recht erheblichen Tatsache scheint Eger keine Notiz genommen zu haben (ebenso hat, wie im Anschlusse hieran bemerkt wird, ein Hinweis auf den wichtigen Erlaß vom 26. Januar 1903, E. V. Bl. 45, in dem einheitliche Vertragsmuster für den Grunderwerb der Staatsbahnverwaltung vorgeschrieben sind, nicht aufgefunden werden können). Wenn sich Eger ferner (S. 187) für seine Anlegung der Worte „Durchführung des förmlichen Enteignungsverfahrens" in § 16 auf Seydel beruft, so trifft das allerdings auf die vor Pannenberg's Veröffentlichung erschienene 2. Auflage des Seydelschen Kommentars zu: in der 3. Auflage, von 1903 (bei Eger S. XI erwähnt), in Anm. 1 zu § 46 tritt aber Seydel zu Pannenberg's Auffassung über, und es sei gestattet, aus Seydels

Bemerkungen zwei Sätze (S. 257, Note 1) hier mitzuteilen: „Gegenüber der Auffassung Pannenberg's, der hier beigetreten wird, hat Eger (Enteignungsgesetz 2. Aufl. Bd. 2 S. 34, 51 ff.) den Standpunkt vertreten, daß die Anwendbarkeit des § 46 in den Fällen des § 16 zur Voraussetzung habe, daß ‚die vollständige Erledigung aller Phasen und Abschnitte‘ des Enteignungsverfahrens stattgefunden hat. Die Unrichtigkeit dieses Standpunktes ist durchaus zutreffend in einer Besprechung des Egerschen Kommentars im Archiv für Eisenbahnwesen 1903 S. 218 ff. nachgewiesen worden.“ Das muß Eger wohl übersehen haben.

Unwiderrprochen kann es auch nicht bleiben, wenn der Verfasser S. 194 seine Meinung, daß der Unternehmer zum Antrag auf Planfeststellung nicht nur durch die staatliche Aufsichtsbehörde, sondern auch im Rechtsweg angehalten werden kann, mit acht Reichsgerichtsurteilen und einem Ministerialerlasse (vom 12. Januar 1875 V 2810) belegt. Wer nicht genau Bescheid weiß, wird angesichts dieser Wucht von Beweisen keinen Gedanken eines Zweifels in sich aufkommen lassen. Leider sagt aber der Ministerialerlaß (der sich übrigens gar nicht auf das Gesetz vom 11. Juni 1874 bezieht) nichts davon, und von den acht Reichsgerichtsurteilen behandeln sieben nicht die Plan-, sondern die Entschädigungsfeststellung. Es bleibt also ein vereinzeltes Erkenntnis als Belag übrig. Die anderen Urteile gehören ausschließlich in die den Antrag auf Entschädigungsfeststellung betreffenden Ausführungen S. 229 Anm. 105, werden aber S. 277 auch noch für die wunderliche Annahme Egers verwertet, daß sogar der Antrag auf Vollziehung der Enteignung im Rechtsweg erzwungen werden könne.

Auch in anderen Fällen müssen die Hinweise, mit denen Eger seine Theorie unterstützt, mit Vorsicht aufgenommen werden. Wo besagt z. B. das S. 203 genannte Urteil vom 24. April 1901 (Eis. Entsch. XVIII 219), daß zu den Beteiligten i. S. § 19 Abs. 3 der Unternehmer gehört? Ferner kann jedenfalls jetzt nicht mehr, wie es S. 292 geschieht, Seydel für die Auffassung in Anspruch genommen werden, daß sich das Verfahren bei der Dringlichkeitsbeschwerde nach Land. Verwalt. G. § 122 richtet (s. Seydel 3. Aufl. S. 221).

Der Erlaß vom 16. Januar 1875 über die Bestellung von Kommissaren für das Planfeststellungsverfahren wird S. 207 noch immer als gültig behandelt, obwohl Pannenberg im Archiv 1903 S. 230 den Verfasser darauf aufmerksam gemacht hat, daß die Anordnung nicht mehr in Kraft steht.

S. 224 wird angegeben, daß bei der Aufzählung in § 23 des Gesetzes die Ziffer 1 diejenigen Anlagen umfasse, „welche der Unternehmer im eigenen Betriebsinteresse zur Herstellung des Eisenbahnbetriebs braucht, während No. 3 diejenigen Anlagen betrifft, die er im Interesse Dritter

... errichten muß<sup>2</sup> (§ 14). Diese Unterscheidung findet im Wortlaut des Gesetzes keine Stütze, wohl aber in der Erläuterung Egers selbst zu Ziff. 3 (Anm. 100, S. 226) ihre Widerlegung.

In der Erörterung über das Wiederkaufsrecht (S. 383, Anm. 238 Ziff. 2) wird nicht erwähnt, daß sich das Reichsgericht im Urteil vom 4. Januar 1895 (Entsch. XXXIV 290) gegen die Egersche Ansicht ausgesprochen hat.

\*  
\*  
\*

Mängel wie die eben hervorgehobenen sind für den Sachkenner ungefährlich, führen aber den Neuling leicht irre, und es kann nur bedauert werden, daß sie einer vorbehaltlosen Anerkennung des sonst empfehlenswerten Buches im Wege stehen.

Als Anlagen sind die §§ 11 bis 16 des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905 mit kurzen Erläuterungen und ein Abdruck des Fluchtliniengesetzes beigegeben. Das Sachregister erfüllt seinen Zweck.

*Fritsch.*

**Auler, Pascha, Kaisert. osman. Divisionsgeneral, Königl. preuß. Oberst z. D.**

Die Hedschasbahn. Auf Grund einer Besichtigungsreise und nach amtlichen Quellen bearbeitet. Ergänzungsheft 154 zu Dr. A. Petermanns Mitteilungen. Gotha 1906, Justus Perthes. VI und 80 S. 4°, Preis 6 M.

Die Provinz Hedschas bildet den südlichen Teil von Arabien. Die Eisenbahn, die in der vorliegenden Schrift geschildert wird, soll eine Schienenverbindung zwischen Damaskus und den heiligen Städten der Muhamedaner, Medina und Mekka, herstellen, die z. Z. nur auf langen und schwierigen Märschen durch die Wüste auf einer von Norden nach Süden führenden Pilgerstraße, oder nach einer Fahrt durch das Rote Meer bis nach Dschidde, von hier aus auf einem kürzeren Marsch durch die Wüste erreicht werden können. Von der Eisenbahn war die nördliche Strecke von Damaskus bis Sät ul Hadsch, heute ist vielleicht noch ein weiteres Stück, fertig gestellt. Am 1. September 1904 wurde sie durch ein großes Fest auf der damals südlichsten Station Ma-än feierlich eingeweiht, ein Fest, dem der Verfasser der vorliegenden Schrift im Auftrage des Sultans beigewohnt hat.

Die Hedschasbahn ist vielleicht eine der merkwürdigsten Eisenbahnen der Erde. In einer kurzen Einführung des Generals der Infanterie Erb. v. d. Goltz, des Vorgängers von Auler Pascha in türkischen Diensten, wird dies kurz begründet. Sie wird gebaut von der türkischen Regierung, wesentlich mit Hilfe von Eisenbahntrouppen, Die zu ihrer Herstel-

lung erforderlichen Mittel werden durch milde Gaben der Gläubigen aufgebracht. Die jetzt ungemein schwierige, gefährvolle und kostspielige Reise wird auf der Bahn künftig gefahrlos und mit verhältnismäßig geringen Mitteln in fünf Tagen zurückgelegt werden können. Der größte Teil der Bahn führt durch eine nahezu wasserlose Wüste. Die Heranschaffung von Baumaterialien, von Brennmaterialien, von Lebensmitteln, ja von Wasser für die Bahnarbeiter ist mit unsäglichen Schwierigkeiten verbunden, die bis jetzt glücklich überwunden sind. Der technische Leiter des Baues ist ein Deutscher, Oberingenieur Meißner, vom Sultan auch zum Pascha ernannt. Die Gesamtlänge der Bahn wird ungefähr 1 800 km betragen. Bis zum Januar 1906 waren davon 750 km fertig gestellt, die Jahresleistung beläuft sich auf ungefähr 150 km, so daß immerhin noch 5 bis 6 Jahre vergehen werden, bevor die Schienen Mekka erreichen. Geplant wird der Bau einiger Zweigbahnen von der Küste des Roten Meeres nach der Hauptbahn. Von der Hedschasbahn verspricht man sich auch eine hohe politische Bedeutung. Es würde nicht schwer sein, mit Hilfe der von Damaskus nach Norden führenden Bahn einen Anschluß an die im Bau begriffene Bagdadbahn herzustellen, und dann würde ein Schienenweg von Konstantinopel bis nach dem südlichen Arabien laufen und eine innigere Verbindung der abgelegenen asiatischen Provinzen mit der Hauptstadt des osmanischen Reichs vorhanden sein. Endlich liegen in der Nähe der Bahn viele geschichtliche Denkmäler, deren Erforschung durch die Eisenbahn erleichtert, ja vielfach erst ermöglicht wird.

Auler Pascha hat die Bahn selbst bereist, er ist im Besitz des gesamten über die Entstehung und die Anlage der Bahn vorhandenen Materials und bietet uns eine streng sachliche, aber auch in hohem Grade anziehende Darstellung von Land und Leuten, vom Bahnbau selbst, von dem Einweihungsfest. Dem Buch ist eine gute Übersichtskarte beigegeben. Ich begrüße die Arbeit als eine sehr willkommene Bereicherung unserer Eisenbahnliteratur und kann ihr Studium allen Fachgenossen nur warm empfehlen.

*A. v. d. L.*

**Album de statistique graphique de 1900.**<sup>1)</sup> Herausgegeben von dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Paris 1906. Imprimerie nationale.

Seit dem Erscheinen des vorigen Bandes sind sechs Jahre verflossen, obwohl damals in Aussicht genommen war, die graphische Übersicht über den Verkehr in Frankreich alle zwei Jahre zu veröffentlichen. Das

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 743.

Ministerium der öffentlichen Arbeiten hat an der Jahrhundertwende nicht nur die letzten Betriebsperioden berücksichtigt, sondern außerdem ein umfassendes Bild von der Entwicklung des gesamten französischen Verkehrs in verschiedenen längeren oder kürzeren Zeiträumen des verflossenen Jahrhunderts zu geben versucht.

Der Umfang des neu erschienenen Bandes ist entsprechend seiner höheren Aufgabe auf das Doppelte des vorhergehenden gewachsen, sein Gesamtbild ein von diesem wesentlich verschiedenes. Ein einleitender Text, der das Verständnis der graphischen Darstellungen in den früheren Bänden erleichterte, ist diesmal nicht vorausgeschickt.

Die erste Tafel zeigt die Entwicklung sämtlicher französischen Verkehrswege bis zum Jahre 1900, die Tafeln 2 und 3 die Ausgaben für die Staatsstraßen und den Verkehr auf ihnen. Die Verhältnisse der Eisenbahnen sind auf den Tafeln 4 bis 18 dargestellt, von denen die Tafeln 4 bis 9 die Betriebsjahre 1897 bis 1899, die Tafeln 10 bis 18 längere Zeitabschnitte des vorigen Jahrhunderts behandeln. Die Entwicklung der Binnenschifffahrt ist auf den Tafeln 19 bis 24, die der Seeschifffahrt auf den Tafeln 25 bis 27 dargestellt. Die Tafeln 28 bis 32 geben einen Überblick über die Erleichterung des Reiseverkehrs seit dem Jahre 1765 und die Tafeln 33 bis 36 einen solchen über die Entwicklung des Pariser Personenverkehrs. Der Fortschritt von Handel und Industrie ist auf den Tafeln 37 bis 43 zum Ausdruck gebracht. Die Tafeln 44 bis 46 schließlich enthalten Übersichten über den Kolonialbesitz der europäischen Mächte, den Verkehr auf den verschiedenen Pariser Weltausstellungen und den Reiseverkehr aus dem Auslande nach Frankreich in den Jahren 1899 und 1900.

Da die Betriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen in den einzelnen Jahren auf Grund anderer Quellen im Archiv bereits regelmäßig besprochen worden sind, so seien hier nur einige Mitteilungen über die Entwicklung des Eisenbahnwesens am Ende des vorigen Jahrhunderts sowie über die übrigen Verkehrsmittel wiedergegeben:

Die Einnahmen und Ausgaben sämtlicher Bahnen sind, von einem bemerkenswerten Rückgang gegen Mitte des vorletzten Jahrzehnts abgesehen, ständig ungefähr in gleichem Maße gestiegen. Im Jahre 1900 betragen die Einnahmen etwa 1 550 Millionen, die Ausgaben etwa 850 Millionen Franken. Das Anlagekapital war auf über 17 Milliarden Franken angewachsen. Die Anzahl der beförderten Personen belief sich im Jahre 1900 auf etwa 450 Millionen, die Zahl der Personenkilometer auf über 14 Milliarden. Der Güterverkehr erreichte nahezu 130 Millionen Tonnen und 17 Milliarden Tonnenkilometer. Das im Eisenbahndienst beschäftigte Personal ist bis zum Jahre 1883 rasch und stetig, von da an unregelmäßig,



mäßiger und langsamer auf über 290 000 Köpfe im Jahre 1900 angewachsen. Auch in dem Bestande der Betriebsmittel ist seit demselben Zeitpunkte eine erhebliche Verlangsamung in der Zunahme eingetreten.

Für den Bau von Straßen und Brücken sind in dem verfloßenen Jahrhundert insgesamt 792 659 909 Franken verausgabt worden; die Unterhaltung erfordert seit dem Jahre 1880 etwa 30 000 000 Franken jährlich. Die Zahl der die Straßen benutzenden Fahrzeuge ist seit dem Jahre 1851 stetig ungefähr die gleiche geblieben, die Anzahl der Tonnenkilometer der beförderten Güter jedoch langsam gestiegen.

Die Länge der Binnenwasserstraßen betrug im Jahre 1900 12 135 km, auf die an beförderten Gütern 32 954 838 Tonnen und 4 489 055 681 Tonnenkilometer entfallen; im Jahre 1881 belief sich die Tonnenzahl auf etwa 20 Millionen und die Anzahl der Tonnenkilometer auf etwa 2 200 Millionen. Die für die Unterhaltung der Binnenwasserstraßen aufgewendete Summe ist seit 1840 ständig ungefähr die gleiche geblieben, nämlich etwa 12 Millionen Franken jährlich; die Ausgaben für Neubauten und Verbesserungen dagegen schwanken in demselben Zeitraum ganz beträchtlich, von etwa 5 Millionen Franken im Jahre 1858 bis über 72 Millionen im Jahre 1883.

Die Handelsmarine zeigt in der ganzen zweiten Hälfte des Jahrhunderts kein erhebliches Wachstum; die Anzahl der Schiffe belief sich im Jahre 1900 auf etwa 15 000 mit ungefähr 1 000 000 Tonnen. Die Anzahl der in der Handelsmarine beschäftigten Personen ist sogar zurückgegangen, von etwa 100 000 im Jahre 1872 auf etwa 90 000 im Jahre 1900. Der Verkehr in den Seehäfen ist, was den Tonnengehalt der ein- und auslaufenden Schiffe und den Wert der Güter anlangt, ständig, wenn auch zum Teil langsam, gewachsen; die Anzahl der Schiffe ist seit ihrem höchsten Stande von 80 000 im Jahre 1880 auf etwa 60 000 im Jahre 1900 gesunken. Der Wert der gesamten Ein- und Ausfuhr Frankreichs belief sich im Jahre 1900 auf über 8 700 Millionen Franken; er ist auf dem Stande des Jahres 1880 ungefähr stehen geblieben, während er bis dahin ständig und rasch zugenommen hatte.

In Paris sind von den verschiedenen, dem städtischen Verkehr dienenden Transportmitteln (Straßenbahnen, Vorortbahnen, Omnibuslinien und Wasserfahrzeugen) im Jahre 1900 über 500 Millionen Personen befördert worden — gegen das Vorjahr eine in der Hauptsache wohl auf die Weltausstellung zurückzuführende Zunahme von über 100 Millionen. Die Einnahmen aus dem städtischen Personenverkehr belaufen sich für das Jahr 1900 auf mehr als 82 Millionen Franken.

Die Ausführung der einzelnen Tafeln ist wie stets bei dieser Veröffentlichung vortrefflich. Die Bilder — alle in verschiedenen Farben — sind zum Teil in Karten eingetragen, zum Teil in der gewöhnlichen Art

in senkrechten und wagerechten Linien dargestellt. Eigenartig ist auf der Karte von Frankreich auf Tafel 29 und 30 die Beschleunigung des Reiseverkehrs und das Sinken der Personenfahrpreise veranschaulicht. Mehr ein Scherz, aber ein hübscher Scherz ist Tafel 18, die ein Bild von den Fortschritten des Verkehrs auf der Westbahn in den vier Jahrzehnten von 1858 bis 1898 gibt. Die Tafel enthält 5 Bilder eines Bahnhofs, auf denen das Wachsen des Personenverkehrs durch die stets vermehrte Anzahl der Personen, des Güterverkehrs durch Vermehrung von Warenballen, der Einnahmen durch stets sich vergrößernde Geldsäcke und der gefahrenen Züge durch Verlängerung der Züge dargestellt werden.

Auch der vorliegende Jahrgang bietet hiernach reiche Belehrung für alle, die sich über die Entwicklung des Verkehrs von Frankreich und über allgemeine Verkehrsfragen unterrichten wollen. Hoffentlich erscheint das Album jetzt wieder, wie früher, in kürzeren Zwischenräumen.

H.

**Bilimowitsch, Alex.**, Privatdozent an der St. Wladimir-Universität zu Kiew. Положение служебных на государственныхъ желѣзныхъ дорогахъ Германіи и Россіи. (Die Lage des Dienstpersonals auf den Staatseisenbahnen in Deutschland und Rußland.) Kiew 1906. Abdruck aus der Universitäts-Mitteilung. Universitätsdruckerei.

Durch die schweren Störungen, die der Eisenbahnbetrieb im Herbst 1905 in Rußland durch den weitverbreiteten Ausstand der Eisenbahner erfahren hat, ist der Verfasser dazu geführt worden, nach dem eigentlichen Grunde zu dem Ausbruch des Ausstandes zu forschen. Der politische Anlaß zum Ausstande ist ein vorübergehender gewesen und wird sich nach Meinung des Verfassers kaum je wiederholen. Aber der Ausstand hat Schäden und Mißstände in der Eisenbahnverwaltung aufgedeckt, die, wenn sie nicht gründlich beseitigt werden, eine stete Gefahr für das wirtschaftliche Leben des Landes bleiben. Eine Reorganisation der gesamten Eisenbahnverwaltung an Haupt und Gliedern tut not, wenn diese Gefahr für die Zukunft beseitigt bleiben soll. Zunächst findet sich eine ganze Anzahl von Personen unter den Leitenden, die bei weitem nicht den Ansprüchen genügen, die die hohen und verantwortungsvollen Stellen erheben, die von ihnen bekleidet werden. Es geht bei diesen leitenden Personen so weit, daß sie durch ihr Verhalten „bei dem Dienstpersonal jedes Pflichtbewußtsein, jedes Gefühl einer wahren Verantwortlichkeit ertötet haben und am allerwenigsten geeignet sind, das Personal zu leiten, um die eigene Bahn gegen die hereinbrechenden politischen Stürme zu

schützen. In dieser Beziehung vermag die einzelne Person sehr viel, aber noch viel größer ist der Einfluß des herrschenden allgemeinen Geistes im Eisenbahndienst.“

Ist hier schon viel zu tun, so nicht minder auf dem Gebiete der Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung, einer wirksamen Kontrolle der Ausgaben usw. und namentlich für die Regelung des Dienst Einkommens der Beamten und Arbeiter. Der Verfasser meint, daß er davon schon gar nicht reden will, daß Staatsbetriebe mustergültig sein sollten auch in bezug auf die materielle Leistung ihrem Dienstpersonal gegenüber, aber der Staat muß wenigstens so viel leisten, als in sozialpolitischer Beziehung gerechter Weise gefordert werden kann. Das geschieht in Rußland aber lange nicht.

Der Verfasser erkennt hierbei an, daß die Durchführung derartiger Reformen bei den wenig günstigen finanziellen Verhältnissen der russischen Eisenbahnen schwierig sei, weist aber darauf hin, wie eine Aufbesserung der wirtschaftlichen Lage des Dienstpersonals allmählich eine Aufbesserung der Qualität dieses Personals zur Folge haben würde. Es muß daher als eine wichtige Aufgabe der Verwaltung angesehen werden, die Einnahmen der Eisenbahnen und die Entschädigung des Dienstpersonals in ein richtiges Verhältnis zu einander zu bringen.

Um nun diese Grundsätze seinen russischen Lesern an Beispielen zu verdeutlichen, hat der Verfasser W. Lotzes Aufsatz: Der Fiskus als Arbeitgeber im deutschen Staatsbahnwesen (Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 1905, Heft III) und namentlich die Abschnitte: „IV. Die Ausgaben für das Eisenbahnpersonal; V. Das Einkommen des Eisenbahnpersonals; VI. Arbeitszeit“ ziemlich ausführlich, zum Teil in wörtlicher Übersetzung wiedergegeben und stets den zahlenmäßigen Angaben russische Werte, soweit möglich, gegenüber gestellt.

Die Schlußfolgerung liegt nahe, die Angaben über deutsche Verhältnisse sollen in gewissem Sinne als Vorbild dienen, um die russischen Zustände allmählich aufzubessern.

Die kleine Schrift verhält sich im wesentlichen (von 27 Seiten auf 20) referierend, aber auch der verbleibende Rest bringt nicht neue Tatsachen oder neue Gesichtspunkte. Immerhin kann es als ein verdienstliches Bemühen anerkannt werden, daß der Verfasser die Gelegenheit, die der Ausstand mit seinen schweren Begleiterscheinungen bot, zum Ausgangspunkt einer Beleuchtung der traurigen russischen Verhältnisse gemacht hat. Es kann eben nicht oft genug auf die wunden Punkte hingewiesen werden, um so allmählich, wahrscheinlich sehr langsam, aber doch vielleicht überhaupt einer Besserung die Wege zu bahnen. Wenn nur erst die Überzeugung von der gänzlichen Unzulänglichkeit der Leistungen der

Eisenbahnverwaltung ihrem Beamtens- und Arbeiterpersonal gegenüber in den maßgebenden Kreisen festen Fuß gefaßt haben wird, dann wird sich eine Lösung der finanziellen Seite der Frage wohl auch finden lassen.

In einer Beziehung befindet sich der Verfasser aber zweifellos auf einem Irrwege, wenn er meint, mit einer Aufbesserung der wirtschaftlichen Lage der Beamten und Arbeiter könne Rußland sich ein ähnliches Personal schaffen, wie die deutschen Bahnen es besitzen. Bildung, Zuverlässigkeit, Feinlichkeit, Gewissenhaftigkeit und Treue lassen sich nicht von oben in eine große Beamtenkörperschaft hineinbringen, diese Eigenschaften liegen zum Teil im Charakter des Volkes begründet, zum Teil sind sie in jahrhundertlanger Arbeit dem Volke aneuerzogen.

Es wird also mit einer Aufbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse nur ein kleiner Teil der mannigfachen Mißstände beseitigt werden können.

*Dr. M.*

**Handbuch der Ingenieurwissenschaften.** Fünfter Teil. Der Eisenbahnbau. Zweiter Band: Berechnung, Konstruktion, Ausführung und Unterhaltung des Oberbaues. Zweite vermehrte Auflage. Bearbeitet von Hermann Zimmermann, Alfred Blum, Hermann Rosche. Herausgegeben von F. Loewe und Dr. H. Zimmermann. Leipzig 1905. Wilhelm Engelmann. XII und 427 S. in gr. 8° mit drei Tafeln, 296 Abbildungen im Text und ausführlichem Namen- und Sachverzeichnis. Preis geh. 12. *M* geb. 15. *M*.

Die neue Auflage des bekannten vortrefflichen Werkes über Oberbau unterscheidet sich von der ersten rein äußerlich nur wenig. Einteilung und Behandlung des Stoffes, sowie die Personen der Bearbeiter sind dieselben geblieben. Inbäutlich dagegen ist eine Reihe bedeutender Veränderungen und Verbesserungen vorgenommen worden. Die Geschichte des Oberbaues gleicht einem Schlachtfelde; sie ist erfüllt von Erfindungen und Entdeckungen, die nach kurzer Zeit hoffnungsvollen Lebens wieder vergehen. Das lehrt so recht die Vergleichung der neuen und der alten Auflage; sie beweist, wie so manche Erfindungen, auf die man die größten Hoffnungen gesetzt, nicht haben Anklang finden können; so z. B. das Hasselmannsche Tränkungsverfahren, die berüchtigte Stoßfangschiene, der Blattstoß und manches andere. Von großer Bedeutung für die Neubearbeitung des Werkes war der Umstand, daß seit der ersten Auflage die internationalen Eisenbahnkongresse zu Paris im Jahre 1900 und zu Washington im Jahre 1905, sowie die Technikerversammlung zu Triest im Jahre 1903 stattgefunden hatten, auf denen eine große Anzahl wich

tiger Beschlüsse gefaßt und bedeutsame Berichte erstattet worden waren. Alle diese Ergebnisse sowie die nicht unbedeutliche Literatur in Büchern und Zeitschriften (wir nennen nur die Arbeiten von Ast, Wasintynski, Schubert, Post, Herzenstein) sind mit großer Sorgfalt in den Text hineingearbeitet worden. So gibt das vorliegende Werk einen vollständigen Überblick über die augenblicklichen Ansichten und Bestrebungen, vor allem hinsichtlich der Form und Gewichte der Schienen, der Anordnungen des Stoßes, der Maßnahmen gegen das Wandern, der Unterhaltung des Oberbaues. Dem Bahnerhaltungsingenieur werden die am Schlusse des Buches gebrachten Angaben über die Kosten für Ausführung und Unterhaltung des Oberbaues besonders willkommen sein.

—d—

### **Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften, im**

Verein mit Fachgenossen herausgegeben von Otto Lueger.  
Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage. Stuttgart und Leipzig.  
Deutsche Verlagsanstalt. Dritter Band: Dolomit bis Feuerturm.  
Preis jedes Bandes in Halbfranz 30,00 Mk.

In den Besprechungen des ersten und zweiten Bandes (Jahrgang 1905 S. 484, 1906 S. 684) ist bereits ausführlich auf Form und Inhalt der neuen Auflage eingegangen worden. Auch im vorliegenden dritten Bande findet sich eine große Anzahl ausgezeichnete Einzelartikel. Leider sind, wie schon früher gerügt, die Literaturangaben nicht an allen Stellen mit gleicher Liebe behandelt. So hätten wohl in dem Artikel über Eigengewichte die wertvollen Veröffentlichungen F. Direksens erwähnt werden müssen. Ebenso wäre in dem Artikel „Drahtseile“ ein Hinweis auf die umfangreiche Literatur über ihre Berechnung am Platze gewesen usw. Das Eisenbahnwesen ist im allgemeinen sehr ausführlich dargestellt. Die Ausführungen über Eisenbahnverkehr nehmen 9 Seiten, die über Eisenbahnbetrieb sogar 25 Seiten ein; dabei ist die Literatur des In- und Auslandes berücksichtigt worden. Ebenso finden sich auf dem Gebiet der Elastizitätslehre einzelne vorzügliche, vielleicht für ein Lexikon der Technik etwas zu eingehende Artikel mit zahlreichen Quellenangaben, während auf dem so wichtigen Gebiete der Elektrizität vielleicht eine größere Ausführlichkeit wünschenswert gewesen wäre. Von den sonstigen zahlreichen Artikeln möchten wir nur noch auf den Aufsatz über Festigkeits-Probiermaschinen besonders hinweisen, der auf 18 Seiten dieses wichtige und interessante Gebiet an der Hand zahlreicher Abbildungen eingehend und erschöpfend darstellt.

—d—

**Berthold, Max.** Bevollmächtigter der Kontinentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen, Nürnberg. Die Verwaltungspraxis bei Elektrizitätswerken und bei elektrischen Straßen- und Kleinbahnen. Berlin. Julius Springer. Geb. Preis 8 M.

Das Werk zeigt in 184 Quartseiten in übersichtlicher Form den Aufbau der inneren Verwaltung, es gibt bewährte Formulare von Anstellungsverträgen, Lohnlisten, Arbeitsnachweisen und -Kontierungen, Materialkontrolle, Stromzählerkontrolle, Stromrechnungen. Es behandelt Fahrkartenabrechnung und -Kontrolle, Kassenwesen, Lohnvorschüsse, Buchhaltung, Porto- und andere Unterbücher, Kassenrevision und Bilanzen, es gibt Amortisationstabellen und behandelt ferner die Berechnung der Selbstkosten in bestehenden Werken und für Netzerweiterungen.

Der Verfasser zeigt den Wert einer guten Statistik der Ausgaben, die sich nur bei richtigen Ermittlungsmethoden mit Erfolg, dann aber ohne Schwierigkeit und mit wenig Arbeit führen läßt. Die genannten Formulare haben sich in dieser Beziehung bewährt und werden auch von anderen Werken, weit über den Geschäftskreis des Verfassers hinaus, verwendet. Muster von Dienstvorschriften für Fahrbeamte, für Benutzung von Dienstkleidern, Satzungen für Arbeiterausschüsse und dergleichen ergänzen den Inhalt.

Der Wert eines solchen Werkes mag durch folgendes gekennzeichnet werden. Der Zweck elektrischer Unternehmungen besteht — wie bei Erwerbsunternehmungen überhaupt — im Verkauf, und zwar von Strom und von Fahrplätzen. Der Absatz ist Endzweck, die Konstruktion und Unterhaltung der maschinellen Einrichtungen nur ein Mittel dazu. Letzteres wird nicht nur auf Hochschulen gelehrt, sondern auch laufend und ausreichend in der Literatur behandelt. Für den unfraglich wichtigeren Teil dagegen, den kaufmännischen, und die Organisation solcher Werke gibt es keine Schule und leider auch nur eine Literatur in bescheidenstem Umfange, ein Spezialwerk für Unternehmungen wie das vorliegende überhaupt nicht. Dies mag daher rühren, daß die beste Schule die Praxis selbst ist und daß die Personen der Praxis mit entsprechender Erfahrung weder Zeit noch Lust hatten, ihre in einer Lebensarbeit gemachten Erfahrungen preiszugeben und zu veröffentlichen.

Dieser Mangel wurde in der Praxis dadurch besonders fühlbar, daß die Mehrzahl der Betriebsleiter der Entstehungsgeschichte ihrer Werke nach Ingenieure waren, denen dieses Gebiet ursprünglich völlig fremd war und die wegen anderweiter Inanspruchnahme den Gegenstand zunächst vernachlässigen mußten. Die Schäden dieser Unterlassung sind nicht ausgeblieben, sie zeigten sich in besonderem Maße, als das Wachsen

von Konkurrenzunternehmen so niedrige Verkaufspreise bedingte, daß ein angemessener Verdienst nur noch durch Herabsetzung der Ausgaben, d. h. also durch Ausgestaltung der Organisation, erzielt werden konnte. Eine Orientierung über das anderwärts bewährte war bisher aber nur durch Studienreisen möglich, und tatsächlich sind bei Bahnen mit anerkannt guter Organisation die in Begleitung ihrer Buchhalter reisenden Betriebsleiter eine bekannte Erscheinung.

Umso mehr ist das Erscheinen eines Werkes zu begrüßen, in dem ein berufener Verfasser — er führt die kaufmännische Aufsicht über fast 40 solcher Unternehmungen — die Grundzüge und Einzelheiten einer zweckmäßigen Organisation darstellt.

Das Werk erfüllt hiernach mehr als ein anderes in letzterer Zeit auf dem Gebiete der Elektrizitätswerke und Straßenbahnen erschienenenes ein wirkliches Bedürfnis. Sein Studium kann allen Beteiligten, dem Unternehmer wie dem Angestellten, dem Ingenieur wie dem Kaufmann, warm empfohlen werden. 17.

**Thomäen, Dr. Adolf, Elektroingenieur.** Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. Zweite verbesserte Auflage. Mit 287 in den Text gedruckten Figuren. Berlin 1906. Julius Springer. Preis geb. 12 Mk.

Kein Tag ohne ein neues Buch über Elektrotechnik — möchte man angesichts der Schaffensfreudigkeit auf diesem Gebiete in gelinder Verzweiflung ausrufen.

Eigentlich sollte doch nur der ein Buch schreiben, der neues zu sagen hat oder das alte in bessere Gewänder zu kleiden versteht. Leider ist es meistens umgekehrt.

Wenn man bedenkt, wieviel Zeit und Arbeit dazu gehören, ein noch so mäßiges literarisches Erzeugnis in die Welt zu setzen, so kann man sich über das leidenschaftliche Bedürfnis mancher Menschen, anderen ihre — ach so selten neue — Weisheit unaufgefordert mitzuteilen, nicht genug wundern.

Daß eine Massenherstellung von Schriften der hier vorliegenden Art, die alle ähnliches Garn spinnen, für die Mit- und Nachwelt von besonderem Nutzen sei, wird niemand ernstlich behaupten wollen. Der Anfänger wird durch das Übermaß an Auswahl verwirrt; der weiter Vorgeschriftene hat meist keinen Nutzen davon.

In der Tat, es sind einige ausgezeichnete grundlegende Werke über den Gegenstand vorhanden; einige andere, ebenso ausgezeichnete, fassen das in größeren Zeiträumen erreichte in mustergültiger Form zusammen.

Wer sich mit diesen Werken vertraut macht und sich außerdem durch ein sorgsam eingeschränktes Studium der Tagesliteratur über die Entwicklung auf dem laufenden erhält, braucht — abgesehen natürlich von praktischer Betätigung — weiter nichts zu seiner elektrotechnischen Glückseligkeit. Nach diesem Notschrei eines gepreßten Herzens könnte eine Besprechung der Schrift, die ihn hervorgerufen hat, einigermaßen überflüssig erscheinen.

Indes ist zu bedenken, daß der Notschrei doch nur auf Grund einer persönlichen Auffassung erklungen ist, die vielleicht nicht allgemein geteilt wird.

So sei denn über das Buch folgendes bemerkt. Es behandelt in der üblichen Reihenfolge und Darstellung den elektrischen Strom, die elektromagnetischen Erscheinungen, das *cgs*-System, die Stromerzeuger, Triebmaschinen und Umformer.

Gegen die Art der Behandlung ist nicht viel einzuwenden; sie ist im allgemeinen klar und daher verständlich.

Nur sind leider die neuerdings so ungemein wichtig gewordenen sogenannten einphasigen Kommutatortriebmaschinen sehr stiefmütterlich behandelt. Die Ausstattung des Buches läßt — wie ja bei dem erwähnten Verlage selbstverständlich ist — nichts zu wünschen übrig. W.

**Hügaer, Paul.** Lichtstrahlung und Beleuchtung. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig, 1906. Preis geh. 3,00 *M.*, geb. 3,50 *M.*

Der 8. Band des von Dr. G. Benischke herausgegebenen Sammelwerkes: „Die Elektrotechnik in Einzeldarstellungen“ behandelt das wichtige Kapitel der Beleuchtung. Während im 6. Bande die Bogenlampe in ihrem Prinzip, ihrer Konstruktion und Anwendung näher erörtert ist, will der Verfasser des vorliegenden Bandes dem Beleuchtungstechniker beim Entwerfen und der Ausführung von elektrischen Lichanlagen, insbesondere bei der Wahl, Verteilung und Bestimmung der Stromstärke der Bogenlampen den Weg zeigen.

Von allgemeinen theoretischen Betrachtungen über die Lichtausstrahlung von Flächen und Körpern geht Verfasser auf die Lichtausstrahlung der Bogenlampen über und gibt eine Ermittlung des Lichtstroms und der Lichtstärke aus der photometrisch aufgenommenen Intensitätskurve. Den Hauptinhalt des Buches bildet das Kapitel Beleuchtung, in dem für die Ausführung von Beleuchtungsanlagen mehrere praktische Tabellen gegeben sind für Bodenbeleuchtung, Wandbeleuchtung, direkte



und indirekte sowie Streckenbeleuchtung. Schließlich werden für das Entwerfen von Lichnanlagen einige Beispiele gegeben.

Das Buch enthält neben mehreren guten für die Praxis brauchbaren Tabellen 37 Abbildungen auf 66 Seiten. Für Studierende und in der Praxis stehende Ingenieure ist es ein gutes Hand- und Nachschlagebuch. Die Darstellung ist kurz und einfach. v. H.

**Illustriertes technisches Wörterbuch** in sechs Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Spanisch. Nach besonderer Methode bearbeitet von K. Deinhadt und A. Schloßmann, Ingenieure. Band I: Dipl.-Ingenieur P. Stülpnagel: Die Maschinenelemente und die gebräuchlichsten Werkzeuge. Mit 823 Abbildungen und zahlreichen Formeln. München und Berlin 1906. Verlag R. Oldenbourg. 403 S. in Taschenformat. In Leinwand gebunden. Preis 5 *M.*

Wenngleich bisher schon eine Reihe brauchbarer technischer Wörterbücher vorlag, so wiesen sie doch alle einen Mangel auf: sie gaben wohl die hauptsächlichsten Ausdrücke des Gesamtgebietes der Technik, konnten aber dabei auf Einzelgebieten durchaus nicht vollständig sein. Um diesen Übelstand zu vermeiden, haben die Herausgeber eine Fachgruppeneinteilung vorgenommen. Jeder Band umfaßt daher nur ein Sondergebiet. Nach der Ankündigung sollen dementsprechend gesondert behandelt werden: Maschinenelemente und Werkzeuge, elektrische Installation und Kraftübertragung, Dampfkessel und Dampfmaschinen, hydraulische Maschinen, Hebemaschinen und Transporteinrichtungen, Werkzeuge und Werkzeugmaschinen, Eisenbahnen und Eisenbahnmaschinenbau, Eisenkonstruktionen und Brücken, Eisenhüttenwesen, architektonische Formen, Schiffbau usw. Die Anordnung des Buches ist eine ganz eigenartige. In der Mitte der Seite befinden sich Abbildungen. Links davon stehen die deutschen, englischen und französischen, rechts die russischen, italienischen und spanischen Bezeichnungen. Dies haben die Verfasser aus zwei Gründen getan: erstens wollten sie so den Ausdrücken ihre schärfste Erklärung geben und zweitens wollten sie dadurch das Erlernen der fremden Sprachen erleichtern, da so Bild und Wort gleichsam anschaulich in der Erinnerung nebeneinander haften bleiben. Da alle sechs Sprachen gleichmäßig behandelt sind, war die übliche alphabetische Anordnung ausgeschlossen; sie wurde daher durch eine systematische ersetzt. So werden zunächst die Schrauben mit ihren Einzelheiten, wie Schraubenlinie, Steigungswinkel, Ganghöhe, Schraubenschlüssel usw. behandelt. Dann

folgen andere Maschinenelemente, wie Keile, Achsen, Zahnräder und Werkzeuge. Als Anhang sind die wichtigsten Ausdrücke des technischen Zeichnens, der Mechanik usw. behandelt. Den letzten Teil bildet ein alphabetisch geordnetes Wortregister mit Hinweis auf den systematischen Teil. Hierbei sind die deutschen, englischen, französischen und spanischen Ausdrücke in einer Zusammenstellung enthalten, während die russischen Ausdrücke besonders aufgeführt werden. Im allgemeinen scheint eine große Vollständigkeit erzielt zu sein; merkwürdigerweise fehlt das einfache Wort Draht vollkommen, während die Zusammensetzungen, wie Drahtleere, Drahtseil usw. vorhanden sind. Das vortreffliche Büchlein, das unter Mitwirkung vieler Ingenieure und Firmen zustande gekommen ist, wird voraussichtlich sich rasch einen großen Freundeskreis erwerben.

—d—

**Brockhaus' Kleines Konversationslexikon.** Fünfte, vollständig neu bearbeitete Auflage in zwei Bänden. Zweiter Band, L bis Z. Mit 1000 Textabbildungen, 65 Bildertafeln, darunter 10 bunte, 210 Karten und Nebenkarten sowie 27 Textbeilagen. Leipzig 1906. F. A. Brockhaus. Preis geb. 12 Mk.

Im 4. Heft des Jahrgangs 1906, S. 879 u. 880, zeigten wir das Erscheinen von Band 1 des Kleinen Brockhaus an. Von diesem Werke liegt jetzt der zweite Teil, enthaltend die Buchstaben L bis Z, vor. Es finden sich darin auf 1042 Seiten gegen 40000 Stichworte. Überall, wo längere Artikel erforderlich waren, sind sogenannte Textbeilagen eingeschaltet, die in der Zahl der Seiten nicht mitzählen. Zur Erläuterung einzelner Worterklärungen dienen zahlreiche Bilder im Texte und viele Tafeln. Von besonderem Interesse für die Leser dieser Zeitschrift werden hierunter die Tafeln „Lokomotiven I und II“, „Straßenbahnen“ und „Telegraphen“ sein.

Zur Belehrung über Geographie dienen eine Menge Karten, und sogar deren Rückseite ist ausgenutzt. Bei einigen finden sich dort kleine Photographien mit charakteristischen oder geschichtlich wichtigen Landschaftsbildern, bei anderen sind Übersichtskarten angebracht, aus denen die Beschäftigung der Bevölkerung, Tier- und Pflanzenwelt oder geschichtliche Entwicklung des betreffenden Landes usw. klar zu ersehen ist. Sehr interessant ist u. a. die Karte vom Weltverkehr. Auch die neuesten Forschungen sind durchweg berücksichtigt, so z. B. befindet sich auf der Rückseite der Karte zur Polarforschung ein Bild von der deutschen Südpolarexpedition. Am Schlusse des Bandes ist eine Tabelle mit der Übersicht über die Ergebnisse der Volkszählung von 1905 enthalten,

soweit sie noch nicht berücksichtigt waren; auch findet sich dort ein Nachtrag, der wichtige Begebenheiten bis zum September 1906 und einige Berichtigungen bringt. — Von unserer chinesischen Kolonie Tsingtau ist dem Bande ein hübsches farbiges Bild beigegeben.

So reiht sich der zweite Band würdig an den ersten an. Die äußere Ausstattung ist die gleiche vorzügliche geblieben. Der Preis des ganzen Werkes ist, mit Rücksicht auf das gute Papier, die übersichtliche Anordnung und den klaren Druck, sowie in Anbetracht dessen, daß die zahlreichen Karten und Tafeln so sorgfältig hergestellt sind, ein sehr niedriger. Handelt es sich doch nicht um ein Prunkwerk, sondern um ein Buch von dauerndem Werte zum täglichen Gebrauch.

Wir zweifeln daher nicht, daß der Kleine Brockhaus auch in den Kreisen der Eisenbahnverwaltung recht viele Benutzer und Käufer findet.

**Beton-Kalender 1907.** Taschenbuch für Beton- und Eisenbetonbau sowie die verwandten Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von der Zeitschrift „Beton und Eisen“. II. Jahrgang. Kl. 8° mit über 850 Textabbildungen und einer Tafel. I. Teil in Leinen geb., II. Teil geh. Preis 4 Mk. Berlin 1906. Wilh. Ernst und Sohn.

Der neue Jahrgang bringt uns das schätzenswerte Taschenbuch auf einzelnen Gebieten neu bearbeitet und erheblich erweitert. Bei dem reichen Inhalt des Buches ist die vorgenommene Teilung in zwei Bände durchaus erwünscht. Der frühere dritte Teil mit den Angaben zur Kostenberechnung von Bauten und mit den Hinweisen auf gesetzliche Vorschriften und sonstige Bestimmungen für das Bauwesen ist nunmehr dem ersten allgemeinen Teil einverleibt worden; dabei wurden auch die kürzlich erschienenen vorläufigen Bestimmungen der Königlichen Eisenbahndirektion Berlin für das Entwerfen und die Ausführung von Ingenieurbauten in Eisenbeton zum Abdruck gebracht. In den umgearbeiteten wichtigeren Abschnitten, namentlich des zweiten besonderen Teils, sind vielfach neue Gesichtspunkte berührt, die eine wertvolle Ergänzung der früheren Darstellungen bieten.

Der Kalender wird auch in seiner neuen Gestalt von seinen alten Freunden begehrt sein. Wir wünschen ihm zur Erwerbung neuer Freunde besten Erfolg.

## ÜBERSICHT

der

## neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- v. **Bitter**. Handwörterbuch der Preußischen Verwaltung. Zehnte bis zwölfte Lieferung. Leipzig 1906. Dreizehnte und vierzehnte Lieferung. Leipzig 1906.
- Bable, M.** Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammelkörpern (Massengütern). III. Teil. Berlin 1906.
- Garbe, Robert**. Die Dampflokomotiven der Gegenwart. Berlin 1907. Preis 24 *M.*
- Hartmann, M.**, Professor. Elemente des Eisenbahnbaues. Leipzig 1906.
- Kohlfürst, L.** Neues auf dem Gebiete der elektrisch selbsttätigen Zugdeckung. 9. Band, 11./12. Heft der Sammlung elektrotechnischer Vorträge, herausgegeben von Prof. Dr. Ernst Voit. Stuttgart 1906.
- Meyer, Dr. Alfred Gotthold**. Eisenbauten. Ihre Geschichte und Ästhetik. Eßlingen a. N. 1907.
- Schanz, Dr. Georg**. Finanzarchiv, Zeitschrift für das gesamte Finanzwesen. 23. Jahrgang. 2. Band. Stuttgart und Berlin 1906.
- Scheibner, S.** Sicherheitsstellwerke im Betriebe der vereinigten preußisch-hessischen Staatseisenbahnen. 2. Band. Berlin 1906.
- Simmersbach, Oskar**. Die Eisenindustrie. Leipzig und Berlin 1906. Preis geheftet 7,20 *M.*
- Stillich, Dr. Oskar**. Steinkohlenindustrie. Nationalökonomische Forschungen auf dem Gebiete der großindustriellen Unternehmung. Leipzig 1906. Preis gebunden 9 *M.*
- Susemihl-Schubert**. Das Eisenbahn-Bauwesen für Bahnmeister und Bahnmeisteranwärter. Siebente Auflage. Wiesbaden 1907.

## Zeitschriften.

- Allgemeine Bauzeitung**. Wien.  
71. Jahrgang. 4. Heft. 1906.  
Der Bau der zweiten Eisenbahnverbindung mit Triest.
- Annalen des Deutschen Reichs für Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik**. München—Leipzig.  
39. Jahrgang. No. 10 und 11. Vom 15. Oktober und 20. November 1906.  
Haftung der Eisenbahnen bei Verletzung und Tötung von Personen nach dem Reichsgesetz vom 7. Juni 1871.
- Wjestnik Finanssow, promyschlennosti i torgowli**. (Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)  
1906. Heft 41—46.  
(Heft 41:) Ein Freihafen im fernen Osten. — (Heft 41, 42 u. 44:) Eine Statistik der Rentabilität der russischen Aktiengesellschaft für Bergbau,

Hüttenbetrieb und mechanische Anlagen, von Ph. A. Rassinski. — (Heft 42:) Über die neue Einteilung der Reichsausgaben. — Die Anzahl und Zusammensetzung der Arbeiten in Rußland. Zusammengestellt auf Grund der ersten allgemeinen Volkszählung des russischen Kaiserreiches im Jahre 1897, von Ph. A. Rassinski. — (Heft 43:) Die Realisierung des Reichsbudgets für das Jahr 1905, auf Grund des Berichtes der Reichskontrolle. — Zur Frage über das Einhalten von Steuerrückständen aus dem Verdienste der Arbeiter, von A. Nedoschiwin. — (Heft 44—46:) Der Nishegoroder Jahrmakkt im Jahre 1906, von W. Schimonowski. — (Heft 45:) (Heft 46:) Die Kolonisation der dünnbesiedelten Grenzgebiete.

**Wjestnik Putei Ssoobschtschenija.** (Der Bote für die Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1906. No. 37—45.

(No. 37 u. 38:) Die „Güterbewegung auf den inneren Wasserwegen im Jahre 1904. — Über den Stand der Getreidelagerung. — (No. 38:) Ärztliche Pflegestationen an den Kanälen des Ladoga-Gebietes. — (No. 39:) Zur Frage des Baues der Amur-Eisenbahn. — (No. 40:) Der Verkehr auf der Sibirischen Eisenbahn im Jahre 1905. — (No. 41:) Der IV. internationale Kongreß in Brüssel. — Verhandlung über Materialversuche, von Prof. N. Bjeleljubski. — (No. 42:) Ein Projekt, die Verantwortlichkeit der Reisenden, die ohne Fahrkarte angetroffen werden, zu erhöhen. — Das Projekt zu Regeln über die Beförderung von Lösung von Chlorzink in Kesselwagen. — (No. 43, 44 u. 46:) Unsere Verkehrswege und ihre Anforderungen in der allernächsten Zukunft. — (No. 43:) Bericht über die Ausfuhr von Gütern des Hüttenwerkbetriebes aus dem Bergwerksgebiet des südlichen Rußlands im August 1906. — Zum Bau der Amur-Eisenbahn. — Über die Regeln bei der Beförderung von Gütern, die auf Zwischenstationen abgeladen werden mußten. — Die Regulierung der Tarife im Verkehr nach dem fernen Osten. — (No. 46:) Beratung über den Bedarf Sibiriens an Verkehrswege.

**Bulletin de la Commission internationale du Congrès des Chemins de fer.** Brüssel.

Band 20. No. 11. November 1906.

Note sur le desserrage des assemblages à vis dans les voies de chemins de fer. — Note sur l'usure des rails. — L'indicateur des fréquences et des vitesses Frahm.

No. 12. Dezember 1906.

Rails roulants: un phénomène mystérieux. — Note sur le desserrage des écrous. — Le chemin de fer économique de Burton à Ashby. — Signaux automatiques sur les chemins de fer souterrains de Londres. — Institutions de prévoyance en faveur des agents de chemins de fer.

**Commercial and Financial Chronicle.** New York.

Band 83. No. 2154. Vom 6. Oktober 1906.

The voluntary concessions of Railroads.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

40. Jahrgang. No. 88. Vom 3. November 1906.

Fortschritte im Bau weitgespannter massiver Brücken.

**Deutsches Handelsmuseum.** Berlin.

3. Jahrgang. No. 11. 1906.

Kritische Bemerkungen zum Entwurf einer Eisenbahn-Verkehrsordnung.

**The Economist.** London.

Band 64. No. 3299. Vom 17. November 1906.

The Railway wages question.

No. 3300. Vom 24. November 1906.

The Grand Trunk Pacific Railway. — The Harriman group and the Illinois Central.

No. 3301. Vom 1. Dezember 1906.

The report of the Royal commission on canals.

**L'Économiste français.** Paris.

34. Jahrgang. No. 45. Vom 10. November 1906.

Le rachat des chemins de fer de l'Ouest.

No. 46. Vom 17. November 1906.

La crise des transports et la compagnie de l'Ouest.

No. 48. Vom 1. Dezember 1906.

L'industrie de la locomotive.

**Järnbanenbladet.** (Das Eisenbahnblatt). Stockholm.

1906. No. 19—22.

(No. 19:) Något om järnvägar och järnvägsföreningar i Nordamerika (Fortsetzung aus No. 18). — Den sydamerikanska tvärbanan. — Undersökningen af färgsinnet vid tyska järnvägarna. — Lärerika föredrag i järnvägspersonalens föreningar. — Smittofara genom madrasserade järnvägsakupéer. — (No. 20:) Sverige. Årets fälttjänstföreläsningar. — Om järnvägsförhållandena i Franska Västafrika. — Motorvagnar på Delaware & Hudson Railroad. — En hundraårig banlinje. — (No. 21 u. 22:) Sverige. Ledningen af statens järnvägsbyggnader. — (No. 21:) Den enhetliga ledningen af de algeriska järnvägarna. — London Power Omnibus Company's automobilomnibusar och vagnstation. — Öfverenskommelse mellan Tyskland och Österrike-Ungern rörande desinfektion af boskapsvagnar. — (No. 22:) Sverige. Den 1. december 1906. — Invigningen af linjen Malmö—Lund den 1. december 1856. — De amerikanska järnvägsmännens förberedande utbildning.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

2. Jahrgang. No. 20. Vom 20. Oktober 1906.

Der Eisenbahnminister und die Eisenbahnunfälle. — (und No. 22 vom 20. November 1906:) Der elektrische Probetrieb auf der Wiener Stadtbahn. — (No. 20:) Das Lokalbahnwesen im Großherzogtum Baden.

No. 21. Vom 5. November 1906.

Die Vintschgaubahn.

No. 23. Vom 5. Dezember 1906.

Staatsbahnen und Wiener Stadtbahn. — Der internationale Straßenbahn- und Kleinbahnkongreß in Mailand.

**Eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.**12. Jahrgang. No. 22.** Vom 7. November 1906.

Das Eisenbahnwesen auf der internationalen Ausstellung in Mailand 1906. — Transozeanische Eisenbahnen. — (und No. 22 u. 23:) Der internationale Straßenbahn- und Kleinbahnkongreß in Mailand 1906. — (No. 21:) Die elektrischen Lokomotiven der New York Zentralbahn. — Die Wellenbildung auf den Schienen der elektrisch betriebenen Bahnen und die Mittel zu ihrer Einschränkung.

**No. 22.** Vom 22. November 1906.

Amerikanische Lokomotiven der Baldwin-Lokomotivwerke zu Philadelphia. — Der Freibahnzug. — Die schweizerische Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.

**No. 23.** Vom 5. Dezember 1906.

Eisenbahnmotorwagen. — Die Verankerung der Straßenbahngleise in Asphaltstraßen.

**Sheljesnodoroshnoje Djelo** (Das Eisenbahnwesen). St. Petersburg. (In russischer Sprache).**1906. No. 34—40.**

(No. 34 u. 35:) Eine Holzbeförderungsbahn mit mechanischer Ausrüstung des Hafenplatzes Kamyschin der Rjäsan-Uraler Eisenbahn, von N. Kluschin (mit Zeichnungen). — Über die Verkehrswege im Jakutsker Gebiet und über die Waldwege zum Ochotsker Meere. — (No. 37:) Eine neue Methode pneumatischer Wasserversorgung, von J. Borsow (mit Zeichnung). — Kanal oder Eisenbahn? (Vom Weißen zum Baltischen Meere.) — (No. 38:) Über die Bedeutung und die Vorzüge einer Verwendung der Kessel nach dem System Tabulewitsch für überhitzten Dampf bei hohen Temperaturen und Spannungen, von Tabulewitsch. — (No. 39 u. 40:) Die Verkehrswege im nordöstlichen Sibirien.

**Elektrische Bahnen und Betriebe.** München.**4. Jahrgang. Heft 33.** Vom 24. November 1906.

Der elektrische Betrieb der Wiener Stadtbahn.

**Elektrotechnische und polytechnische Rundschau.** Potsdam.**23. Jahrgang. No. 49.** Vom 5. Dezember 1906.

Das System Leitner-Lucas zur elektrischen Beleuchtung der Züge.

**Engineering.** London.**Band 82. No. 2129 bis 2136.** Vom 19. Oktober bis 7. Dezember 1906.

(No. 2129:) Tests of the Leitner-Lucas train-lighting apparatus. — Japanese Railway tyre works at Yawata. — The Rexer steam-car. — Police regulations and public motor vehicles. — London tramways. — Rolling stock at the Milan exhibition. — (No. 2130 u. 2131:) Electrically-operated points and signals at Didcot. — (No. 2130:) Four-cylinder compound six-coupled locomotive at the Milan exhibition. — (No. 2131 u. 2135:) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2131:) Steam rail motor-car for the Lancashire and Yorkshire Railway. — Canadian Railway construction. — The report of the New South Wales Railway commissioners. — (No. 2132:) Moving loads on Railway under-bridges. — The New

Engine Company's motor-car. — The „Iris“ six-cylinder motor-car. — Narrow-gauge locomotive at the Milan exhibition. — (No. 2133:) Rail-joints and track construction in Philadelphia. — The Napier motor-car. — The report of the South Australian Railway commissioner. — (No. 2134:) The electrification of the Simplon tunnel. — (u. 2135:) The Olympia motor-car exhibition. — (No. 2134:) Tube Railways and the law of compensation. — (u. 2135:) Railway schemes in parliament. — Canadian Railway development. — (No. 2135:) Four-cylinder four-coupled locomotive with Lentz valves. — The Railways of Queensland. — Six-coupled passenger locomotive for the Caledonian Railway. — (No. 2136:) The proposed Channel ferry service. — New Westinghouse quick-acting brake. — The Britannia motor-car.

**Engineering News.** New York.

**Band 56. No. 14 bis No. 21.** Vom 4. Oktober bis 22. November 1906.

(No. 14:) Developments in the transcontinental Railway system. — The care of locomotive boilers at terminals and while in service. — Sound engineering in interurban Railway construction. — What are the possibilities in operating the mountain divisions of western Railways with electric power? — (No. 15:) Statistics of Railways in the United States. — New shops of the Cincinnati, Hamilton and Dayton Railway, at Ivorydale, Ohio. — Grouting a leaky tunnel on the Paris, Lyons and Mediterranean Railway. — A European brake adjuster and indicator. — (No. 16:) Single-phase equipment for the Washington, Baltimore and Annapolis Railway. — Devices to keep Railroad switches from becoming clogged with snow and ice. — A new Chicago terminal for the Chicago and Northwestern Railway. — (No. 17:) Convention of the street Railway Associations at Columbus, Ohio. — Railway signal lamps and specifications for signal lamp oil. — Annual convention of the Association of Railway superintendents of bridges and buildings. — Annual convention of the municipal tramways Association. — (No. 18:) Railway motor-car traffic. — Railways in Central Asia. — Ledger accounts in Railway engineering work. — (No. 19:) Conversion of the Atlantic city line of the West Jersey and Seashore Railroad Company to electric traction. — Drawbridge signalling and the Atlantic city disaster. — Railway bridge floors and the Atlantic city disaster. — (No. 20:) Cantilever bridge over the Seine at Passy; Metropolitan Railway of Paris. — Standard conditions and specifications for telephone or other low-tension wires crossing Railway tracks. — The Railway gage question in Australia, India and South Africa. — The coroner's investigation of the Atlantic city disaster. — A simplified method of laying out transition curves. — A steam motor-car for the Bavarian State Railways. — Rails and rail-lifts on the thoroughfare draw near Atlantic city, New Jersey. — The trans-Alaska Siberian Railway project. — (No. 21:) Locomotive boilers with combustion chambers. — A new gasoline motor car for the Union Pacific Railway. — A Board of Trade report on an English Railway accident; brakes for electric cars on steep grades. — Poor's statistics of United States Railways for 1906. — The value of high steam pressure in locomotive service. — An automatic ore unloader. — Wheel loadings of the mallet duplex locomotive



on the Great Northern Railway. — More concerning government investigation of Railway accidents.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 49. No. 25.** Vom 20. Oktober 1906.

La ventilation mécanique du tunnel de Cochem.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 59. Heft 9.** Vom 1. November 1906.

Ergebnisse der Lokomotivprüfungen auf dem Versuchsstand der Pennsylvania-Bahn, Weltausstellung St. Louis 1904. — Neues über Triebwagen für Eisenbahnen. — (u. 10:) Das Verkehrs- und Maschinenwesen auf der bayerischen Jubiläums-Landesausstellung zu Nürnberg 1906.

**Heft 10.** Vom 15. November 1906.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin: Der Verkehr von Groß-New York.

**Heft 11.** Vom 1. Dezember 1906.

Die Anwendung des Eisenbetonbaues für Eisenbahnzwecke. — Die Londoner Stadt- und Vorortbahnen. —  $\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$  gekuppelte Güterzuglokomotive der französischen Nordbahn. — Ergebnisse eines Betriebsversuches an einer elektrischen Schlepplokomotive beim Teltowkanal.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**3. Jahrgang. Band III. No. 20.** Vom 16. Oktober 1906.

Della utilità di collegare i trasporti ferroviari con quelli fluviali.

**No. 21.** Vom 1. November 1906.

Il meccanismo ad aderenza artificiale transcotte a ruote orizzontali e rotaia centrale. — Automobilismo ferroviario.

**No. 22.** Vom 16. November 1906.

Pro Spluga. — Locomotiva compound a 4 cilindri gruppo 640 delle ferrovie dello stato.

**No. 23.** Vom 1. Dezember 1906.

Pro Spluga. — L'esposizione di Milano.

**Journal of the Western Society of Engineers.** Chicago.

**Band 11. No. 4.** August 1906.

The Guatemala Railway.

**Koloniale Zeitschrift.** Berlin.

**7. Jahrgang. No. 23.** Vom 8. November 1906.

Die Bahnen am oberen Kongo.

**Sapiski imperatorskawo russkawo technitscheskawo obschtschestwa** (Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1906. Heft 9 und 10.**

Rechenschaftsbericht über die Tätigkeit der auswärtigen Abteilungen der Kaiserlich russischen technischen Gesellschaft im Jahre 1906 (Abteilungen in Baku, Kischinew, Bogorodsk, Warschau, Wilna, Wladiwostok, Shitomir, Rostow a. Don). — Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft (S. 287—338). — Die sparsamen Heizungseinrichtungen

des Ingenieurs A. Müller für festes und flüssiges Heizmaterial (mit Zeichnungen).

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.**

**Band 43. Heft 11. 1906.**

Über einige Anordnungen der Blockwerke und Stellwerksteile zum Ersetze der Hebel- und Unterwegssperre bei den Stellhebeln der Ausfahrtsignale in Stationen. — Der Balken mit elastisch gebundenen Auflagern bei Unsymmetrie mit Bezugnahme auf die Verhältnisse des Eisenbahnoberbaues. — Sandstreu-Vorrichtung, Bauart Haas. — Neuere Lokomotivsteuerungen. — Die Verwendung von alten Schienen auf den Eisenbahnen Indiens und Ceylons. — Theorie der Verbundbauten in Eisenbeton und ihre Anwendung. — Schleefs Beseitigung der Stoßfuge im Eisenbahngleise.

**Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.**

**29. Jahrgang. No. 29. Vom 22. Oktober 1906.**

Die Pensionsversicherung der Privatangestellten und die Eisenbahnbeamten.

**No. 31. Vom 5. November 1906.**

Das schweizerische Rechnungsgesetz und die Schaffung eines Rechnungsgesetzes in Österreich nach seinem Vorbilde.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.**

**11. Jahrgang. No. 43. Vom 25. Oktober 1906.**

Die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. — Die Lokalbahnaktion. — Geplante Erhöhung der Eisenbahntarife in Ungarn.

**No. 44. Vom 1. November 1906.**

Die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. — Der elektrische Hauptbahnbetrieb. — Durchführung der neuen Signalvorschriften für die österreichischen Eisenbahnen.

**No. 45. Vom 8. November 1906.**

Zur Frage der Reorganisation der Staatseisenbahnverwaltung. — Tarifierhöhungen auf den ungarischen Staatsbahnen.

**No. 46. Vom 15. November 1906.**

Wiener elektrische Straßenbahnen.

**No. 47. Vom 22. November 1906.**

Eine Verkehrsakademie. — Die Aussig-Teplitzer Eisenbahn und die Staatseisenbahnverwaltung. — Das Lokal-, Klein- und Straßenbahnwesen in Österreich. — Zentralbahnhöfe in Wien.

**No. 49. Vom 6. Dezember 1906.**

Reform der Staatseisenbahnverwaltung und Regelung des Eisenbahnfachbildungswesens. — Der Wagenmangel im Staatseisenbahnrate. — Staatseisenbahnrat. — Kommune und Dampftramway-Gesellschaft.

**No. 50. Vom 13. Dezember 1906.**

Das Eisenbahnfachbildungswesen. — Oberbauerneuerung auf den österreichischen Staatsbahnen.

**Railroad Gazette.** New York.**Band 41. No. 15.** Vom 12. Oktober 1906.

Where electrification is unprofitable, but necessary. — The present results of the new rate law. — The new Allegheny engine terminal of the Pittsburgh, Fort Wayne and Chicago. — Distant switch signals of the Union and Southern Pacific. — Reinforced concrete culvert pipe on the Burlington. — Rail-motor-car traffic in England. — Chicago and North-Western new Chicago passenger terminal. — Mallet compound locomotive for the Great Northern. — New freight terminal of the Rock Island-Frisco lines at St. Louis. — Canton-Hankow equipment. — Railroads in Belgium. — Railroad building in Canada. — Single-phase equipment for the Washington, Baltimore and Annapolis Railway. — The working of the Liverpool and Southport electric line.

**No. 16.** Vom 19. Oktober 1906.

When brakes fail to work. — The status of the holding corporation. — The Wabash finances. — Report on Salisbury disaster. — Private car „Chicago“ of the Western Union Telegraph Company. — Harbor improvements at Ashtabula. — Setting line stakes existing Railroad curves by middle ordinates. — Grand Trunk station at Battle Creek. — Steel passenger cars built by the Pressed Steel Car Company. — The development of American freight locomotives. — Recent Interstate Commerce Commission rulings. — Labor agitation in England. — Ways and means to maintain car supply. — Railway signal Association reports. — Testing coal. — Cross-ties purchased by the steam Railroads of the United States in 1905. — Exhibits at street Railway convention. — Automatic signals on Philadelphia, Baltimore and Washington.

**No. 17.** Vom 26. Oktober 1906.

Libeling the Pennsylvania. — An American Railroad signal system. — The Illinois Central controll. — The Railroad terminal problem. — September accidents. — Hulett car dumping machine. — The Railway signal Association. — Motor car for London and South Western. — Ship building on the Great Lakes. — Large passenger tank locomotive for the London and North Western. — New locomotives for the Great Northern. — Convention of the superintendents of bridges and buildings. — The lumber business of the Government. — Acworth on Pennsylvania Railroad finances. — Convention of the American Street and Interurban Railway and affiliated Associations. — Interchange of traffic between electric lines and steam Railroads.

**No. 18.** Vom 2. November 1906.

The development of the Long Island Railroad. — Locomotive performance. — The Pennsylvania tunnels across Manhattan Island. — Extensions to Oaklawn shops of Chicago and Eastern Illinois. — Mallet compounds for the Erie. — Track inspection car of the Baltimore and Ohio. — New Northern Pacific passenger station at Butte. — Car cleaning. — Signals for the Market Street Elevated and Subway, Philadelphia. — Records of fast runs. — Annual meeting Railway signal Association. — Colombian Railroads. — Bridge disaster at Atlantic city.

## No. 19. Vom 9. November 1906.

The Cincinnati, Hamilton and Dayton-Pere Marquette receiverships. — The netting and diaphragm in locomotive front ends. — The value of investigating. — Steel underframe stock cars for the Central of New Jersey. — Pacific locomotive for the Northern Pacific. — The Tehuantepec National Railway. — A new life poultry car. — Experimental roadbed on the Pennsylvania Railroad. — Balanced compound prairie type locomotive for the Atchison, Topeka and Santa Fé. — Electrification of West Jersey and Seashore. — The Salton Sea conquered. — Wages on the Pennsylvania and the Reading. — The Atlantic city disaster. — Pennsylvania's 50-year dividend record. — Poor's statistics for 1906.

## No. 20. Vom 16. November 1906.

Disastrous collision near Woodville, Indiana. — Heavy locomotives and the Railroads of the future. — The finances of a great terminal. — The federal employer's liability law. — Fifty cents a day for freight cars. — Double end tank locomotive for the Kiushiu Railway, Japan. — Accident bulletin, No. 20. — Anthracite coal storage. — New bumping post in the Lackawanna's Hoboken terminal. — Union Pacific motor car No. 8. — Unit costs of Railroad building. — The beginning of unit statistics. — Mogul locomotives for the Philippine Railway. — The Zambesi river bridge. — Mr. Hill on Railroad expansion and reciprocity with Canada. — Traversing lakes and rivers with the stadia. — The Eastern Bolivian Railroad. — The ventilation of the Kaiser Wilhelm tunnel. — Old styles of car decoration. — Drawbridge floors and locks.

## The Railway Age. Chicago.

## Band 42 No. 15 bis 20. Vom 12. Oktober bis 16. November 1906.

(No. 15:) Mr. Bryan's government ownership views. — Traffic congestion at Pittsburg. — Automobile racing versus locomotive racing. — The commission's hearing on tariffs. — The new Chicago and Northwestern terminal. — Electrical equipment of the Washington Baltimore and Annapolis. — The Herr dump car. — St. Louis fuel testing plant. — The Allegheny enginehouse of the Pennsylvania. — Official statistics of Japanese Railways. — (No. 16:) Progress and prospects of pass abolition. — Permanent stakes for flat and gondola cars. — Tariffs; rate law in territories. — The South and Western Railway. — Create traffic. — Steel passenger cars. — President Fish to his stockholders. — Rock Island transfer house at Cedar rapids. — A private car for telegraph inspection. — (u. 17:) Railways signal Association. — (No. 17:) Mileage book announcement rescinded. — The sociological side of engineering education. — Railway building in Nevada. — No congestion at Pittsburg. — American Railway Association. — South and Western Railway. — Tariffs; joint rates and through routes. — Superintendents of bridges and buildings. — Consolidated locomotive for the Delaware & Hudson. — American street and interurban Railway. — Car cleaning; New York Railroad Club. — New laboratories of the university of Pennsylvania. — Railway taxation in Illinois. — (No. 18:) Dangers of constantly increasing control. — British and American specifications for axles. — Railway development

in Canada. — A new seaport. — Renewals of the Brooklyn bridge surface tracks. — Rate reductions as political arguments. — Mallet compound locomotive for the Erie. — Colorado river crevasse and Salton Sea. — The Erdmann act unconstitutional. — Summary of passenger rate reductions. — Pulverized fuel for locomotives. — Concrete dam near Perry, Oklahoma. — A novel snow locomotive. — (No. 19:) The control of Illinois Central. — New locomotive designs. — Arguments in Peavey elevator case. — Mr. Havahan succeeds Mr. Fish. — Electrification of the West Jersey & Seashore. — Four-cylinder compound locomotive for the Northern Pacific. — Indiana demurrage decision. — Pennsylvania improved cuts. — Standard dwarf signal for the Harriman lines. — Service of a trust company. — A car for transportation of live poultry. — Portable plants for cleaning cars. — (No. 20:) The car hire agreement. — The track foreman. — Railway affairs in Great Britain. — Railway tunnels to Manhattan Island. — President Hill says increased mileage is needed. — American Railway Association; committee to consider freight car clearing house. — Heavy Mogul locomotive for the Vandalia. — Maintenance of way painters' Association. — Hulett automatic ore unloaders at Pennsylvania docks, Buffalo. — Mogul locomotive for the Philippine Railway. — The roadmasters' Association.

#### **The Railway Engineer.** London.

**Band 27. No. 322.** November 1906.

New corridor trains; Great Eastern Railway. — Forde's pneumatic water level indicator. — Constructing Railways in India. — New goods engines; North British Railway. — The Horley-Balcombe widening; London, Brighton & South Coast Railway. — 0 = 6 = 4-tank-engines; Lancashire Derbyshire and East Coast Railway. — Railways in India administrative report for 1905. — United switch and signal company's new train staff. — 8, 10 and 12-ton private owners' waggons. — New South Wales Government Railways and trams, 1905-06.

**No. 323.** Dezember 1906.

Reinforced concrete. — Union switch and signal company's electric motor signals. — Natal Government Railways, 1905. — „908“ class, 4-6-0 express engines, Caledonian Railway. — Union switch and signal company's all electric power plant — The Guatemala Railway. — Six-wheels-coupled radial tank engines; Japanese State Railways. — Single-phase electric traction. — Ardwick and Hyde junction widenings; Great Central Railway.

#### **The Railway News.** London.

**Band 86. No. 2233-2239.** Vom 20. Oktober bis 1. Dezember 1906.

(No. 2233:) Railway and canal traffic cases. — Midland Railway statistics. (No. 233-238:) Irish Railway companies. — Railways for poor Irish districts. — (No. 2233:) Isle of Wight Central motor. — (n. No. 2235-2239:) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2233:) Single-phase equipment for Washington and Annapolis Railway. — Fish carried by Railway. — New station for Newcastle. — (n. No. 2239:) Irish Railway commission. — (No. 2233:) City and South London extension. — Metro-

politan training school. — (No. 2234:) Railway interests in Parliament. — (u. No. 2235:) The Neath and Brecon Railway; its history and prospects. — (No. 2234:) Railway clearing system superannuation fund. — South Australian Railways. — British and American Railway securities. — South-Eastern and Chatham system. — Railway speculation in Mexico. — Railway motor car traffic. — (No. 2235:) The classification of American Railroad expenses. — Coal in 1905. — Channel tunnel. — Rail trust and its troubles. — The North-Eastern Railway Company's new tea-room at York. — (u. No. 2236:) The Railways of Mexico. — (No. 2235:) Dover harbour improvement bill. — (u. No. 2236:) Australian Railways. — (No. 2135:) Railways in China. — (No. 2236:) Mineral workings under Railways. — Railways and local taxation. — British and American Railway progress. — (u. No. 2237—2239:) Crewe; its history and latest developments. — (No. 2236:) Dover harbour works bill. — (u. No. 2237:) Some Indian v. English Railway methods. — Midland Railway notes. — British and American Railway accidents. — American Railroad statistics. — Local taxation; another successful appeal by the Midland Railway. — Atlantic city accident. — Taxation of land values. — State control in the United States. — (No. 2238:) Peel v. London and North Western Railway Company. — Railways and the burden of local taxation. — Joint user of stations. — The Channel tunnel bill. — (No. 2239:) Passenger traffic in the past half-year. — American Railroad working expenses. — „Owner's risk“ rates. — Lower Thames tunnel Railways. — Power from Victoria falls. — Railway signalling in America. — Japanese Railway enterprise. — The Lancashire and Yorkshire Railway Company's Horwich mechanics' institute.

*Revista tecnológica-industrial.* Barcelona.

29. Jahrgang. Heft 9. September 1906.

Ferrocarril funicular de Vallvidrera en Barcelona. — Gruas sobre vagón de 6 y 15 toneladas.

*Revue générale des chemins de fer.* Paris.

29. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 4. Oktober 1906.

Note sur l'éclairage au gaz à incandescence des voitures à voyageurs d'après les résultats obtenus à la Compagnie des chemins de fer de l'Est. — Influence de l'effort de traction sur la répartition de la charge des locomotives cas de la double traction. — Effet du coup de frein. — Statistique des chemins de fer algériens et tunisiens année 1903.

No. 5. November 1906.

Essai de pièces en acier moulé par la Compagnie du chemin de fer du Nord. — La distribution Walschaerts aux États-Unis. — Le chauffage des trains sur les lignes exploitées par la compagnie du chemin de fer à voie de 1 mètre de Hermes à Beaumont.

*Schweizerische Bauzeitung.* Zürich.

Band 47. No. 16/17. Vom 20. und 27. Oktober 1906.

Mitteilung der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahn betrieb.

**No. 19.** Vom 10. November 1906.

Über die Anfahrbeschleunigung bei elektrischen Bahnen.

**No. 20.** Vom 17. November 1906.

Der Umbau der Station Oerlikon.

**No. 22/23.** Vom 1. und 8. Dezember 1906.

Beitrag zur Geschichte der Zangenbremsen.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

**3. Jahrgang. Heft 43/44.** Vom 27. Oktober und 3. November 1906.

(Heft 43 u. 44:) Der Kraftbedarf für den elektrischen Betrieb der Bahnen in der Schweiz. — (Heft 43:) Die Speisewagen der elektrischen Montreux-Berner Oberland-Bahn.

**Teknisk Ugeblad** (Technisches Wochenblatt). Kristiania.

**1906. No. 42–47.** Vom 18. Oktober bis 22. November 1906.

(No. 47:) Vestlandsbanen og om en plan for vor nærmest forestående jernbanebygning.

**The Yale Review.** New-Haven.

**Band 15. No. 3.** November 1906.

An American State-owned Railroad.

**Shurnal ministerstva putei ssoobshchestvenija.** (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1906. Heft 6 und 7.**

(Heft 6:) Eine Vergleichung der mit Hilfe eines Indikators und eines Dynamometers berechneten Kraft einer Dampfmaschine. — Die Überbrückung des Obwodny-Kanals in St. Petersburg für die Kaiserstraße und die St. Petersburg-Witebsker Eisenbahn. — Anordnung der Gleise auf den Stationen (und in Heft 7 Fortsetzung. Mit Stationsplänen). — Bemerkungen über die Form von Baggerpräähmen. — (Heft 7:) Notizen über horizontale Einbiegung der Brückenträger (mit Zeichnungen). — Anordnung der Gleise auf den Stationen (mit Plänen. — Fortsetzung). — Eine Bogenbrücke mit zwei Gelenken über den Wedenski-Kanal in St. Petersburg, von W. S. Person.

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

**58. Jahrgang. No. 44.** Vom 2. November 1906.

Die Zusammenlegung der Wiener Bahnhöfe.

**No. 49/50.** Vom 7. und 14. Dezember 1906.

Die Lokomotiven auf der Internationalen Ausstellung in Mailand 1906.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 50. No. 43.** Vom 27. Oktober 1906.

Die Wechselstrom-Hochbahn auf der Internationalen Ausstellung in Mailand 1906.

**No. 44–46.** Vom 3.–17. November 1906.

Die Erschließung, der nordargentinischen Kordilleren mittels einer Bleichertschen Drahtseilbahn für Güter und Personen.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

14. Jahrgang. No. 12. Dezember 1906.

Zur Frage der Haltbarkeit der Eisenbahnen und ihrer Leute für Zusageicherungen und Auskunftserteilungen über Frachtbeträge.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Wien.

Band 17. No. 49. Vom 9. Dezember 1906.

Die Wiener Stadtbahn und die Londoner Untergrundbahnen.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.

2. Jahrgang. No. 31. Vom 1. November 1906.

Über die Londoner Trambahn-Ausstellung im Jahre 1905.

No. 35. Vom 10. Dezember 1906.

Der Straßenbau in seiner Anwendung auf Gleisverlegung im Straßenkörper. — Gußeiserne und stählerne Räder für Straßenbahnwagen. — Ein neuer beim Reißen des Leitungsdrahts augenblicklich wirkender Stromunterbrecher. — Zur Frage der Beheizung von Straßen- und Kleinbahnwagen.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

46. Jahrgang. No. 82–97. Vom 24. Oktober bis 19. Dezember 1906.

(No. 82–84:) Der Simplontunnel. — (No. 82:) Die Fahrgeschwindigkeit auf den badischen Eisenbahnen. — (No. 83:) Güterwagen mit erhöhter Ladefähigkeit und mit Einrichtung zur Selbstentladung. — Zur deutschen Signalordnung. — (No. 84:) Der Eisenbahnfahrtdienst zwischen Stralsund und Rügen. — Die Übergabe der vom Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen gestifteten Nachbildung der Lokomotive „Puffing Billy“. — (No. 85:) Eine Reform der italienischen Personentarife. — Anschluß der Warschau-Kalischer Eisenbahn an das preußische Staatsbahnnetz in Skalmierzyce. — (u. No. 86:) Die Nordbahnvorlage im österreichischen Abgeordnetenhaus. — (No. 85:) Zur sozialen Lage der württembergischen Eisenbahner. — (No. 86:) Der Entwurf einer neuen deutschen Verkehrsordnung. — (No. 87:) Benzinmotor-Draisinen. — Die Zufahrtlinien zum Simplon und Frankreich. — Nochmals der Empire State Express. — Betriebsergebnisse der bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1905. — (No. 88:) Die panamerikanische Eisenbahn. — Fahrgeschwindigkeitsrekord auf deutschen Eisenbahnstrecken. — Die Frachtberechnung auf Grund der Wahl des zweckmäßigsten Weges oder des billigsten Tarifs. — (No. 89:) Annahme der Güter auf großen Stationen. — Die Amur-Eisenbahn. — Neuere Holztränkungsverfahren. — (No. 90:) Staubsauganlage mit Betrieb durch Druckluft. — Die neuen Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden. — Wettbewerb zwischen Eisenbahn- und Schiffstransport im Flußgebiet des Mississippi. — Die geschichtliche Entwicklung der Dampfschiffahrt auf dem Bodensee. — (No. 91:) Nachrichtengebung vom fahrenden Zuge. — Das Wirkungsgebiet der American Railway Association im Vergleich zum Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen. — (No. 92:) Güterverkehr über die russische Grenze und Umsetzswagen nach System Breidsprecher. — Die Umgestaltung der Eisenbahnbetriebs- und Verkehrs-



einrichtungen in Hamburg. — (No. 93:) Die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Spandau. — Die badischen Staatseisenbahnen im Jahre 1906. — Versuchsergebnisse mit der  $\frac{1}{2}$ -gekuppelten Heißdampf-Schnellzuglokomotive der preußisch-hessischen Staatsbahnen. — (No. 94:) Vorschlag zu einem vereinfachten Gepäckabfertigungsverfahren. — Gewichtsfeststellung bei Stückgütern. — Die Kolonial-Eisenbahnen im deutschen Reichstag. — (No. 95:) Die Einweihung des Hamburger Hauptbahnhofes. — (u. No. 96) Herbstsitzung des österreichischen Staatseisenbahnrats. — (No. 96:) Der Ertrag des Gepäckverkehrs der Eisenbahnen. — Die finanziellen Ergebnisse der sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1906. — Die amerikanischen Eisenbahnen im Jahre 1906. — (No. 97:) Die Hedschasbahn. — Eisenbahnverbindungen Berlin—London.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

**26. Jahrgang. No. 87. Vom 27. Oktober 1906.**

Wettbewerb über die architektonische Ausbildung der Schwebebahn.

**No. 91. Vom 10. November 1906.**

Die neuen Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden.

**No. 95. Vom 24. November 1906.**

Untertunnelung eines bewohnten Geschäftshauses für die Untergrundbahn in Berlin.

**No. 97/98. Vom 1. Dezember 1906.**

Der neue Hauptbahnhof in Hamburg.

**No. 98. Vom 8. Dezember 1906.**

Die Einweihung des neuen Hauptbahnhofes in Hamburg.

# Die Verstaatlichung der wichtigsten Privateisenbahnen in Japan und der koreanischen Eisenbahn von Söul nach Fusan.

Mit Benutzung amtlicher Quellen.

Vom  
Regierungs- und Baurat Baltzer.

---

Am 16. März 1906 hat das Unterhaus des japanischen Reichstages in Tokio nach lebhaften Verhandlungen die Eisenbahn-Verstaatlichungsvorlage der Regierung mit 243 gegen 109 Stimmen angenommen; auch der Gesetzentwurf wegen Ankaufs der koreanischen Bahn von Söul nach Fusan mit der Stichbahn Söul—Chemulpo<sup>1)</sup> fand die Zustimmung der Landesvertretung. Nachdem beide Vorlagen auch im Oberhause angenommen worden sind und alsdann die gesetzliche Verabschiedung gefunden haben, ist somit das japanische Inselreich in die Reihe der Länder eingetreten, die das überwiegende Staatsbahnsystem bevorzugen, während daselbst bisher das gemischte System der Staats- und Privateisenbahnen geherrscht hatte.

Im folgenden soll diese wichtige Verstaatlichung mit ihren beachtenswerten Einzelheiten etwas ausführlicher erörtert werden.

## Vorgeschichte.

Die Vorgeschichte der Verstaatlichung der japanischen Privateisenbahnen führt in das vorige Jahrhundert zurück: als im Jahre 1891 bei dem allgemeinen Daniederliegen von Handel und Wandel in Japan die Aktien der Privatbahnen sehr niedrig standen, schlug die Regierung vor, die Privatbahnen anzukaufen; man hätte sie damals sicherlich sehr billig haben können. Die Sache scheiterte aber an dem allgemeinen Wider-

<sup>1)</sup> Über die koreanischen Bahnen finden sich nähere Angaben in den kleinen Mitteilungen dieses Heftes.

spruche im Parlament gegen diese Maßregel, für die weder das Land noch die öffentliche Meinung reif war.

Erneut kam die Frage in Fluß unter dem fortschrittlichen Ministerium Okuma im Jahre 1899; am 9. Februar dieses Jahres brachten zahlreiche Abgeordnete der konstitutionellen Partei im Reichstage einen Antrag wegen Verstaatlichung der wichtigsten Privateisenbahnen ein, der mit geringer Mehrheit angenommen wurde. Daraufhin setzte die Regierung, die der Sache nicht ablehnend gegenüberstand, einen aus hohen Beamten und Parlamentsmitgliedern, im ganzen 27 Personen, gebildeten Ausschuß zur Prüfung der Verstaatlichungsfrage ein, der sich im Februar 1900 in einem Bericht über seine Vorschläge schlüssig machte. Dieser Bericht diente der Regierung als Grundlage für zwei Gesetzentwürfe, eine allgemeine Eisenbahn-Verstaatlichungsvorlage und ein besonderes Gesetz, betreffend den Ankauf der wichtigsten Privateisenbahnen. Noch in derselben Sitzungsperiode des Reichstages, im Februar 1900, wurden beide Vorlagen im Unterhause beraten und einem Ausschuß überwiesen. Der Vorsitzende dieses Ausschusses, der Politiker und nachmalige Verkehrsminister Hoshi Toru, der später durch Mord endete, wußte die Beratung durch passiven Widerstand zu verschleppen, da seine persönlichen Interessen einer schnellen Erledigung der Angelegenheit zuwiderliefen. So fand die Sache in jenem Ausschusse abermals ihr Begräbnis.

Als im Jahre 1906, nach Beendigung des siegreichen Feldzuges gegen Rußland, das Ministerium Salonji das ruhmgekrönte Kabinett Katsura abgelöst hatte, wurde der Plan der Verstaatlichung der wichtigsten Privateisenbahnen des Landes sowie der koreanischen Hauptbahn von Süal nach Fusan von der Regierung aufs neue aufgenommen; sie mußte diesen Plan jetzt um so nachdrücklicher verfolgen, als sie sich hierbei auf die dieser Vorlage günstig gestimmte geschlossene Mehrheit der Partei des Seyukai im Unterhause stützen konnte. Erst als der Schluß der Sitzungen des Reichstages in naher Aussicht stand, wurden die beiden Vorlagen eingebracht und mit bemerkenswerter Eile durchberaten; es machte sich zwar in der öffentlichen Meinung und namentlich in der Presse ein äußerst lebhafter Widerspruch geltend; gleichwohl wurden die Vorlagen im Unterhause schließlich, wie eingangs erwähnt, mit großer Stimmenmehrheit gegen die Stimmen der Fortschrittspartei angenommen. Hierbei blieb allerdings der Regierung ein schwerer Schlag nicht erspart, indem der derzeitige Minister des Auswärtigen, Kato, ein äußerst begabter und ausgezeichneter Staatsmann, aus dem Kabinett austrat; er konnte sich mit der hier geplanten, nach seiner Meinung ungesetzlichen Beeinträchtigung der Rechte der Aktienbesitzer der Privatbahnen nicht einverstanden erklären. Nach den Genehmigungsakten stand nämlich

der Regierung das Recht, die verschiedenen Privatbahnen anzukaufen, erst nach Ablauf von 25 Jahren nach Erteilung der Genehmigung zu: diese Frist war bei dem in Aussicht genommenen Zeitpunkte für den Ankauf der meisten Bahnen noch nicht abgelaufen. Indessen sah man im Unterhause und in der öffentlichen Meinung sowie auch bei der Mehrheit der Interessenten anstandslos über diesen Punkt hinweg; man durfte wohl in dem von der Regierung angebotenen Kaufpreise einen ausreichenden und befriedigenden Gegenwert gegenüber jener ursprünglichen Bedingung der Genehmigungsurkunden erblicken.

Nicht so glatt verlief die Sache im Oberhause. Hier mußte sich die Regierung einen nicht unerheblichen Abstrich in der Liste der zu verstaatlichenden Privatbahnen gefallen lassen, und zwar waren das gerade lauter solche Verwaltungen — im ganzen fünfzehn —, deren Bahnlinien schon an sich, wegen der Geringfügigkeit ihrer Ausdehnung und wegen ihrer zersplitterten Lage, aus Gründen der Wirtschaftlichkeit in erster Reihe an ein größeres Bahnnetz hätten angegliedert und unter einheitliche Verwaltung hätten gebracht werden müssen. Die beiden längsten Bahnen dieser 15 Verwaltungen, die Chugoku- und die Naritabahn,<sup>1)</sup> umfassen rund 78,45 und 72,5 km, alle 15 zusammen stellen rund 578 km Bahnlänge dar, so daß auf jede dieser Bahnen ein Durchschnitt von nur 38,5 km entfällt. Diese kleinen Bahnunternehmungen, die allerdings zum größten Teil auch örtlich ganz voneinander getrennt liegen, mit ihren selbständigen Verwaltungen weiter bestehen zu lassen, und das noch dazu bei einem Anlaufe zu einer allgemeinen Verstaatlichungsaktion, erscheint als eine schwer zu begreifende Maßregel. Begründet wurde dieses Vorgehen im Oberhause damit, daß diese 15 Bahnen wegen ihrer rein örtlichen Bedeutung in das große, neu zu schaffende Staatsbahnnetz sich nicht gut einfügen ließen und für dieses auch keineswegs nötig seien. Jene 15 Bahnhöfen werden also ihr unabhängiges Dasein einstweilen weiter fristen, und das Oberhaus hat einmal wieder die Regierung seine Macht fühlen lassen; das war es auch wohl hauptsächlich, was man hiermit bezweckte. Die Aktien dieser Bahnlinien, die vor kurzem angesichts der nahen Verstaatlichung mächtig gestiegen waren, stürzten nun ebenso rasch auf einen noch tieferen Kursstand hinab, als sie zuvor gehabt, und da gab es denn Ende März 1906 an der Börse von Tokio eine üble Katastrophe in Bahnaktien und zahlreiche Leidtragende.

<sup>1)</sup> Ersterer von der Station Okayama der Sanyobahn in nördlicher Richtung nach Tsuyama; letztere östlich von Tokio, von Sakura über Narita nach Sawara und von Narita nach Abiko.

### Die beiden Verstaatlichungsgesetze.

Das Eisenbahn-Verstaatlichungsgesetz wurde nunmehr als Gesetz No. 17 vom 30. März 1906 und das zweite Gesetz, betreffend den Ankauf der koreanischen Eisenbahn von Söul nach Fusan, als Gesetz No. 18 vom 30. März 1906 veröffentlicht. Die beiden Gesetze sind als Anlage 1 und 2, S. 354 ff., abgedruckt.

Die Regierung hat diese Verstaatlichungsmaßnahmen im wesentlichen wie folgt begründet:

„Die Eisenbahnen sind ihrer Natur nach ein Unternehmen, das vom Staate selbst betrieben werden muß. Wenn die Regierung bisher trotzdem Bahnkonzessionen an Privatgesellschaften verliehen hat, so ist das nur ein vorübergehendes Aushilfsmittel ihrer Verkehrspolitik gewesen.

Es ist die dringende Aufgabe der gegenwärtigen Zeitlage, in der die Pläne für eine große wirtschaftliche Ausdehnung der Nation gelegt werden, alle Eisenbahnen unter einheitliche Leitung zu bringen und ihren Betrieb für militärische und wirtschaftliche Zwecke voll nutzbar zu machen.

In den letzten Kriegen waren die Bahnen mangels einer gleichförmigen Leitung und mangels unzureichender Betriebsmittel außer Stande, die Truppen mit der erforderlichen Schnelligkeit zu befördern. Die Regierung hat besonders im japanisch-chinesischen Kriege viele Millionen zur notdürftigen Herstellung von Truppentransporteinrichtungen auf Privatbahnen ausgeben müssen.“

### Die zu verstaatlichenden Eisenbahnen.

Hiernach gehen nunmehr auf der Hauptinsel Hondo folgende Eisenbahnen in das Eigentum des Staates über:

1. die Nipponbahn, 1 385,6 km, im Norden der Hauptinsel, mit der Stammbahn von Tokio über Fukushima und Sendai nach Aomori, sowie einigen Zweigbahnen nördlich von Tokio;
2. die Sanyobahn, 653 km, an der Südküste des Westens von Hondo, mit ihrer Stammbahn von Kobe über Hiroshima nach Shimonoseki;
3. die Kansaibahn, 451,4 km, im südlichen Teile von Mitteljapan, zwischen den Städten Nagoya und Osaka gelegen;
4. die Hokuyetsubahn, 138 km, an der Nordwestküste von Mitteljapan, von Naoyetsu nach Niigata.
5. die Sobubahn, 117,9 km, von Honjō in Tokio in östlicher Richtung über Chiba, Sakura und Naruto nach Chōshi;
6. die Hankakubahn, 113 km, nordwestlich von Osaka.

Ferner noch folgende sieben, sämtlich weniger als 100 km Bahnlänge aufweisenden Verwaltungen:

- die Kobubahn, von Tokio in westlicher Richtung nach Hachiōji;
- die Kiotobahn, von Kioto über Saga nach Sonobe;
- die Nishinaribahn, von Osaka nach Kawakita;
- die Nanaobahn, an der Nordwestküste, nördlich der Provinz Kaga, von Tsubata über Nanao nach Jatashin;
- die Ganyetsubahn, in Nordjapan, von Koriyama westlich über Wakamatsu nach Niidzu;
- die Sangubahn, in der Provinz Ise, von Tsu nach Yamada und
- die Bosobahn, südöstlich von Tokio, von Chiba über Oami nach Ohara und Togane in der Provinz Kadzusa.

Auf der südlichen Insel Kiushiu geht das wichtige und weit verzweigte Netz der Kiushiubahn, 715 km, im Norden und Westen dieses Eilandes in Staatsbesitz über, ferner auf der Insel Shikoku: die Tokushimabahn, 34,6 km, von der an der Ostküste gelegenen Hafenstadt Tokushima in westlicher Richtung nach Funato; endlich auf der nördlichen Insel Hokkaido:

- die Hokkaido-Tankobahn, 334,2 km, über den westlichen Teil der Insel verzweigt, zugleich mit einem reichen Besitz an wertvollen Kohlenzechen, deren Ankauf im Gesetz gleichfalls vorgesehen ist; (§ 18 des Gesetzes No. 17) und
- die Hokkaidobahn, 256,2 km, im südwestlichen Teil der Insel, von Hakodate nach Otaru.

Die Gesamtheit der zu verstaatlichenden 17 japanischen Privatbahnen umfaßt eine Länge von 4 527,2 km mit einem Anlagekapital von 224 731 850 Yen (1 Yen = 2,06  $\mathcal{M}$ ), das sind rund 463 Millionen Mark, oder durchschnittlich 102 000  $\mathcal{M}$  für 1 km. Rechnet man hierzu noch die 462 km lange koreanische Bahn von Söul nach Fusan<sup>1)</sup> mit einem Anlagekapital von 25 Millionen Yen (113 000  $\mathcal{M}$  für 1 km) und die Stichbahn von Söul nach dem Seehafen Chemulpo mit 42 km (§§ 3 und 5 des Gesetzes No. 18), so ergibt sich, daß der japanische Staat durch den neuen Verstaatlichungsplan einen Besitz von 5 031 km Bahn mit einem nominalen Anlagekapital von 249,7 Millionen Yen oder rund 514 Millionen Mark in seine Hand bekommen wird.

Was zu der Zeit, wenn die Verstaatlichung durchgeführt sein wird, an Privateisenbahnen in Japan verbleibt, wird im ganzen, soweit sich heute übersehen läßt — also auch abgesehen von inzwischen etwa neu

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 166 ff.

zu genehmigenden Bahnen — die Summe von 23 Verwaltungen mit einem Gesamtbesitz von etwa 507 engl. Meilen oder rund 817 km Bahnlänge (durchschnittlich auf jede etwa 35 km) kaum überschreiten; diese kleineren Privatbahnen kommen also gegenüber den wichtigen Linien des Staatsbahnnetzes — 1 287 engl. Meilen 34 ch. im Betriebe, 823 Meilen 53 ch. Neubaustrecken im Jahre 1904, zusammen 2 111 Meilen 7 ch., das sind 3 397,4 km Staatsbahnen und 5 031 km verstaatlichte Bahnen, zusammen 8 428,4 km in der Hand des Staates (ohne die Bahnen in Formosa) — kaum noch in Betracht.

#### Einzelbestimmungen der Verstaatlichungsgesetze.

In bezug auf die Einzelbestimmungen der Verstaatlichungsgesetze ist folgendes hervorzuheben: die Regierung bestimmt den Zeitpunkt für den Ankauf der japanischen Privatbahnen innerhalb der nächsten zehn Jahre nach eigenem Ermessen, für die Söul-Fusanbahn innerhalb des Jahres 1906. Die Regierung tritt mit dem Ankaufe zwar im allgemeinen in die Rechte und Pflichten der verstaatlichten Gesellschaft ein, übernimmt diese aber nicht gegenüber den Aktienbesitzern, sowie in bezug auf den bei Auszahlung des eingezahlten Aktienkapitals etwa verbleibenden Rest, in bezug auf das Gewinnkonto, den Reservefonds und das Konto für Verschiedenes (§ 4). Durch diese Bestimmung sollen die Gesellschaften mit hohem Reservefonds und anderen Ersparnissen gegenüber solchen vor Benachteiligung geschützt werden, die diese Summen bereits vorher in die Taschen ihrer Aktienbesitzer haben fließen lassen.

Der Ankaufspreis wird in der Weise ermittelt, daß das durchschnittliche Verhältnis des Reingewinns zu den Baukosten während der sechs Geschäftshalbjahre von der zweiten Hälfte 1902 bis zur ersten Hälfte 1905 mit dem gesamten Baukostenaufwande bis zum Ankaufstage multipliziert und die so gewonnene Summe mit 20 multipliziert wird (§ 5). Der so gefundene Gegenwert wird jedoch nicht in bar, sondern in fünfprozentigen Staatsschuldscheinen nach dem Nennwerte, und zwar innerhalb fünf Jahre, bei der Söul-Fusanbahn innerhalb zwei Jahre nach dem Zeitpunkt des Ankaufs vergütet. Diese Staatsschuldscheine werden als Anleihe bis zur Höhe des für den Ankauf der verschiedenen Eisenbahnen erforderlichen Betrages ausgegeben. Der Kurs dieser Staatsanleihe wird nach § 17 bestimmt. Gesellschaftsschulden werden vom Kaufpreise in Abzug gebracht (§ 6).

Wenn eine Eisenbahngesellschaft vor der Verstaatlichung es unterläßt, die notwendigen Ergänzungen und Ausbesserungen an der Bahn und den Betriebsmitteln und ihrem sonstigen Zubehör vorzunehmen, so können die dafür erforderlichen Geldbeträge von dem Kaufpreise abgezogen

werden. Auch sind die Privatbahngesellschaften alsbald nach Veröffentlichung des Gesetzes einer gewissen Staatsaufsicht unterworfen, durch die festgestellt wird, ob und in wieviel die Verwaltungen dieser Bestimmung nachkommen. Durch diese beachtenswerten und äußerst zweckmäßige Vorschrift (§ 6) soll dem vorgebeugt werden, daß einzelne Verwaltungen mit Rücksicht auf die bevorstehende Verstaatlichung, auf Kosten des Zustandes und der Leistungsfähigkeit der Bahn, etwa notwendige Ausbesserungen und Ergänzungen unterlassen, um sich noch vor Toresschluß möglichst zu bereichern. Ein gewisses Mißtrauen nach dieser Richtung erscheint nach dem Vorgange in anderen Ländern vielleicht nicht unbegründet, zumal im einzelnen Falle bis zur Verstaatlichung der verschiedenen Bahnen noch Jahre vergehen werden.

Etwaige Streitigkeiten zwischen der Regierung und den Eisenbahngesellschaften sollen durch eine besondere Prüfungskommission — Schiedsgericht —, die durch Kaiserliche Verordnung eingesetzt wird, geschlichtet werden (§ 9 und 10).

Das zweite Gesetz für den Ankauf der koreanischen Bahn deckt sich in den meisten Bestimmungen fast wörtlich mit dem ersten, nur der Kaufpreis (§ 3) und die Zeit seiner Abzahlung (§ 10) sind in anderer Weise festgesetzt.

#### Politische und wirtschaftliche Wirkungen.

Wie ein Blick auf die Eisenbahnkarte von Japan<sup>1)</sup> lehrt, gewinnt die japanische Staatsbahnverwaltung durch den Erwerb der bedeutendsten Privatbahnen die unumschränkte Herrschaft über den Eisenbahnbetrieb auf den durchgehenden Hauptlinien der ganzen Insel Hondo von Aomori über Tokio bis nach Shimonoseki und in Korea von Fusan über Söul bis Witschu, also von der Tsugarustraße über Hondo und Korea hinweg bis an das Gestade des Grenzflusses Yalu.<sup>2)</sup> Was das in bezug auf die Stärkung der militärischen und politischen Macht Japans besagen will, braucht nach seinen Leistungen und Erfolgen im letzten Kriege gegen Rußland auf dem Gebiete der Truppenbeförderung und -Verpflegung nicht näher ausgeführt zu werden. Die seitherige Zersplitterung und Isolierung der bestehenden japanischen Staatsbahnen

<sup>1)</sup> Vgl. die Karte zu der Abhandlung des Verfassers über die japanischen Eisenbahnen, Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 497 ff.

<sup>2)</sup> Die Eisenbahn von Söul nördlich bis zum Yalu wurde bekanntlich während des letzten Krieges von der japanischen Heeresverwaltung als Feldbahn mit 60 cm Spurweite hergestellt und steht seitdem in japanischem Militärbetriebe.



auf den Inseln Hondo, Kiushiu und Hokkaido in fünf völlig voneinander getrennte Gruppen: die Hokkaidostaatsbahn, die Oubahn: Fukushima-Aomori im Norden von Hondo, die Shinyetsu- und Chuobahn nach der Westküste von Mitteljapan, die Inyo-Keurakubahn im Südwesten von Hondo und die Kagoshimabahn auf Kiushiu, — diese Zersplitterung und Isolierung des Staatsbahnbesitzes wird damit zum Teil sofort, zum Teil nach Ausbau der vom Staate geplanten, noch rückständigen kurzen Schlußstrecken beseitigt. Den Anforderungen einer zweckmäßigen Betriebsführung und wirtschaftlichen Verwaltung wird somit für die Staatseisenbahn in weitgehendem Maße entsprochen, was wiederum früher oder später der Hebung des Verkehrs, namentlich auch der weiteren Entwicklung des Güterverkehrs im ganzen und auf den einzelnen Gebieten zugute kommen muß. Über den Vorteil, der darin liegt, daß die kleinen, bisher unabhängigen Verwaltungen an das große Staatsbahnnetz angeschlossen und in einheitlicher Gestaltung dem Ganzen jetzt erst recht dienstbar gemacht werden, dürfte jede weitere Bemerkung überflüssig sein.

Der früheren Söul-Fusan-Eisenbahngesellschaft hatte die japanische Regierung eine 6prozentige Zinsbürgschaft auf deren Aktienkapital bis zur Höhe von 25 Millionen Yen gewährt. Durch die letzten Kriegsereignisse hatte diese Bahn erhöhte Bedeutung für die Befestigung und Aufrechterhaltung der japanischen Vorherrschaft in Korea erlangt; es war daher nur natürlich, daß die Regierung — bei der völligen Ohnmacht des koreanischen Schattenkaisers — ihre Hand alsbald auf dieses wichtige Wertobjekt legte, zumal die Bahn s. Zt. im wesentlichen mit japanischen Geldmitteln hergestellt worden ist. Auch die Verbindungsbahn von Söul nach Chemulpo geht in Staatsbetrieb über.

#### Durchführung der Verstaatlichung.

Zufolge neuerer Mitteilung ist in einem Ministerrat vom 28. Juli 1906 beschlossen worden, den Erwerb der Bahnen für den Staat in einem beschleunigtem Tempo durchzuführen. Es ist demgemäß mit dem Ankaufe folgender Bahnen vorgegangen worden.

Es wurden angekauft:

- am 1. Oktober 1906 die Kōbu- und die Hokkaido-Tankobahn;
- am 1. November 1906 die Nippon- und die Gan'yetsubahn;
- am 1. Dezember 1906 die Saŕyo- und die Nishinaribahn.

Irgend welche merkbare Störungen sind bei dem Übergange dieser Bahnen in den Staatsbesitz nicht zu verzeichnen gewesen.

Da die Regierung zur Durchführung der Verstaatlichung besonderer Barmittel nicht bedarf, sondern die Aktien der Privatbahnen lediglich gegen fünfprozentige Staatsschuldscheine umgetauscht werden, so ist anzunehmen, daß man auch in diesem Jahre mit der Durchführung der begonnenen Verstaatlichung in gleichem Tempo fortfahren wird. Der Ankauf der Kiushubahn ist für dieses Jahr bereits in Aussicht genommen.

#### Äußerungen der Landespresse.

In der Presse des Landes sind vielfach Zweifel darüber geäußert worden, ob die japanische Regierung fähig sei, einen so großen Eisenbahnbetrieb ebenso wirtschaftlich zu verwalten und zweckmäßig zu leiten, wie dies bisher die größeren Privatgesellschaften geleistet haben, wobei auf die verhältnismäßig höheren Ausgaben und geringeren Einnahmen der Staatsbahnen hingewiesen wurde. Diese Bedenken, die wohl meist von den grundsätzlichen Gegnern des Staatsbahnsystems vorgebracht werden, finden in den Tatsachen keine Begründung. Denn es gibt in Japan ebenso gut billig angelegte Staatsbahnen, die eine hohe Rente abwerfen und teuer gebaute Privatbahnen, die nur mit Mühe ihre Betriebsausgaben herauswirtschaften, als umgekehrt teure Staatsbahnen mit schwachem und billige Privatbahnen mit starkem Verkehr. Das hängt in erster Linie von den Geländeverhältnissen des von der Bahn durchschnittenen Gebietes, von den Betriebs- und Verkehrsbedingungen der betreffenden Bahn ab; natürlich hat sich seither die Privatunternehmung auch hier nach Möglichkeit vorwiegend die fetten Bissen ausgesucht, so daß dem Staatsbetriebe vielfach nur die schwierig zu bauenden und wenig Erfolg versprechenden Bahnlinien übrig gelassen wurden. Im übrigen läßt sich nachweisen, daß in Japan die bisherigen Staatsbahnen in bezug auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Schnelligkeit der Beförderung, in bezug auf die Ausrüstung mit Betriebsmitteln, in bezug auf die Ausstattung der Stationen und Wagen für den Verkehrsdienst den bisherigen Privatbahnen nicht nur gleichwertig, sondern in vielen Fällen überlegen waren. An der Fähigkeit der Staatsbahnverwaltung, auch einen wesentlich größeren Eisenbahnbetrieb wirtschaftlich zu verwalten und erfolgreich zu leiten, ist daher meines Erachtens nicht zu zweifeln, und ich glaube, daß man hiernach einer weiteren günstigen Entwicklung der japanischen Bahnen unter der Verwaltung des Staates entgegensehen darf.

Der Staat aber hat anscheinend auch selbst ein recht gutes Geschäft dabei gemacht; er bekommt einen Vermögenskomplex in seine Hand, der — abgesehen von der koreanischen Bahn — nominell 224,7 Millionen Yen.

tatsächlich aber viel mehr wert ist, dessen Nennwert etwa ein Viertel des gesamten bisher in japanischen Erwerbsgesellschaften angelegten Kapitals ausmacht. Berücksichtigt man hierbei den im Verhältnis zu der Verschuldung des Landes hohen Kredit, den Japan zurzeit im Auslande genießt, und das jetzt in lebhaftem Flusse begriffene Zuströmen fremden Kapitals nach Japan, so liegt kein Anlaß vor, an einer befriedigenden Weiterentwicklung in derselben Richtung zu zweifeln, da bisher bekanntlich gerade der starke Mangel an Kapital in Japan sich hemmend geltend machte. Auch das Bedenken wegen Vermehrung der bereits drückend empfundenen Staatsschuld von rund 2 400 Millionen Yen um weitere 440 Millionen erscheint reichlich aufgewogen durch die sichere und steigende Rente des damit erlangten Kaufgegenstandes, der Bahnen, die ein stark werbendes Kapital darstellen.

Zudem hatte die Regierung für ihr Vorgehen noch einen anderen Grund, der zwar im allgemeinen mit Rücksicht auf das erwartete fremde Kapital wenig hervorgetreten, tatsächlich aber wohl schwerwiegender Natur gewesen sein dürfte. Seit Jahren haben die japanischen Privatbahnen an großem Kapitalmangel gelitten und die Regierung mit Erfolg gedrängt, die Verpfändung ganzer Bahnbetriebe gesetzlich zu ermöglichen, um auf diese Sicherheit hin fremdes Kapital ins Land einzuführen. Der Erfolg drohte nur zu gut zu werden, denn alsbald nach dem Kriege wurden Unterhandlungen in Amerika und England angeknüpft, um größere Bahnanleihen aufzunehmen, wobei viele Eisenbahnaktien ins Ausland gewandert wären. Hätte die Regierung dieser Entwicklung freien Lauf gelassen, so wäre ein Teil der sicheren und steigenden Eisenbahnwerte ins Ausland abgeflossen. So aber bekommt jetzt die Regierung vermöge ihres besseren Kredites das Kapital zu niedrigeren Zinsen als die Bahngesellschaften, und kann den aus den Eisenbahnen fließenden hohen Gewinn dem Fiskus und der Lösung wichtiger wirtschaftlicher Aufgaben des Staates zuwenden. Gleichzeitig hat die Regierung mit dem großen Staatsbahnnetz auch ein wertvolles Pfandobjekt für künftige ausländische Anleihen gewonnen.

#### Anlagekapital und Kaufpreis der verstaatlichten Bahnen.

In der Zusammenstellung Anlage 3 ist für die sämtlichen 17 zu verstaatlichenden Privateisenbahnen in den Spalten 1 bis 3 die Betriebslänge in engl. Meilen, das Anlagekapital und der gesamte Baukostenaufwand in Yen aufgeführt. In Spalte 4 ist der Kaufpreis nach dem 20fachen Betriebsüberschusse, in Spalte 5 der abgeschätzte Preis unter Berücksichtigung der Lagerbestände und dergleichen angegeben.

Die Zusammenstellung ergibt, daß die verstaatlichten Gesellschaften — in runden Zahlen gerechnet — für je 23,47 Yen verwendeter Anlagekosten vom Staate eine Vergütung von je 44 Yen erhalten; auf den ersten Blick erscheint dies als eine etwas hohe Bewertung, indes fährt auch dabei noch der Fiskus sehr gut, denn er hat keine baren Ausgaben und die gegenwärtigen Überschüsse der Bahnen genügen für den Zinsendienst der fünfprozentigen Staatsschuldscheine, die den seitherigen Aktienbesitzern auszuhändigen sind. Außerdem hat man berechnet, daß durch die Ersparnisse der vereinfachten und vereinheitlichten Verwaltung zusammen mit dem Ertragnisse der zu erwartenden allgemeinen Verkehrssteigerung das gesamte Anlagekapital binnen 45 Jahren getilgt werden könne, so daß der Staat nach Ablauf dieser Frist ein Besitztum erworben habe, das ihm einen jährlichen Überschuß von 50 Millionen Yen liefere. Inwieweit diese Rechnungen auf sicherer Unterlage ruhen, läßt sich von hier aus nicht beurteilen.

Schwarzseher befürchten, daß der Aktienmarkt, dem nunmehr die Eisenbahnwerte fast gänzlich entzogen werden, der Verödung preisgegeben werde und daß die Ausgabe von Staatsschuldscheinen in so großem Umfange deren Entwertung auf dem Geldmarkte herbeiführen müsse. Demgegenüber wird mit Recht darauf verwiesen, daß, wie schon angedeutet, die Regierung jetzt unter Verpfändung der Bahnen fremdes Kapital billig kaufen könne; auch werde das Verschwinden der Eisenbahnwertpapiere vom Geldmarkte in Kürze ausgeglichen sein durch das Erscheinen neuer Aktien der mannigfaltigsten nützlichen Unternehmungen.

Alles in allem genommen darf man jedenfalls der japanischen Regierung Glück wünschen zu dem durch die Verstaatlichung der Privatbahnen, wenn auch heute noch nicht erreichten, so doch sicher angebahnten Erfolge auf dem Gebiete der Eisenbahnverwaltung und -Wirtschaft.

Anlage 1.**Eisenbahnverstaatlichungsgesetz No. 17.**

Vom 30. März 1906.

## § 1.

Die zum Zweck des allgemeinen Verkehrs benutzten Eisenbahnen werden sämtlich verstaatlicht. Auf Eisenbahnen, deren Zweck nur der Ortsverkehr ist, findet dieses Gesetz keine Anwendung.

## § 2.

Die Regierung soll in den Jahren 1906 bis 1915 nach den Bestimmungen dieses Gesetzes die Eisenbahnen der nachstehend aufgeführten Privat-Aktiengesellschaften ankaufen:

Hokkaido Tanko Eisenbahn-Aktiengesellschaft	}	in Hokkaido
Hokkaido		
Nippon	}	auf der Hauptinsel Hondo
Ganyetsu		
Hokuyetsu		
Kobu		
Sobu		
Boso		
Nanao		
Kansei		
Sangu		
Kioto		
Nishinari		
Hankaku		
Sanyo		
Tokushima	}	in Shikoku
Kiushiu		in Kiushiu.

Die vorstehend aufgeführten Gesellschaften dürfen sich mit anderen Privat-Eisenbahnaktiengesellschaften nicht vereinigen und Eisenbahnen anderer Privat-Eisenbahnaktiengesellschaften nicht ankaufen.

## § 3.

Die Regierung bestimmt den Zeitpunkt für den Ankauf der im § 2 aufgeführten Eisenbahnen.

## § 4.

Die Regierung übernimmt, abgesehen von den Nebenbetrieben und deren Zubehör, die Rechte und Pflichten, die der Gesellschaft am Tage des Ankaufes zustehen. Diese Bestimmung erstreckt sich aber nicht auf die Rechte und Pflichten der Gesellschaft gegenüber den Aktionären, auf den bei Auszahlung des eingezahlten Aktienkapitals verbleibenden Rest, auf das Gewinnkonto, den Reservefonds und das Konto für Verschiedenes.

## § 5.

Der Kaufpreis wird wie folgt bestimmt:

1. Das durchschnittliche Verhältnis des Reingewinnes zu den Baukosten während der sechs Geschäftshalbjahre der Gesellschaft vom zweiten Halbjahr 1902 bis zum ersten Halbjahr 1905 wird mit den Baukosten bis zum Tage des Ankaufes multipliziert; das Zwanzigfache davon ergibt den Betrag.
2. Die tatsächlichen Kosten der Lagerbestände werden nach deren Tageswert in Staatsschuldscheine zum Nennwert umgerechnet und so der Betrag dafür gefunden. Gegenstände, die aus Anleihemitteln erworben sind, sind davon ausgenommen.

Unter dem vorstehend unter 1 genannten Gewinn werden die Geschäftseinnahmen verstanden, von denen die Geschäftsunkosten, die Gratifikationen sowie auch die aus den verschiedenen Kontos, mit Ausnahme des Gewinnkontos, entstehenden Zinsen abgezogen sind. Unter durchschnittlichem Verhältnis des Gewinnes wird verstanden die Summe der Baukosten in sämtlichen Geschäftshalb Jahren vom zweiten Halbjahr 1902 bis zum ersten Halbjahr 1905, geteilt durch die Summe des Gewinnes in derselben Zeit und multipliziert mit zwei.

## § 6.

Anleihen werden nur, wenn sie als Baukosten verwendet worden sind, zu ihrem Tageswert in Staatsschuldscheine zum Nennwert umgerechnet und von dem Kaufpreise abgezogen.

Wenn eine Gesellschaft es unterläßt, an der Eisenbahn und deren Zubehör Ergänzungen und Ausbesserungen vorzunehmen, oder innerhalb der Frist nach den Bestimmungen der Eisenbahnbauordnung bauliche Veränderungen<sup>1)</sup> oder Umbauten<sup>2)</sup> zu machen, so werden die für diese Ergänzungen, Ausbesserungen, baulichen Veränderungen<sup>1)</sup> und Umbauten<sup>2)</sup> erforderlichen Beträge wie vorstehend von dem Kaufpreise abgezogen.

## § 7.

Als Ausgaben, die zum Kapitalkonto gehören, werden, abgesehen von solchen, die aus Anleihemitteln gemacht sind, die Ausgaben für Baukosten und für Lagerbestände in dieser Reihenfolge angesehen.

Ausgaben aus Anleihen werden als nach den Ausgaben des vorigen Absatzes gemacht angesehen.

## § 8.

Wenn die Gesellschaft am Ende der Geschäftsperiode des ersten Halbjahres 1906 keine Linie hat, die seit der Betriebseröffnung sechs Geschäftsperioden durchlaufen hat, oder wenn der Betrag des § 5, Abs. 1, No. 1, die Baukosten nicht erreicht, so vereinbart die Regierung einen Betrag bis zur Höhe dieser Baukosten und setzt letzteren für den Betrag des § 5, Abs. 1, No. 1.

1) Bezieht sich auf Erdarbeiten, Gebäude, Brücken u. dgl.

2) Bezieht sich auf Betriebsmittel.

## § 9.

In den nachstehend aufgeführten Fällen muß die Regierung eine Entscheidung durch eine Prüfungskommission herbeiführen:

1. wenn die Gesellschaft bezüglich der Übernahme der Rechte und Pflichten oder bezüglich der Berechnung Einsprüche erhebt.
2. wenn in dem Falle des § 8 eine Vereinbarung nicht zustande kommt.

Wenn die Gesellschaft mit der Entscheidung der Prüfungskommission nicht zufrieden ist, so kann sie bei dem Ressortminister Beschwerde einlegen.

Die Bestimmungen über die Prüfungskommission werden durch kaiserliche Verordnung festgesetzt.

## § 10.

Die Ausführung des Ankaufs wird durch die Prüfung vor der Prüfungskommission nicht aufgehalten.

## § 11.

Wenn die Gesellschaft infolge des Ankaufs aufgelöst worden ist, so soll der Ressortminister die Eintragung der Auflösung bei der Eintragungsstelle nachsuchen.

## § 12

Der Kaufgegenwert wird innerhalb von fünf Jahren vom Zeitpunkt des Ankaufs ab in fünfprozentigen Staatsschuldscheinen nach dem Nennwerte ausgehändigt. Dabei werden Beträge unter 50 Yen auf 50 Yen abgerundet.

Die Verteilung des verbleibenden Restvermögens der Gesellschaft erfolgt mittels der vorstehend erwähnten Staatsschuldscheine.

Die Kosten der Gesellschaft für die Amtstätigkeit von Liquidatoren, die für die Zeit nach dem Ankauf bis zur Beendigung der Aushändigung der Staatsschuldscheine nötig sind, werden von der Regierung im Verordnungswege festgesetzt und bestritten.

## § 13.

Die Regierung soll während der Zeit vom Tage des Ankaufs bis zum Tage der Aushändigung der Staatsschuldscheine bei jedem bisherigen Abrechnungstermin der Gesellschaft einen Betrag aushändigen, der während eines Jahres 5% vom Kaufpreise entsprechen würde.

Der nach vorstehendem Absatz ausgehändigte Betrag kann auch während der Liquidation mit Genehmigung des Ressortministers unter die Aktionäre verteilt werden.

## § 14.

Die Regierung gibt eine Anleihe bis zur Höhe des Betrages aus, der zur Ausführung des Eisenbahnankaufs erforderlich ist.

## § 15.

Die Regierung kann eine Anleihe bis zur Höhe des Betrages ausgeben, der erforderlich ist zur Konsolidierung der gemäß dem vorigen Paragraphen ausgegebenen Anleihe und der gemäß § 4 übernommenen Verpflichtungen.

In diesem Falle werden der Zinsfuß, die Art und Weise der Ausgabe, die Ausgabebedingungen, die Zeit, innerhalb deren keine Rückzahlung erfolgt und die Zeit, innerhalb deren die Rückzahlung erfolgt, im Verordnungswege festgesetzt.

§ 16.

Auf die Anleihen nach § 14 und 15 finden, soweit in diesem Gesetz keine besonderen Bestimmungen vorgesehen sind, die Vorschriften für die Konsolidation der Staatsschuld Anwendung.

§ 17.

Der Kurswert der in § 5, Abs. 1, No. 2 und § 6 festgesetzten Staatsanleihe richtet sich nach dem Durchschnittskurse der kaiserlichen fünfprozentigen Staatsanleihe während der 6 Monate vor dem Ankauftermin.

Dieser Durchschnittskurs wird von der Regierung nach Bescheinigung der japanischen Staatsbank<sup>1)</sup> bestimmt.

§ 18.

Wenn die aufzukaufende Gesellschaft ein Nebengewerbe betreibt, so kann die zu diesem Nebengewerbe gehörige Vermögensmasse gleichzeitig angekauft werden.

Der Kaufpreis hierfür richtet sich nach Vereinbarung.

Die Bestimmungen der §§ 9 bis 16 finden für den Fall dieses Paragraphen sinngemäße Anwendung.

Zusatzbestimmungen.

Die im § 2 aufgeführten Gesellschaften haben nach Veröffentlichung dieses Gesetzes bei Beschaffung von Materialien, bei Erhöhung und Ernäßigung von Bankkosten und bei Übernahme von Verpflichtungen die Genehmigung des Ressortministers einzuholen.

Die Gegenstände, für die diese Genehmigung nicht erteilt ist, werden von der Regierung nicht übernommen. Die Regierung kann jedoch die betreffenden Beträge prüfen und festsetzen oder eine entsprechende Vergütung einfordern und dann die Gegenstände übernehmen.

---

1) Nippon Ginko.



## Anlage 2.

**Gesetz No. 18**  
vom 30. März 1906,  
betreffend Ankauf der Söul-Fusaneisenbahn.

## § 1.

Die Regierung soll nach den Bestimmungen dieses Gesetzes im Jahre 1906 die der Söul-Fusan Eisenbahnaktiengesellschaft gehörige Eisenbahn ankaufen.

Die Regierung bestimmt den Zeitpunkt für den Ankauf.

## § 2.

Die Regierung übernimmt die Rechte und Pflichten, die der Gesellschaft am Tage des Ankaufes zustehen. Diese Bestimmung erstreckt sich jedoch nicht auf die Rechte und Pflichten der Gesellschaft gegenüber den Aktionären und auf das Gewinnkonto sowie auf das, was zum Reservefondskonto und zum Konto für Verschiedenes gehört.

## § 3.

1. Der Kaufpreis ist der zwanzigfache Betrag einer Summe, welche  $6\frac{2}{3}$  des eingezahlten Aktienkapitals entspricht.
2. Das durchschnittliche Verhältnis des Gewinnes zu den Baukosten während der sechs Geschäftshalbjahre der Söul-Chemulpolinie vom zweiten Halbjahr 1902 bis zum ersten Halbjahr 1905 wird mit den Baukosten bis zum Tage des Ankaufes multipliziert. Das Zwanzigfache davon ergibt den Betrag.

Unter dem vorstehend unter 2 genannten Gewinn werden die Geschäftseinnahmen verstanden, von denen die Geschäftskosten und die aus den verschiedenen Kontos, mit Ausnahme des Gewinnkontos, entstehenden Zinsen abgezogen sind. Unter durchschnittlichem Verhältnis des Gewinnes wird verstanden die Summe der Baukosten in sämtlichen Geschäftshalbjahren vom zweiten Halbjahr 1902 bis zum ersten Halbjahr 1905, geteilt durch die Summe des Gewinnes während derselben Zeit und multipliziert mit zwei.

## § 4.

Der Minderwert bei Ausgabe der Gesellschaftsobligationen, welchen die Gesellschaft auszugleichen hat, fällt zulasten der Gesellschaft.

## § 5.

Die nachstehend aufgeführten Beträge werden nach dem Tageswert in Staatsschuldscheinen zum Nennwert umgerechnet und von dem Kaufpreise abgezogen:

1. die für die Söul-Chemulpolinie unter Änderung des ursprünglichen Zwecks aufgewendeten Beträge.
2. der Betrag der Schuldverschreibungen der Söul-Chemulpolinie, die der Regierung zurückerstattet werden müssen.

Der Betrag der vorstehenden No. 2 wird vom Tage des Ankaufes unter Abzug der fünfprozentigen einfachen Zinsen berechnet.

§ 6.

Wenn die Gesellschaft es unterläßt, an der Eisenbahn und deren Zubehör Ergänzungen und Ausbesserungen vorzunehmen, so werden die für diese Ergänzungen und Ausbesserungen erforderlichen Beträge nach Maßgabe des § 5, Abs. 1, von dem Kaufpreise abgezogen.

§ 7.

Wenn die Gesellschaft bezüglich der Übernahme der Rechte und Pflichten oder bezüglich der Berechnung Einspruch erhebt, so hat die Regierung die Entscheidung durch eine Prüfungskommission herbeizuführen. Diese Entscheidung bildet die letzte Instanz.

Die Bestimmungen über die Prüfungskommission werden durch Kaiserliche Verordnung festgesetzt.

§ 8.

Die Ausführung des Ankaufes wird durch die Prüfung vor der Prüfungskommission nicht aufgehalten.

§ 9.

Sobald die Gesellschaft infolge des Ankaufes aufgelöst ist, soll der Ressortminister die Eintragung der Auflösung bei der Eintragungsstelle nachsuchen.

§ 10.

Der Kaufgegenwert wird innerhalb von zwei Jahren vom Tage des Ankaufes ab in fünfprozentigen Staatsschuldscheinen nach dem Nennwert ausgehändigt. Dabei werden Bruchzahlen unter 50 Yen auf 50 Yen abgerundet.

Die Verteilung des verbleibenden Restvermögens der Gesellschaft erfolgt mittels der Staatsschuldscheine des vorigen Absatzes.

§ 11.

Die Regierung soll vom Tage des Ankaufes bis zum Tage der Aushändigung der Staatsschuldscheine der Gesellschaft bei jedem bisherigen Abrechnungstermine einen Betrag aushändigen, der während eines Jahres 5% vom Kaufpreise entsprechen würde.

Der nach vorstehendem Absatz ausgehändigte Betrag kann auch während der Liquidation unter die Aktionäre verteilt werden.

§ 12.

Die Regierung gibt eine Anleihe bis zur Höhe des Betrages aus, der zur Ausführung des Ankaufes erforderlich ist.

§ 13.

Die Regierung kann eine Anleihe bis zur Höhe des Betrages ausgeben, welcher zur Konsolidierung der gemäß dem vorigen Paragraphen ausgegebenen Anleihe sowie der gemäß § 2 übernommenen Verpflichtungen erforderlich ist.

In diesem Falle werden der Zinsfuß, die Art und Weise der Ausgabe, die Ausgabebedingungen, die Zeit, innerhalb deren keine Rückzahlung erfolgt und die Zeit, innerhalb deren die Rückzahlung erfolgt, im Verordnungswege festgesetzt.

§ 14.

Auf die Anleihen nach §§ 12 und 13 finden, soweit in diesem Gesetz keine besonderen Bestimmungen vorgesehen sind, die Vorschriften für Konsolidation der Staatsschuld Anwendung.

§ 15.

Der Kurswert der in § 5 bestimmten Staatsanleihe richtet sich nach dem Durchschnittskurs der kaiserlichen fünfprozentigen Staatsanleihe während der sechs Monate vor dem Ankaufstermine.

Dieser Durchschnittskurs wird von der Regierung nach Bescheinigung der japanischen Staatsbank (Nippon Ginko) bestimmt.

## Übersicht der zu verstaatlichenden Privateisenbahnen.

Nach dem Stande am Ende des ersten Halbjahrs 1906.

Anlage 3.

Name der Gesellschaft	1		2	3	4	5	
	Meilenzahl		Anlagekapital	Baukostenaufwand	Kaufpreis, berechnet aus den Betriebsergebnissen		
	engl. Meilen	chains	Yen	Yen	nach dem 20fachen Gewinn Yen	Abgeschätzter Kaufpreis Yen	
1. Nippon . . . . .	861	07	50 451 800	54 479 359	130 532 540	130 532 540	
2. Sanyo . . . . .	405	62	33 799 700	36 727 664	74 042 980	74 042 980	
3. Koku . . . . .	27	65	3 265 000	3 318 219	9 729 020	9 729 020	
4. Kansai . . . . .	280	37	26 081 800	27 463 202	31 808 060	31 808 060	
5. Kioto . . . . .	22	16	3 420 000	3 471 700	2 055 240	* 2 763 470	
6. Hankaku . . . . .	70	16	6 500 000	6 429 074	6 274 780	* 6 851 927	
7. Hokuyetsu . . . . .	85	65	6 700 000	7 206 021	7 061 900	* 7 133 961	
8. Nishinari . . . . .	4	46	1 650 000	1 956 505	563 480	* 1 259 998	
9. Nanao . . . . .	34	27	1 500 000	1 515 231	1 345 520	* 1 430 376	
10. Ganyetsu . . . . .	49	36	2 460 000	2 584 596	1 312 980	* 1 965 898	
11. Kiushiu . . . . .	444	28	50 236 875	51 397 153	97 654 600	97 654 600	
12. Hokkaido Tanko: Eisenbahnen . . . . .	in Hokkaido	207	51	12 936 800	11 704 276	29 168 180	29 168 180
Kohlenzechen . . . . .				6 533 200	5 050 000	18 745 600	18 745 600
13. Hokkaido . . . . .		159	17	10 000 000	10 924 788	10 924 788	10 924 788
14. Sangu . . . . .		26	10	1 850 000	1 894 493	3 773 840	3 773 840
15. Sobu . . . . .		73	16	4 800 000	5 194 405	10 326 480	10 326 480
16. Boso . . . . .		39	32	2 040 000	2 070 601	1 772 440	* 1 921 521
17. Tokushima . . . . .		21	39	1 326 675	1 303 503	1 167 940	* 1 235 722
Summe . . . . .	2 813	10	224 731 850	234 690 790	437 760 368	440 258 956	

## Bemerkungen.

1. Bei der Sanyo-, Hankaku-, Nishinari- und Hokkaidotankobahn sind Nebenbetriebe, als mit anzukaufen, eingerechnet.

2. Bei der Hokkaidoeisenbahn, die seit ihrer Eröffnung noch nicht drei Jahre vollendet hat, ist der zwanzigfache Betrag des Gewinnes durch die tatsächlichen Baukosten ersetzt.

\* Siehe Bemerkungen unter 4 auf S. 362.

3. Der zwanzigfache Gewinn ist so gefunden, daß das Verhältnis der Summe des Gewinnes zu der Summe der Baukosten am Ende jedes Halbjahres vom zweiten Halbjahr 1902 bis zum ersten Halbjahr 1906 mit den Baukosten bis zum Ende des ersten Halbjahres 1906 multipliziert und davon das Zwanzigfache genommen ist. Nur bei der Hokkaido-Tankoeisenbahn, Zechenabteilung, ist anstatt der Baukosten das am Ende des ersten Halbjahres 1906 eingezahlte Aktienkapital genommen und danach der Gewinn berechnet.

4. Der abgeschätzte Kaufpreis, Spalte 5, setzt sich zusammen aus dem zwanzigfachen Gewinn und dem in Staatsschuldscheine umgerechneten Betrage für den Wert der Lagerbestände. Jedoch wird der Wert für solche Gegenstände, die als aus Anleihen erworben angesehen werden, nicht hinzugerechnet.

Bei den Bahnen, bei denen der hiernach abgeschätzte Kaufpreis die tatsächlichen Baukosten nicht erreicht, wird das Mittel zwischen Kaufpreis und Baukosten genommen. Die betreffenden Bahnen sind in Spalte 5 durch ein \* bezeichnet.

Für den Wert der Lagerbestände sind die am Ende des ersten Halbjahres 1906 vorhandenen Bestände zugrunde gelegt.

5. Die Meilenzahl und das Anlagekapital (Spalte 1 und 2) beziehen sich auf das Ende des ersten Halbjahres 1906.

6. Weil kein Material zur Verfügung steht, um die aus verschiedenen Kontos, mit Ausnahme des Gewinnes, entstehenden Zinsen zu berechnen, so ist das Verhältnis des Gewinnes gegenüber den Baukosten berechnet, ohne die genannten Zinsen von den Geschäftseinnahmen abzuziehen. Der Kaufpreis ist daher etwas höher angegeben, als er sich tatsächlich stellen wird.

# Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905.

Von

Rüdlin, Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium  
der öffentlichen Arbeiten.

## Zweiter Abschnitt.<sup>1)</sup>

### Die weitere Entwicklung der übrigen Wohlfahrtseinrichtungen.

Die herrschende Meinung über den Begriff der Wohlfahrtspflege geht im allgemeinen dahin, daß die Wohlfahrtspflege ihre Grenzen finde auf der einen Seite in den durch die Gesetze oder staatlichen Verordnungen aufgestellten Verpflichtungen, auf der anderen Seite in den Aufgaben, die sich die Armenpflege gestellt habe. Wohltätigkeit gilt danach nicht mehr als Wohlfahrtspflege oder als eine Wohlfahrtseinrichtung, wie andererseits Leistungen, zu denen ein Arbeitgeber auf Grund gesetzlicher Bestimmungen verpflichtet ist, im allgemeinen nicht mehr den Charakter der Wohlfahrtspflege tragen. Stimmt man dieser Auffassung zu, dann muß man auch anerkennen, daß, sobald eine Einrichtung, die man auf Grund dieser Auffassung als Wohlfahrtseinrichtung bezeichnen mußte, durch das Gesetz allgemein eingeführt wird, aufhört eine Wohlfahrtseinrichtung zu sein, weil sie das Merkmal der Freiwilligkeit verloren hat.<sup>2)</sup> Hiernach würden, streng genommen, die im ersten Abschnitt behandelte gesetzliche Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung als Wohlfahrtseinrichtung nicht anzusehen sein. Indes sind diese gesetzlichen Einrichtungen gerade bei der Eisenbahnverwaltung zum Ausgangspunkte für ergänzende Wohlfahrtseinrichtungen gemacht worden, wie auch vielfach der Wohlfahrtsgedanke bei ihnen selbst dadurch Ausdruck gefunden hat, daß in allen Fällen, in denen das Gesetz einen gewissen Spielraum

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 47 ff.

<sup>2)</sup> von Erdberg, Die Wohlfahrtspflege, S. 22.

läßt, oder gewisse Grenzen nach oben und unten festsetzt, die Einrichtungen so getroffen sind, wie sie den Versicherten den größten Vorteil gewähren. Es übernimmt also hier der Arbeitgeber freiwillig Lasten im Interesse der Wohlfahrt seiner Arbeiter, zu denen ihn das Gesetz nicht verpflichtet. Man wird deshalb nicht fehl gehen, wenn man in diesem Sinne auch jene gesetzlichen Einrichtungen zu den Wohlfahrtseinrichtungen zählt. Für den Praktiker wird es jedenfalls kaum möglich sein, diese von den sonst vorhandenen Wohlfahrtseinrichtungen zu trennen, und es haben denn auch alle größeren deutschen Eisenbahnverwaltungen diese Einrichtungen mit Recht von jeher zu den Wohlfahrtseinrichtungen gerechnet.

Es ist bekannt, daß die Berechtigung oder die Notwendigkeit, Wohlfahrtseinrichtungen zu schaffen, von gewisser Seite angefochten wird, mit dem leicht widerlegbaren Hinweise darauf, daß Wohlfahrtseinrichtungen nur ein Surrogat der Entlohnung seien und daß es nur einer entsprechend hohen Bemessung der baren Entlohnung bedürfe, um alle Wohlfahrtseinrichtungen überflüssig zu machen. Ist diese Auffassung schon im allgemeinen unzutreffend, so bedarf sie, soweit es sich um den Eisenbahnbetrieb handelt, überhaupt kaum einer Widerlegung. Zutreffend wird in der aus Anlaß der Jubiläums-Ausstellung in Nürnberg vom Königlich bayerischen Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten herausgegebenen Denkschrift „Wohlfahrtseinrichtungen der bayerischen Staatseisenbahnen“ (S. 4) darauf hingewiesen, daß es sich bei allen wichtigeren, auf Wohlfahrtzwecke gerichteten Bestrebungen der Eisenbahnverwaltung um Maßnahmen handle, die nur durch einheitlich zusammengefaßte Deckung des Bedürfnisses mit den gegebenen Mitteln erreicht und die nicht etwa durch Gehalts- oder Lohnerhöhung unter Aufteilung des erforderlichen Geldbedarfs ersetzt werden könnten, und daß der einzelne Bedienstete gar nicht in der Lage sei, für den auf ihn treffenden Kopfteil sich die Vorteile zu verschaffen, die ihm die von der Verwaltung organisierte Fürsorge biete. Es würde auch eine große Eisenbahnverwaltung ihre Aufgabe schlecht verstehen, wenn sie es ihren Bediensteten überlassen wollte, wie sie sich mit den mannigfachen eigenartigen Anforderungen, die der Eisenbahnbetrieb an ihre Körperkräfte und an ihre Lebensführung stellt, abfinden wollen. Insbesondere liegen der preußischen Staatseisenbahnverwaltung, die im Jahre 1905 neben 153 178 etatsmäßigen und außeretatsmäßigen Beamten 67 864 Hilfsbedienstete und 192 466 Arbeiter, insgesamt also 413 508 Bedienstete beschäftigte, in dieser Hinsicht ganz besondere Pflichten ob, die bei der in den letzten Jahren oft plötzlich und sprungweise eingetretenen Verkehrszunahme sehr oft ein rasches Handeln erfordern.

Wie die preußische Staatseisenbahnverwaltung dieser Aufgabe gerecht geworden, ist zuletzt im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 331 ff. dargelegt worden. Im folgenden soll eine Übersicht darüber gegeben werden, wie sich diese Einrichtungen in der Zwischenzeit weiter entwickelt haben.

### 1. Verbesserung der Wohnungsverhältnisse.

Für die Aufstellung von Entwürfen und die Ausführung von Dienst- und Mietwohnhäusern galten bisher Bestimmungen, die, wenn sie auch für beide Wohnungsgruppen im wesentlichen übereinstimmten, doch in einigen Punkten von einander abwichen, und die sich zerstreut an mehreren Stellen vorfanden. Nunmehr sind durch einen im Eisenbahn-Verordnungs-Blatt 1906 S. 489 ff. abgedruckten Ministerialerlaß vom 31. August 1906 einheitliche Vorschriften aufgestellt, denen zehn Musterzeichnungen über Wohnungsgrundrisse beigegeben sind. Auf die Einzelheiten kann hier nicht näher eingegangen werden, es soll hier nur hervorgehoben werden, daß die neuen Bestimmungen besonderen Wert darauf legen, daß da, wo es den örtlichen Verhältnissen entspricht und die zur Verfügung stehenden Mittel ausreichen, insbesondere auf dem Lande und an der freien Strecke, auch Ein- oder Zweifamilienhäuser hergestellt werden. Besondere Beachtung soll auch der ästhetischen Ausbildung der Wohnhäuser geschenkt werden, indem durch geschickte Verwendung der örtlichen Baumaterialien, weiße Fugung der Ziegelflächen, Wechsel von Putz- und Ziegel- oder Bruchsteinmauerwerk, ansprechende Farbgebung beim Anstrich und dgl. darauf hingewirkt wird, daß die Häuser einen freundlichen und gefälligen Eindruck machen.

In besonderem Maße ist neuerdings der Bau von Einfamilienhäusern und zwar in der Form der aneinander gereihten Einzelhäuser in den östlichen Grenzgebieten gefördert worden. Hier stieß die Heranziehung brauchbarer deutscher Arbeiter, insbesondere Bahnunterhaltungsarbeiter, vielfach auf Schwierigkeiten, weil diese meist keine ihren Verhältnissen entsprechende Wohnung fanden und weil sie hinsichtlich der Beschaffung der täglichen Lebens- und Wirtschaftsbedürfnisse oft in eine gewisse Abhängigkeit von der ansässigen ländlichen Bevölkerung gerieten, die auch den Bedürfnissen des Dienstes nicht entsprach. Es mußte deshalb neben der Beschaffung einer entsprechenden Wohnung auch dafür Sorge getragen werden, daß den Mietern durch Überweisung von etwas Garten- und Ackerland Gelegenheit geboten wurde, die regelmäßigen Bedürfnisse des täglichen Lebens mit den Erzeugnissen des eigenen Wirtschaftsbetriebes zu befriedigen und etwas Vieh zu halten. Zu diesem Zwecke ist mit einer planmäßigen Besiedlung zunächst der Strecken Bentschen—Skalmierzyce, Hohensalza—Rogasen, Nakel—Gnesen, Pudewitz—Hohen-



salza in der Weise vorgegangen worden, daß Einfamilienhäuser erbaut wurden, die im Erdgeschoß eine Küchenstube, eine Wohnstube und eine Kammer, im Dachgeschoß außer den erforderlichen Bodenräumen eine heizbare Dachstube enthalten. Als Nebenanlagen sind für jedes Haus ein Stall mit Futterboden, ein Abort, eine Einfriedigung und — gegebenenfalls für zwei Häuser gemeinsam — ein Brunnen, ein Backofen und eine Waschküche hergestellt worden. Außerdem ist jeder Wohnung 10 a Gartenland und bis zu zwei preußischen Morgen (rund 50 a) Ackerland beigegeben worden. Die Mieter zahlen für die Wohnungen einschließlich des Gartenlandes den in der Regel mäßigen örtlichen Mietpreis und für das Ackerland eine Pacht, die im allgemeinen 3% des Anschaffungswertes, höchstens aber 15  $\mathcal{M}$  für den Morgen betragen soll. Für die Besiedlung, die sich nur auf die freie Strecke und auf kleinere Ortschaften erstreckt, sollen nur solche Plätze ausgewählt werden, bei denen eine deutsche kirchliche Versorgung gesichert ist und die Schulverhältnisse in befriedigender Weise geregelt sind. Bisher ist für diesen Zweck ein Betrag von 1 000 000  $\mathcal{M}$  zur Verfügung gestellt worden. Von der Bewährung der Maßregel, über die zurzeit noch nicht berichtet werden kann, wird es abhängig sein, ob und in welchem Umfange auf dem beschrittenen Wege weiter gegangen werden wird.

Eine weitere Förderung hat der Ein- und Zweifamilienhausbau und zwar der Eigenhausbau dadurch erfahren, daß die im Eisenbahndirektionsbezirk St. Johann-Saarbrücken schon seit längerer Zeit versuchsweise eingeführte Maßregel, nach der aus den Mitteln der Kleinwohnungsgesetze Darlehne an untere Eisenbahnbedienstete zum Hausbau hergegeben werden konnten, seit etwa Jahresfrist auf den ganzen Staatsbahnbereich ausgedehnt worden ist. Derartige Darlehne dürfen an verheiratete Unterbeamte und ständige Arbeiter, die ihrer Militärpflicht genügt, das 25. Lebensjahr erreicht und das 45. noch nicht überschritten haben und selbst noch kein Haus besitzen, zum Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern, in deren letzteren die eine Wohnung vermietet werden darf, hergegeben werden. Das Baudarlehen soll die Höhe von Dreivierteln der Gebäudeselbstkosten, bei einem Zweifamilienhause den Betrag von 6 000  $\mathcal{M}$  nicht übersteigen. Es ist jährlich mit 3½ v. H. zu verzinsen und mit 2½ v. H. unter Zuwachs der ersparten Zinsbeträge zu tilgen. Für Kapital und Zinsen ist eine Hypothek an dem Grundstück an erster Stelle zu bestellen. Durch geeignete Bestimmungen ist dafür Sorge getragen, daß das Grundstück nicht Spekulationszwecken dienen darf, und daß es, solange es staatsseitig beliehen ist, im Besitz von Staatseisenbahnbediensteten oder von deren nächsten Angehörigen in auf- und absteigender Linie verbleiben muß. Wenn von der Einrichtung auch noch kein besonders großer Ge-

brauch gemacht worden ist, so mehren sich doch zusehends die Anträge auf Bewilligung solcher Darlehne. Ist doch die Zinsbedingung eine günstige, und wenn auch die Tilgungspflicht eine etwas größere, als gemeinhin üblich, ist, so wird dadurch doch der Erbauer des Hauses in die Lage versetzt, das Haus noch bei Lebzeiten schuldenfrei zu besitzen, und es werden die Verwicklungen vermieden, die sich meist bei einem Erbfolge nicht nur für die Erben, sondern auch für den Hypothekengläubiger ergeben können.

Über die seit der letzten Berichterstattung durch das Ordinarium und das Extraordinarium des Etats und durch die Kleinwohnungsgesetze für den Bau von Dienst- und Mietwohnungen bereitgestellten Mittel und über den Stand der Wohnungsfürsorge ist folgendes zu berichten:

Im Ordinarium des Etats sind im Jahre 1905 rund 3 438 000  $\text{M}$  und im Jahre 1906 rund 3 369 500  $\text{M}$ , im Extraordinarium 1 000 000  $\text{M}$  bzw. 1 500 000  $\text{M}$  zur Verfügung gestellt worden. Während die Mittel des Ordinariums sich auf den gesamten Staatsbahnbereich verteilen, sind die Mittel des Extraordinariums dazu bestimmt, für die in den östlichen Grenzgebieten angestellten unteren Eisenbahnbediensteten Dienst- und Mietwohnungen herzustellen. Für den letzteren Zweck sind seit dem Jahre 1900 nunmehr 9 500 000  $\text{M}$  aufgewendet worden und zwar:

für den Direktionsbezirk	Bromberg . . .	1 924 400 $\text{M}$ ,
" "	Danzig . . .	2 125 500 "
" "	Kattowitz . . .	2 224 600 "
" "	Königsberg i. Pr.	940 800 "
" "	Posen . . .	2 252 700 "

Mit Hilfe dieser Mittel waren am 1. Oktober 1906 in den genannten Bezirken rund 1 900 Wohnungen teils hergestellt, teils in der Ausführung oder Vorbereitung begriffen.

Im Wege der besonderen Gesetzgebung waren zur Zeit der letzten Berichterstattung durch sieben sogenannte Kleinwohnungsgesetze 59 000 000  $\text{M}$  bereit gestellt worden, von welchem Betrage für den Bereich der Eisenbahnverwaltung 41 620 398  $\text{M}$  überwiesen waren, die mit 27 121 943  $\text{M}$  für staats eigene Bauten und mit 14 498 455  $\text{M}$  für Baudarlehen an Baugenossenschaften bestimmt waren. Inzwischen sind durch das 8. und 9. Gesetz vom 8. Juli 1905 bzw. 16. Juli 1906 je weitere 15 000 000  $\text{M}$  bereit gestellt, von denen auf die Eisenbahnverwaltung 8 700 000  $\text{M}$  + 9 150 000  $\text{M}$  entfallen. Nachstehende Gesamtübersicht ergibt, in welcher Weise die aus sämtlichen Gesetzen überwiesenen Mittel verwendet worden sind bzw. verwendet werden sollen:

Aus den Mitteln des Gesetzes vom	zu staatseigenen Bauten M	zu Darlehen an Baugenossenschaften M	insgesamt M
13. August 1895 . . . . .	2 711 834	1 281 900	3 993 734
2. Juli 1898 . . . . .	3 115 964	1 447 520	4 563 484
23. August 1899 . . . . .	3 664 658	941 870	4 606 528
9. Juli 1900 . . . . .	1 945 271	2 388 829	4 334 100
16. April 1902 . . . . .	4 934 500	2 491 500	7 426 000
4. Mai 1903 . . . . .	5 224 145	3 275 855	8 500 000
15. Juni 1904 . . . . .	4 367 230	3 832 770	8 200 000
8. Juli 1905 . . . . .	6 750 720	1 949 280	8 700 000
16. Juli 1906 . . . . .	6 150 000	3 000 000	9 150 000
zusammen . . . . .	38 864 322	20 609 524	59 473 846

Aus der nachstehenden Tabelle ist sodann weiter ersichtlich, welche Gesamtbeträge während der Etatsjahre 1895/96 bis 1906 überhaupt für Wohnungszwecke bereit gestellt worden sind:

Etatsjahr	Zur Herstellung von Dienst- und Mietwohnungen durch das		Zur Herstellung von staats-eigenen Miet-wohnungen		zusammen M
	Ordinarium	Extra-ordinarium	aus Mitteln der sogenannten Kleinwohnungsgesetze	von Genossen-schafts-wohnungen durch Gewährung von Baudarlehen	
M	M	M	M	M	
1895/96	509 600	—	2 711 834	1 281 900	4 503 334
1896/97	537 300	—	—	—	537 300
1897/98	596 800	—	—	—	596 800
1898/99	1 211 100	—	3 115 964	1 447 520	5 774 584
1899	1 794 600	—	3 664 658	941 870	6 401 128
1900	1 535 800	2 000 000	1 945 271	2 388 829	7 869 900
1901	1 758 800	2 000 000	—	—	3 758 800
1902	2 228 100	1 000 000	4 934 500	2 491 500	10 654 100
1903	2 092 200	1 000 000	5 224 145	3 275 855	11 592 200
1904	2 494 400	1 000 000	4 367 230	3 832 770	11 694 400
1905	3 437 800	1 000 000	6 750 720	1 949 280	13 137 800
1906	3 369 500	1 500 000	6 150 000	3 000 000	14 019 500
zusammen . . . . .	21 566 000	9 500 000	38 864 322	20 609 524	90 539 846

Neben dieser aus Staatsmitteln aufgewendeten Gesamtsumme von 90 539 846  $\text{M}$  hat die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft während des gleichen Zeitraums einen Betrag von 13 248 000  $\text{M}$  zur Herstellung von Genossenschaftswohnungen durch Gewährung von Baudarlehen aufgewendet, so daß insgesamt 103 787 846  $\text{M}$  zur Befriedigung der Wohnungsbedürfnisse bereitgestellt worden sind. Die Ziffern der einzelnen Etatsjahre zeigen eine in der letzten Zeit von Jahr zu Jahr steigende Tendenz, und auch das neue Etatsjahr 1907 wird aller Wahrscheinlichkeit nach wiederum steigende Zahlen bringen, da der Etatsentwurf im Ordinarium 4 820 000  $\text{M}$  und im Extraordinarium 1 500 000  $\text{M}$  vorsieht und auch aus dem nach den Ankündigungen der Allerhöchsten Thronrede zu erwartenden 10. Kleinwohnungsgesetze der Eisenbahnverwaltung voraussichtlich wiederum ein Betrag von 9 000 000  $\text{M}$  zufließen dürfte, so daß das Etatsjahr 1907 mit 15 320 000  $\text{M}$  die Höchstzahlen obiger Tabelle noch erheblich übersteigen dürfte.

Die Bedingungen, unter denen die Mittel der Kleinwohnungsgesetze zum Bau staatseigener Wohnhäuser oder zur Hergabe von Baudarlehen an Baugenossenschaften benutzt werden dürfen, haben in der Zwischenzeit wesentliche Änderungen nicht erfahren. Erwähnenswert ist in dieser Hinsicht nur, daß die Pauschsumme für die allgemeine Bauverwaltung, die bei den staatseigenen Bauten aus den Mitteln der Kleinwohnungsgesetze an den Betriebsfonds dafür abzuführen ist, daß dieser alle persönlichen und sachlichen Ausgaben für die Leitung solcher Neubauten bestreitet, und die bisher 5 v. H. aller Bau- und Grunderwerbskosten betrug, für die aus dem 8. und 9. und etwaigen weiteren Kleinwohnungsgesetzen herzustellenden Wohnhausbauten auf 2 v. H. ermäßigt worden ist. Hierdurch ist eine geringe Herabsetzung des Anlagekapitals herbeigeführt, die die Erzielung der vorgeschriebenen vierprozentigen Verzinsung etwas erleichtert. Diese Erleichterung ist umso mehr erwünscht, als es schon jetzt in vielen Gegenden nicht mehr möglich ist, diese Verzinsung zu erreichen, wodurch die Verwendung der Mittel der Kleinwohnungsgesetze vielfach unerwünschten Beschränkungen unterliegt.

Am 1. Oktober 1906 waren aus den Mitteln der Kleinwohnungsgesetze bereits hergestellt oder in der Bauausführung begriffen an 318 Orten 1 157 Wohnhäuser mit 8 695 Wohnungen, von denen 354 fünf-räumig, 1 693 vierräumig, 5 796 dreiräumig, 852 zweiräumig sind. Ihre Verteilung auf die einzelnen Direktionsbezirke ergibt die nachstehende Übersicht:

Eisenbahndirektionsbezirk	Anzahl		Zahl der Wohnungen in allen Häusern und zwar				
	Orte	Häuser	der				zu-
			fünf- räumigen	vier- Wohnungen	drei- Wohnungen	zwei- Wohnungen	
Altona . . . . .	7	28	—	72	136	—	208
Berlin . . . . .	3	25	—	—	90	130	220
Breslau . . . . .	18	33	3	2	155	150	310
Bromberg . . . . .	4	12	—	66	18	—	84
Cassel . . . . .	20	65	51	60	512	3	626
Cöln . . . . .	28	84	38	29	605	24	696
Danzig . . . . .	8	44	—	51	264	71	386
Elberfeld . . . . .	44	120	65	54	849	8	976
Erfurt . . . . .	9	21	—	30	144	—	174
Essen . . . . .	61	153	45	150	960	—	1 155
Frankfurt a. M. . . . .	12	111	30	409	362	—	801
Halle a. S. . . . .	18	41	18	124	220	—	362
Hannover . . . . .	9	61	—	236	42	—	278
Kattowitz . . . . .	11	44	26	60	318	72	476
Königsberg . . . . .	11	54	9	23	318	234	584
Magdeburg . . . . .	9	28	1	177	133	—	311
Mainz . . . . .	6	13	16	24	58	—	98
Münster i. W. . . . .	7	20	12	22	50	22	106
Posen . . . . .	6	24	16	42	159	9	226
St. Johann-Saarbrücken . .	14	152	7	13	236	113	369
Stettin . . . . .	13	24	17	49	167	16	249
<b>zusammen . .</b>	<b>318</b>	<b>1 157</b>	<b>354</b>	<b>1 693</b>	<b>5 796</b>	<b>852</b>	<b>8 695.</b>

Da die Anzahl der aus den Mitteln der Kleinwohnungsgesetze hergestellten staatseigenen Wohnungen zur Zeit der letzten Berichterstattung am 1. Oktober 1904 erst 6 487 betrug, ergibt sich, daß in der Zwischenzeit die Herstellung von 2 208 Wohnungen ausgeführt, bzw. in Angriff genommen worden ist.

Von den für die Gewährung von Baudarlehen an Baugenossenschaften in Höhe von 20 609 524  $\mathcal{M}$  zur Verfügung gestellten Mitteln waren bis zum 1. Oktober 1906 an 63 gemeinnützige Baugenossenschaften 18 000 219  $\mathcal{M}$  teils gezahlt, teils zugesagt, mit deren Hilfe in 981 Häusern 7 153 Wohnungen, davon 133 sechsräumige, 607 fünfräumige, 2 271 vier-räumige, 3 296 dreiräumige, 779 zweiräumige und 67 einräumige Wohnungen hergestellt oder in der Ausführung begriffen waren. In sämt-

lichen Genossenschaftshäusern waren 5 891 Wohnungen und zwar 96 sechsräumige, 404 fünfräumige, 1 911 vierräumige, 2 851 dreiräumige, 622 zweiräumige und 7 einräumige an Staatsbedienstete vergeben.

Außer den hier nachgewiesenen Aufwendungen für Baudarlehen an Baugenossenschaften hat auch die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft wie bisher Baudarlehen an Baugenossenschaften zum Bau solcher Kleinwohnungen gegeben, die ausschließlich oder überwiegend den Pensionskassenmitgliedern vermietet werden. Diese Darlehen sind in der Regel gegen 3 bis  $3\frac{1}{2}\%$  Verzinsung neben  $\frac{1}{2}\%$  Tilgung zum Teil über die Grenzen der Mündelsicherheit hinaus bis zu 80  $\%$ , ausnahmsweise bis zu 90  $\%$  des Bauwertes oder bis zu 75  $\%$  des Bau- und Bodenwertes gewährt worden. Bis zum 31. März 1906 waren 13 248 000  $\text{M}$  für diesen Zweck angelegt. Die Gesamtzahl der Wohnungen, die in Wohnhäusern der von der Eisenbahnverwaltung oder der Pensionskasse beliehenen Genossenschaften an Eisenbahnbedienstete vermietet waren, betrug am 1. Oktober 1906 rund 6 400.

Wie schon erwähnt, sind in der Zwischenzeit auch im Ordinarium und Extraordinarium des Etats ganz erhebliche Mittel für den Bau von Dienst- und Mietwohnungen bereit gestellt worden. Die Zahl der mit diesen Mitteln hergestellten Wohnungen betrug am 1. Oktober 1906 rund 38 500, von denen rund 28 500 als Dienstwohnungen vergeben waren.

Faßt man das Ergebnis zusammen, so zeigt sich, daß am 1. Oktober 1906 für Eisenbahnbedienstete fertiggestellt oder in der Bauausführung begriffen waren:

rund 38 500 staatseigene Wohnungen aus Mitteln des Etats,
8 695 " " " " " der Klein-
wohnungsgesetze,
" 6 400 Wohnungen in Häusern der vom Staat oder von der Arbeiter-Pensionskasse durch Gewährung von Baudarlehen geförderten Baugenossenschaften

zus. rund 53 595 Wohnungen.

Von sämtlichen Wohnungen entfielen rund 28 650 auf die östlichen Eisenbahndirektionen (Halle, Berlin, Altona und östlich davon), der Rest von rund 25 000 auf die westlichen Direktionen.

Bei einer zur gleichen Zeit vorhandenen durchschnittlichen Gesamtzahl von rund 433 000 männlichen Eisenbahnbediensteten — die weiblichen Personen (Schrankenwärterinnen, Eisenbahngehilfinnen usw.) sind hier außer Betracht gelassen, da sie in der Regel keinen eigenen Haushalt führen — ergibt sich, daß auf 100 Eisenbahnbedienstete rund 12,4 Wohnungen entfallen. Nimmt man ferner an, daß etwa 10  $\%$  aller männ-

lichen Eisenbahnbediensteten keinen eigenen Haushalt führen, so erhöht sich die Zahl der auf 100 Bedienstete mit eigenem Haushalt entfallenden Wohnungen auf 13,7.

Wie schon seit einer Reihe von Jahren, so ist auch in der letzten Zeit wiederum auf die weitere Herstellung von Wohnräumen für unverheiratete Arbeiter bedacht genommen worden. Über die Einrichtung dieser Wohnräume und die Vorteile, die sie ihren Bewohnern und in dienstlicher Hinsicht auch der Eisenbahnverwaltung gewähren, muß auf die Ausführungen im Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 336/337 verwiesen werden. Im Sommer 1906 waren an 50 Orten solche Wohnräume hergestellt, während an 11 weiteren Orten solche in der Ausführung begriffen, oder in Aussicht genommen waren. Die Mietpreise für derartige Räume sollen mäßig hoch bemessen werden; in der Regel sollen keine höheren Preise als 10 bis 20  $\text{M}$  für den Tag erhoben werden.

Für Dienstwohnungen entrichten die etatsmäßigen Beamten eine Entschädigung in Höhe der für sie in Betracht kommenden Sätze des Wohnungsgeldzuschusses, während die außeretatsmäßigen Beamten eine Vergütung zu zahlen haben, die, je nach der Servisklasse, der ihr Wohnort zugeteilt ist, 10,  $7\frac{1}{2}$ , 6, 5, 4,  $3\frac{1}{2}$  v. H. des Dienststeinkommens beträgt (§ 8—22 des Regulativs über die Dienstwohnungen der Staatsbeamten). Für Mietwohnungen ist in der Regel der ortsübliche Mietspreis zu entrichten, doch kann ein geringerer Mietpreis vereinbart werden, wenn wegen der Lage der Gebäude, oder aus anderen sachlichen Gründen es im Interesse der Eisenbahnverwaltung liegt, die Wohnungen an bestimmte Bedienstete zu vermieten.

Die Sorge dafür, daß die Dienst- und Mietwohnungen bestimmungsgemäß verwendet werden, daß sie zulänglich und von ordnungsmäßiger Beschaffenheit sind, insbesondere den in bau- und wohnungspolizeilicher und gesundheitlicher Hinsicht zu stellenden Anforderungen genügen, liegt den Vorständen der Eisenbahnbetriebsinspektionen ob, die zu diesem Zweck jede Wohnung alljährlich mindestens einmal zu besichtigen haben. Daneben haben auch die Bahn- und Bahnkassenärzte vertraglich die Verpflichtung übernommen, auf die gesundheitlichen Verhältnisse in den Wohnungen der ihrer Fürsorge anvertrauten Personen zu achten und Mißstände anzuzeigen.

## 2. Fürsorge für die Bediensteten während der Ruhezeiten, Dienst- und Arbeitspausen.

### a) Aufenthalts- und Übernachtungsräume.

Die Natur des Eisenbahnbetriebes bringt es, wie kaum ein anderer Betrieb mit sich, daß viele Bedienstete genötigt sind, die Ruhezeiten, wie

auch die Dienst- und Arbeitspausen außerhalb ihrer Häuslichkeit zuzubringen. Während man es in den Anfangsstadien des Eisenbahnwesens wohl den Bediensteten überließ, in diesen Fällen selbst für ihre Unterkunft zu sorgen, haben die Eisenbahnverwaltungen doch bald erkannt, daß es ihre Aufgabe sei, gegenüber diesen gerade durch die Eigentümlichkeit des Eisenbahnbetriebes geschaffenen Zuständen auf ihre Kosten Einrichtungen bereit zu halten, die dem Personal eine angemessene Unterkunft gewähren und die Gelegenheit bieten, sich ein warmes Essen zu verschaffen. Im Laufe der Jahre sind von der preußischen Staatseisenbahnverwaltung ganz erhebliche Summen für die Errichtung von Übernachtungs- und Aufenthaltsräumen für das Fahrpersonal und das stationäre Personal aufgewendet worden. Über die Grundsätze, die für den Bau, die Ausstattung und den Betrieb dieser Wohlfahrtseinrichtungen maßgebend sind, ist im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 337/338 eingehend berichtet worden. Es kann deshalb hier auf jene Ausführungen verwiesen werden. In der Zwischenzeit sind gerade auf diesem Gebiete wiederum ganz erhebliche Aufwendungen für neue Anlagen und die Verbesserung vorhandener gemacht worden; fortgesetzt ist bei den örtlichen Revisionen der Bahnhöfe darauf gesehen worden, daß veraltete und unzulängliche Einrichtungen durch neue ersetzt werden, daß die Lage der Übernachtungsräume eine möglichst ruhige, durch den Eisenbahnbetrieb nicht gestörte ist, daß die Aufwartung in den Räumen eine saubere ist und daß insbesondere die auf manchen Bahnhöfen noch als Aufenthaltsräume benutzten alten Wagenkästen allmählich durch feste Gebäude, oder bei einfacheren Verhältnissen durch Häuschen aus Wellblech ersetzt werden. Daneben ist darauf geachtet worden, daß in allen Aufenthalts- und Übernachtungsgebäuden Kocheinrichtungen vorhanden sind, die es den Bediensteten ermöglichen, sich entweder selbst ein warmes Essen zuzubereiten, oder das von Hause mitgebrachte zu erwärmen. Bei allen diesen Einrichtungen und Verbesserungen ist stets der Gedanke leitend gewesen, daß der Aufenthalt in solchen Räumen dem Personal möglichst behaglich gemacht werden muß, damit es die Ruhezeiten und Dienstpausen, wenn schon sie nicht in der Häuslichkeit zugebracht werden können, möglichst in diesen Räumen verbringt und sich nicht veranlaßt sieht, die öffentlichen Wirtschaften aufzusuchen. Im übrigen sind die Königlichen Eisenbahndirektionen erst neuerdings angewiesen worden, bei Aufstellung der Diensterteilung darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Bediensteten nicht mehr, als durch die Bedürfnisse des Dienstes unbedingt geboten, genötigt sind, die Dienstpausen und Ruhezeiten außerhalb ihrer Häuslichkeit zu verbringen. Da, wo dies nur deshalb erforderlich ist, weil, wegen Mangels geeigneter Wohnungen in der Nähe der Dienst- und Arbeitsstellen, die Bediensteten



zu weit entfernt von der Stätte ihrer regelmäßigen Tätigkeit wohnen müssen, soll auf die Herstellung staatseigener Wohnungen Bedacht genommen werden.

#### b) Verpflegung.

Von besonderer Wichtigkeit erscheint die Fürsorge für eine angemessene Verpflegung insbesondere bei den Bediensteten, die, wie das Fahrpersonal, durch den Dienst an und für sich schon zu Unregelmäßigkeiten in der Lebensweise genötigt sind. Die Verwaltung hat es deshalb von jeher als eine wichtige Aufgabe betrachtet, daß allen Bediensteten, die nicht in der Lage sind, die Hauptmahlzeiten in ihrer Häuslichkeit einzunehmen, Gelegenheit gegeben wird, das von Hause mitgenommene Essen aufzuwärmen, oder sich das Essen nach den Arbeitsstätten nachsenden zu lassen, oder auch, wenn beides nicht möglich ist, Essen zu einem mäßigen Preise zu kaufen. Den Zugbegleitungspersonalen ist durch Aufstellen von Gaskochern in den Gepäckwagen der Personenzüge und von eisernen Öfen in den Gepäckwagen der Güterzüge ausreichende Gelegenheit zum Aufwärmen und zum Zubereiten einfacher Speisen geboten. Das Gleiche gilt vom Lokomotivpersonal, das sich für diesen Zweck in geschickter Weise die Außenwände der Lokomotivkesselbekleidung nutzbar zu machen pflegt. Neuerdings sind aber auch auf mehreren Lokomotiven versuchsweise besondere Vorrichtungen zum Wärmen von Speisen und Getränken angebracht worden, die aus einfachen, innen mittels einer 1 mm starken Asbestschicht verkleideten und durch eine durchbrochene Bodenplatte abgeschlossene Blechkästen von 2 mm Wandstärke mit abnehmbarem Deckel oder einflügeliger Drehtür in der Vorderwand bestehen und auf dem Hinterkessel zu beiden Seiten der Kesselmitte an geeigneter Stelle je nach Lage der Armaturen angebracht werden. Von der Bewährung dieser Versuche wird es abhängen, ob die Maßregel sich zur allgemeinen Einführung eignet. Daneben bestehen für die bisher genannten Bediensteten gleiche Einrichtungen in sämtlichen Übernachtungs- und Aufenthaltsräumen. In gleicher Weise stehen dem Stations-, Güterboden- und Streckenpersonal solche Einrichtungen in den für sie bestimmten Aufenthaltsräumen zur Verfügung. Daß daneben für sämtliche Bedienstete Einrichtungen getroffen sind, die es ermöglichen, das in der Häuslichkeit hergestellte Mittagessen mit den Zügen an die Arbeitsstellen nachzusenden, wurde bereits im Vorberichte erwähnt. Von dieser Einrichtung ist indes in den einzelnen Direktionsbezirke in ganz verschiedenem Umfange Gebrauch gemacht worden. Während in einigen Bezirken — östlichen sowohl wie westlichen — die Maßregel kaum zur Anwendung gekommen ist, erfreut sie sich in anderen — wiederum so-

wohl östlichen wie westlichen — großer Beliebtheit. So ließen sich im Sommer 1906 allein im Direktionsbezirk Mainz täglich rund 2770 Bedienstete das Mittagessen mit den Zügen nachsenden. Es scheint hiernach, als ob bei entsprechender Belehrung und bei dem nötigen Entgegenkommen der bei der Nachsendung beteiligten Dienststellen diese Fürsorgemaßregel noch in größerem Umfange den Bediensteten zugute kommen könnte.

Von der im Vorberichte gleichfalls schon erwähnten Maßregel, nach der die Bahnwirte verpflichtet worden sind, den Bediensteten zu billigen Preisen ein Mittag- und Abendessen zu liefern, ist nur in mäßigem Umfange Gebrauch gemacht worden, anscheinend lediglich deshalb, weil selbst diese, wenn auch nur geringen Preise, für viele Bediensteten immer noch zu hoch sind. Ebenso wenig hat der Gebrauch der Kochkiste in der Zwischenzeit weitere Fortschritte gemacht. Auch die Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen in Frankfurt a. Main, die diesen Zweig der Eisenbahnverpflegung besonders ausgebildet hat, klagt in ihrem kürzlich erschienenen Berichte über die unzulänglichen Ergebnisse. Sie geht zur Zeit damit um, den Haupteinwand, den die Bediensteten gegen den Gebrauch der Kochkiste aus dem Umstande herleiten, daß der Rücktransport der leeren Gefäße ein zu unbequemer sei, dadurch zu entkräften, daß auf den Endstationen der von Frankfurt a. Main ausgehenden Züge mit Hilfe gemeinnütziger Vereine und der Eisenbahnverwaltung gleiche Einrichtungen wie in Frankfurt geschaffen werden, wodurch alsdann ermöglicht werden könnte, daß die Bediensteten die leeren Gefäße in der Küche der Endstation abgeben.

Eines befriedigenden Zuspruchs erfreuen sich nach wie vor die Kantinen und Speiseanstalten, die von der Eisenbahnverwaltung nun schon auf einer ganzen Reihe von Stationen und in Werkstätten eingerichtet sind. Die billigen Preise, die hier die Wirte infolge der günstigen, im Vorbericht näher erörterten Pachtbedingungen zu stellen in der Lage sind, (für ein Mittagessen meist nur 20 bis 30  $\text{ct}$ ), die günstige örtliche Lage dieser Anstalten in der Nähe der Arbeitsstellen, die es ermöglicht, einen möglichst großen Teil der Mittagspause dem Ruhebedürfnis zu widmen und der wegfallende Trinkzwang lassen es erklärlich erscheinen, daß viele Bedienstete diese günstige Gelegenheit, um die Mittagszeit ein warmes Essen einzunehmen, benutzen. Das Gleiche gilt von den Speiseanstalten, die von gemeinnützigen Gesellschaften mit Unterstützung der Eisenbahnverwaltung errichtet worden sind. Wenn die Zahl dieser Speiseanstalten zurzeit auch noch gering ist, so ist ihre wohlthätige Wirkung doch zweifellos dargetan, und es ist nur zu wünschen, daß den schon vorhandenen bald weitere nachfolgen möchten. In erster Linie eignen sich hierzu die größeren Plätze, weil für das Gedeihen solcher Anstalten

eine nicht zu kleine ständige Teilnehmerzahl eine unerläßliche Voraussetzung ist. Bei dieser Gelegenheit soll nicht unterlassen werden, auf die sehr lesenswerten Ausführungen des kürzlich erschienenen Berichts der Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen in Frankfurt a. Main über die Fortsetzung der Maßnahmen zur Erzielung einer rationellen Verpflegung des Eisenbahnpersonals hinzuweisen, dessen Studium allen, die sich für diese leider immer noch nicht in ganz befriedigender Weise gelöste Frage interessieren, empfohlen werden kann. Damit auch die Bediensteten selbst zur Lösung dieser Frage beitragen, wird es vor allen Dingen nötig sein, sie in geeigneter Weise, z. B. durch Vorträge der Bahnärzte in den Versammlungen der Eisenbahnvereine, darüber aufzuklären, daß es, um den Körper gesund und leistungsfähig zu erhalten, notwendig ist, ihm etwa um die Mittagszeit eine warme Mahlzeit zuzuführen, und daß es deshalb für sie erforderlich ist, mit der alten Gewohnheit um die Mittagszeit nur Kaffee und Brot zu genießen, die Hauptmahlzeit aber erst am Abend nach beendetem Dienste im Kreise der Familie einzunehmen, zu brechen. Gewiß ist dieses gemeinsame Mahl der Familie dazu geeignet, den Sinn für das Familienleben zu kräftigen und man mag deshalb bedauern, wenn hier dem Aufgeben dieser Gepflogenheit das Wort geredet wird. Vom Standpunkte des Wohlbefindens und der Gesundheitspflege kann aber auf diese Forderung nicht verzichtet werden. Soll aber den Bediensteten der Entschluß erleichtert werden, so muß der Preis für das Mittagessen so gestellt werden, daß er zu den Einnahmen auch der geringstbesoldeten Bediensteten im richtigen Verhältnis steht, damit die Aufwendungen nicht nennenswert höhere sind, als die Ersparnisse, die dafür im Haushalte gemacht werden. Um dies zu ermöglichen, sind die Eisenbahndirektionen erst neuerdings ermächtigt worden, den Pächtern der Kantinen usw. außer dem vollständigen Pächterlaß auch noch weitere Wirtschaftserleichterungen, z. B. bei der Stellung des Bedienungspersonals und der Übernahme der Heizungs- und Beleuchtungskosten zu gewähren. Auch ist ihnen empfohlen worden, in geeigneten Fällen den Betrieb dieser Anstalten auf eigene Rechnung zu betreiben.

Die Verschaffung von Gelegenheit zur Einnahme billigen Essens hat in der letzten Zeit dadurch noch erheblich an Bedeutung gewonnen; daß durch einen Erlaß vom 20. November 1905 allen im Betriebsdienste, einschließlich des Fahr-, Rangier- und Bahnbewachungsdienstes tätigen Beamten, Hilfsbeamten und Arbeitern, ferner den im Bahnsteigschaffner-, Portier- und Wächterdienst beschäftigten Bediensteten der Genuß alkoholhaltiger Getränke während des Dienstes und während der Dienstbereitschaft im Bahnbereich verboten worden ist. Es ist bekannt, daß in manchen, wenig aufgeklärten Kreisen der Alkohol immer noch als ein

Ersatz für feste Speisen betrachtet wird und daß man mit einem Schluck Brantwein oder mit einem Glase Bier das sich im Magen geltend machende Gefühl des Hungers zu betäuben sucht. Sollte also die Durchführbarkeit des Alkoholverbots nicht von vornherein auf unüberwindbare Schwierigkeiten stoßen, so mußte den Bediensteten die Möglichkeit geboten werden, sich warme oder kalte Speisen auf leichte Art zu verschaffen. Da aber andererseits der Genuß alkoholischer Getränke auch dazu dient, das Durstgefühl zu löschen, so war es auch notwendig, daß die Bediensteten leicht eine Gelegenheit fanden, je nach der Jahreszeit wärmende oder kühlende alkoholfreie Getränke sich entweder selbst zuzubereiten oder sich zu mäßigen Preisen zu beschaffen. In allen Bezirken ist deshalb mit der bereits im Vorbericht näher geschilderten Einrichtung von Kaffeemaschinen und Brausewasserapparaten weiter vorgegangen. Um auch den kleineren Stationen, auf denen die Aufstellung von Brausewasserapparaten nicht lohnend erschien, den Bezug eines billigen Wassers zu ermöglichen, sind die Einrichtungen überall dahin vervollkommenet worden, daß von gewissen, für den Versand günstig gelegenen Zentralen aus der ganze Bezirk mit Brausewasser und Brauselimonade versorgt wird. Daneben sind ausgedehnte Versuche mit der Herstellung von Tee, Kakao und Bouillon gemacht, auch ist die Beschaffung eines leichten alkoholarmen Bieres empfohlen worden. Erst neuerdings sind die Eisenbahndirektionen angewiesen worden, sich die weitere Ausbildung der geschaffenen Einrichtungen angelegen sein zu lassen und mit Einrichtungen, die sich in anderen Bezirken bewährt haben, auch im eigenen Bezirk Versuche anzustellen. Als ein erfreuliches Zeichen mag hier noch hervorgehoben werden, daß sich anscheinend auch der Genuß der Milch immer mehr einbürgert. Insbesondere in den westlichen Bezirken ist der Verbrauch ein steigender. Hier haben mehrere Eisenbahndirektionen mit der gemeinnützigen Gesellschaft für Milchausschank in Rheinland und Westfalen Abkommen getroffen, nach welchen diese in der Nähe der Bahnhöfe Milchausschankhäuschen aufgestellt hat, die außer für Eisenbahnbedienstete auch für das gesamte Publikum zugänglich sind. Um aber die Bediensteten nicht zu nötigen, für diesen Zweck Aufwendungen zu machen, ist dafür gesorgt, daß in der Nähe jeder dauernden Arbeitsstelle gutes Trinkwasser jederzeit erhältlich ist und daß auf den Stationen kochendes Wasser unentgeltlich verabfolgt wird an solche Bedienstete, die sich den Kaffee selbst zubereiten wollen.

Die bereits im Vorbericht erwähnte Maßregel, nach der bei Anlässen, die außerordentliche Anforderungen an die Kräfte der Bediensteten stellen, den Zugpersonalen bei großer Kälte oder bei ungewöhnlicher Ausdehnung der Fahrzeit, ferner den bei der Wiederherstellung unfahr-

barer Strecken beschäftigten Arbeitern besondere stärkende Speisen und Getränke für Rechnung der Verwaltung verabreicht werden können, ist in der Zwischenzeit dahin erweitert worden, daß auch dem Rangierpersonal bei nassem, kaltem Wetter die gleiche Vergünstigung zuteil werden kann.

### 3. Gesundheitspflege.

#### a) Ärztliche Fürsorge.

Wie bereits im ersten Abschnitt ausführlich dargelegt ist, sind die im Arbeiterverhältnis beschäftigten Bediensteten Mitglieder der auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes errichteten Eisenbahnbetriebskrankenkassen und erhalten nebst ihren Angehörigen in Krankheitsfällen die ärztliche Hilfe von seiten dieser Kassen. Diese wird in der Regel durch Ärzte, die von der Kasse für bestimmte Bezirke bestellt sind, geleistet, sei es, daß die Kranken nur einen bestimmten Arzt in Anspruch nehmen, sei es, daß sie unter mehreren wählen dürfen (sogenannte beschränkte freie Arztwahl). Für Fälle der letzteren Art besteht in der Regel die Anordnung, daß die Wahl, von besonderen Anlässen abgesehen, jährlich nur einmal ausgeübt werden darf. An einzelnen Orten, an denen nur eine verhältnismäßig geringe Zahl von Bediensteten beschäftigt und auch die Zahl der Ärzte nicht groß ist, besteht daneben noch die Einrichtung, daß die Kassenmitglieder unter allen am Orte ansässigen Ärzten, die gewisse Voraussetzungen erfüllen, wählen dürfen.

Neben den Krankenkassen übernimmt auch die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft einen Teil der ärztlichen Fürsorge für diese Bediensteten, indem sie in Ausübung des ihr durch § 18 des Invalidenversicherungsgesetzes eingeräumten Rechtes ein Heilverfahren bei erkrankten Mitgliedern einleitet.

Für die im äußeren Betriebsdienste beschäftigten mittleren und unteren Beamten hat die Eisenbahnverwaltung in der Erkenntnis, daß es für die Sicherheit des Betriebes erforderlich ist, nur im Vollbesitz körperlicher und geistiger Gesundheit befindliche Personen zu beschäftigen, die ärztliche Fürsorge selbst in die Hand genommen und zu dem Zweck für bestimmte fest abgegrenzte Bezirke auf ihre Kosten vertraglich Bahnärzte angestellt, die diese Bediensteten und deren Angehörige zu behandeln haben. Über die einzelnen Aufgaben der Bahnärzte und über die Vertrauensstellung, die sie der Verwaltung gegenüber einnehmen, ist im Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 342/343 eingehend berichtet worden, es kann deshalb darauf Bezug genommen werden, da wesentliche Veränderungen in jenem Verhältnisse in der Zwischenzeit nicht eingetreten sind. Es mag nur darauf hingewiesen werden, daß für die Annahme von

Personen für den Eisenbahndienst neue Grundsätze aufgestellt sind, bei denen mehr noch als schon bisher das Ziel verfolgt wird, nur vollständig gesunde Personen einzustellen, die den Anforderungen des Dienstes in jeder Hinsicht gewachsen sind. Es sollen deshalb u. a. solche Personen, die an Geisteskrankheiten gelitten haben, die dem Mißbrauch alkoholischer Getränke huldigen, oder die ein unruhiges aufgeregtes Wesen an den Tag legen, von vornherein ausgeschlossen werden. Ferner sind, um die Zuverlässigkeit der ärztlichen Untersuchung hinsichtlich der Farbentüchtigkeit der Bediensteten noch mehr als bisher zu gewährleisten, für das Untersuchungsverfahren neue Grundsätze nach den von Professor Nagel aufgestellten Regeln herausgegeben worden.

Am Schlusse des Etatsjahres 1905 hatten rund 135 800 Beamte ein Anrecht auf freie ärztliche Behandlung. Hierfür waren 2 378 Bahnärzte bestellt, deren Bezüge sich auf rund 1 499 700  $\mathcal{M}$  beliefen. Neben ihnen war noch eine Anzahl von Bahnaugen- und Bahnohrenärzten tätig, denen diejenigen Bediensteten überwiesen werden, bei denen der Bahnarzt eine Ergänzung seiner Prüfung des Seh- und Hörvermögens für erforderlich hält, und denen außerdem die augen- und ohrenärztliche Behandlung der Bediensteten — nicht auch ihrer Angehörigen — obliegt, soweit sie die Bahnärzte für notwendig halten. Für die Behandlung durch diese Spezialärzte wurden noch weitere 18 640  $\mathcal{M}$  ausgegeben. Wird berücksichtigt, daß im Jahre 1903 für die Behandlung — abgesehen von der spezialärztlichen — von 126 400 Beamten 1 068 800  $\mathcal{M}$ , d. h. für den Kopf rund 8,50  $\mathcal{M}$  ausgegeben wurden, während im Jahre 1905 für 135 800 Beamte 1 499 700  $\mathcal{M}$ , für den Kopf also rund 11  $\mathcal{M}$  an Honorar gezahlt wurden, so ergibt sich daraus, daß die Verwaltung mit Erfolg bestrebt gewesen ist, die Bezüge ihrer Bahnärzte aufzubessern. Die Aufbesserung wird noch eine wesentlich größere sein, wenn erst die neuen Muster für Bahnarztverträge, von denen im folgenden die Rede ist, überall eingeführt sein werden, was voraussichtlich am 1. April d. J. der Fall sein wird.

Wie schon erwähnt, werden die Rechte und Pflichten der Bahnärzte durch Verträge, die mit dreimonatlicher Frist, aber nur für den Schluß eines Kalendervierteljahres, kündbar sind, festgesetzt. Für diese Verträge sind neuerdings unter Berücksichtigung der von dem Ausschuß der preußischen Ärztekammern und von seiten der Bahnärzte vorgetragenen Wünsche neue Muster eingeführt worden, die einerseits den Zweck verfolgen, die Stellung der Bahnärzte noch mehr, als dies bisher schon der Fall war, zu befestigen, andererseits die Vergütung für ihre Leistungen zu erhöhen. Dem ersteren Zweck dient auch die daneben noch getroffene Bestimmung, daß bei Meinungsverschiedenheiten über die Erfüllung der Vertragspflichten, insbesondere wenn einem Arzte grobe Verstöße gegen

die Vertrags- oder Berufspflichten zur Last gelegt werden, vor der Entscheidung nicht nur der Vorstand des Bahnarztvereins zu hören, sondern in geeigneten Fällen auch mit dem Vorstände der örtlich zuständigen Ärztekammer in Verhandlung zu treten ist. Eine Erhöhung der Gebühren ist fast für alle ärztlichen Leistungen eingetreten, auch sind für eine Reihe von Sonderleistungen, die bisher als unter die für jeden Beamten festzusetzende Pauschalsumme fallend angesehen wurden, besondere Vergütungssätze — u. a. für Inanspruchnahme während der Nachtzeit, für Unterstützung eines anderen Bahnarztes in schwierigen Fällen, für Untersuchungen auf das Hör-, Seh- und Farbenunterscheidungsvermögen — eingeführt worden.

Um dem zwischen der Verwaltung und den Bahnärzten bestehenden Vertrauensverhältnisse und dem möglichst dauernden Charakter ihrer gegenseitigen Beziehungen noch mehr als bisher Rechnung zu tragen, ist daneben noch die Bestimmung getroffen, daß, wenn eine ärztlich bescheinigte Erkrankung eines Bahnarztes länger als 6 Wochen dauert, die Eisenbahnverwaltung von der 7. Woche an bis zur Gesamtdauer von 6 Monaten seit dem Beginne der Erkrankung die Kosten der Stellvertretung übernimmt und als solche dem Stellvertreter die gleichen Vergütungen zahlt, die dem Bahnarzte auf Grund des Vertrages zustehen, während dem letzteren diese Vergütungen gleichfalls weitergezahlt werden.

Den Beamten, die nicht im äußeren Betriebsdienste beschäftigt sind (Bureaubeamten), wird wie bisher, ärztliche Fürsorge nicht gewährt. Ihnen können nur zur Milderung wirtschaftlicher Schäden, die ihnen durch langdauernde Erkrankungen entstehen und zur Durchführung wirksamer Kuren Beihilfen aus dem Unterstützungsfonds gewährt werden. Es bestehen jedoch in einigen Bezirken, zum Teil noch aus den Zeiten der Privatbahnverwaltung herstammend, Beamtenkrankenkassen, bei denen auch die Bureaubeamten gegen Zahlung laufender Versicherungsbeiträge sich freie ärztliche Behandlung verschaffen können. Daneben können, wie bereits im Abschnitt I erwähnt, alle Beamten durch den Beitritt zum Tarif II der Verbandskrankenkasse sich auch den Anspruch auf freie Arznei sichern.

#### b) Tuberkulosefürsorge.

Die großen Verheerungen, welche die Tuberkulose alljährlich, namentlich in den wirtschaftlich schwächeren Kreisen der Bevölkerung, anrichtet, hat schon seit vielen Jahren die Eisenbahnverwaltung veranlaßt, alle auf die systematische Bekämpfung dieser Volkskrankheit abzielenden Bestrebungen zu unterstützen. Auf allen Gebieten ist auf eine Verbesserung der hygienischen Verhältnisse, insbesondere der Wohnungsverhältnisse,

hingewirkt worden, und es ist durch Vorträge der Bahn- und Bahnkassenärzte, wie auch durch Verteilung belehrender Schriften an die Bediensteten dafür Sorge getragen, daß diese, die vielfach der Tuberkulose und insbesondere ihren Anfängen verständnislos gegenüberstehen, über das Wesen, die Erkennungsmerkmale, die Verhütung und Heilung der Tuberkulose aufgeklärt werden. Wenngleich die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft sich bereits in größerem Umfange an der Bekämpfung der Tuberkulose beteiligt und in der Lage ist, einem großen Teil der lungenkranken Bediensteten durch Aufnahme in ihren beiden Lungenheilstätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ ein ständiges Heilverfahren zuteil werden zu lassen, so bleiben doch noch viele Fälle übrig, in denen eine besondere Fürsorge der Verwaltung auf diesem Gebiete geboten erscheint. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um die unheilbar erkrankten Bediensteten, die in eine Heilstätte nicht mehr aufgenommen werden, und um die erkrankten Angehörigen von Bediensteten, und es erschien geboten, auch für diese Bediensteten und deren Angehörigen eine besondere Fürsorge einzuleiten. Dies ist in weitestem Umfange durch den im Eisenbahn-Nachrichtenblatt 1905 auf S. 271 ff. abgedruckten Erlaß vom 27. Juni 1905 geschehen, über dessen Anordnungen bereits im Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 2/3 eingehend berichtet worden ist. Wie die über die Bewährung dieser nach dem Muster der französischen und belgischen dispensaires antituberculeux organisierte Fürsorge erst neuerdings eingeforderten Berichte erkennen lassen, hat sich die Maßregel vorzüglich bewährt. Es ist gelungen, mit Hilfe der Mittel des Unterstützungsfonds eine große Anzahl bedürftiger Bediensteten in Lungenheilstätten, Seehospizen und Walderholungsstätten unterzubringen, ihnen eine bessere Wohnung, Betten und stärkende Nahrungsmittel zu verschaffen, sie mit Artikeln der Krankenpflege, wie Spuckflaschen und Thermometern, auszustatten und insbesondere in großem Umfange Desinfektionen ihrer Wohnungen vorzunehmen. Für die Ausführung dieser Desinfektionen sind besondere, durch den Chefarzt der Heilstätte Stadtwald ausgebildete Eisenbahndesinfektoren bestellt, die die Desinfektion mit den auf Kosten der Verwaltung beschafften Dr. Roepkeschen Desinfektionsapparaten vornehmen. Zurzeit schweben Verhandlungen, um zu erreichen, daß die von diesen Desinfektoren vorgenommenen Desinfektionen auch in den Fällen als ausreichend anerkannt werden, in denen nach §§ 1 und 8<sup>5</sup> des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905 nach Todesfällen an Lungen- und Kehlkopftuberkulose eine Desinfektion vorgeschrieben ist. Es ist zu erwarten, daß diese zunächst noch in den Anfangsstadien befindliche Fürsorge in der Folgezeit reiche Früchte tragen und sich als wichtiges Glied



in die Reihe der Fürsorgemaßregeln einfügen wird, die allerorts von staatlichen Instituten, Kommunen, gemeinnützigen Vereinen usw. zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit ergriffen worden sind.

Damit die Verwaltung über jeden Tuberkulosefall unterrichtet ist, sind die Bahn- und Bahnkassenärzte zu einer entsprechenden Anzeige an die vorgesetzte Dienststelle des Erkrankten verpflichtet worden. Eine gleiche Verpflichtung besteht für diese Ärzte aber auch hinsichtlich aller Erkrankungsfälle, für die reichs- oder landesgesetzlich eine Anzeigepflicht bei der Polizeibehörde vorgeschrieben ist. Durch die gleiche Anzeige bei der Eisenbahnverwaltung soll diese in die Lage gesetzt werden zu prüfen, welche Maßregel sie ihrerseits zu ergreifen hat, um eine weitere Verbreitung der Krankheit zu verhüten.

c) Kranken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal.

An kleinen Orten, an denen zahlreiches Personal der Eisenbahnverwaltung stationiert ist, bereitet die Fürsorge für erkrankte Bedienstete und erkrankte Familienangehörige der Bediensteten vielfach Schwierigkeiten, weil nach Lage der Verhältnisse die Fürsorge in der Familie oft nicht gewährt werden kann und es im übrigen oft auch an geeigneten Krankenhäusern mangelt, in denen die Erkrankten untergebracht werden können. An solchen Orten unterstützt die Verwaltung in entgegenkommender Weise alle Einrichtungen, die zur Förderung der Krankenfürsorge geschaffen werden, sei es, daß es sich um die Aufnahme in Krankenhäuser oder um Beschaffung von Hauspflege usw. handelt, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob diese Einrichtungen lediglich von Eisenbahnbediensteten oder unter Mitbeteiligung anderer Kreise ins Leben gerufen werden. Insbesondere werden auch die Frauenvereine unterstützt, die den von Krankheit heimgesuchten Familien Krankenpflege, Unterstützungen bei den häuslichen Verrichtungen, Versorgung mit Wäsche und ähnliche Hilfen angedeihen lassen.

In gleicher Weise werden auch Einrichtungen der Kleinkinderfürsorge, insbesondere Kleinkinderschulen gefördert, die es den minder bemittelten Bediensteten ermöglichen, am Tage ihrer Arbeit nachzugehen, während sie ihre Kinder in guter Obhut wissen. Im Etatsjahre 1905 wurden für beide Zwecke rund 50 000  $\text{M}$  aufgewendet, und zwar wurden an insgesamt 149 Vereine, Anstalten usw. Beihilfen gegeben, die Kranken- und Kleinkinderfürsorge in den Familien der Eisenbahnbediensteten ausübt hatten. Von diesen 149 Vereinen haben 141 Vereine eine Beihilfe bis zum Betrage von 500  $\text{M}$ , 4 Vereine eine solche von über 500  $\text{M}$  bis zu 1000  $\text{M}$  und 4 Vereine eine solche von 1000  $\text{M}$  und darüber erhalten.

Soweit von den Vereinen über ihre Tätigkeit zugunsten der Eisenbahnbediensteten Aufzeichnungen geführt worden sind, ist allein in rund 11 000 Krankheitsfällen Fürsorge geleistet worden, bestehend in Tag- und Nachtwachen, in Wöchnerinnenunterstützung, in Führung des Haushaltes bei Erkrankung der Ehefrauen, in Vorhalten von Gegenständen der Krankenpflege usw. Gegen 3 000 Kindern von Eisenbahnbediensteten wurde Kleinkinderfürsorge zuteil, von denen ein großer Teil entweder unentgeltlich oder gegen ermäßigtes Schulgeld in Kleinkinderschulen Aufnahme fand. In mehreren Fällen wurden Kinder zu ihrer Kräftigung und Erholung in Sol- und Seebäder geschickt. An einigen Orten, an denen die Verwaltung für ihre Bediensteten in größerem Umfang und zusammenhängend Wohnhäuser (Kolonien) errichtet oder an denen sich Anstalten von Vereinen usw. nicht befinden, hat sie selbst auf ihre Kosten Einrichtungen für die Kleinkinderfürsorge geschaffen. So sind einige Kleinkinderschulen in Ruhnów und Peiskretscham, und für die Kolonie der Werkstättenarbeiter in Leinhausen ein eigener Kindergarten errichtet worden, während in Borsigwerk eine Kinderschule im Bau begriffen ist.

#### d) Badeanstalten.

In den Vorschriften über die Herstellung und Benutzung von Badeanstalten für Eisenbahnbedienstete sind in der Zwischenzeit Änderungen nicht eingetreten. Am Ende des Etatsjahres 1905 bestanden 727 Badeanstalten mit 1 159 Brause-, 1 345 Wannen- und 42 Dampfbädern. Wird berücksichtigt, daß es nach den Angaben der letzten Berichterstattung am Schlusse des Etatsjahres 1903 nur 584 Badeanstalten mit 840 Brause-, 1 038 Wannen- und 34 Dampfbädern gab, so wird klar, daß die Verwaltung in den letzten beiden Jahren eine besonders rege Tätigkeit zur Vermehrung und Verbesserung dieser für die Eisenbahnbediensteten so überaus wohlthuenden und nützlichen Einrichtungen entfaltet hat.

#### e) Krankheits-, Invaliditäts- und Sterblichkeitsstatistik.

Um die Gesundheitsverhältnisse der Bediensteten dauernd festzustellen, und die Einwirkungen des Dienstes auf die Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnisse der einzelnen Dienstklassen besser ermitteln zu können, werden vom 1. Januar 1907 ab Aufschreibungen gemacht, die die Unterlagen für eine systematische Statistik dieser Verhältnisse liefern sollen. Bei den Erkrankungen wird nicht jede einzelne Krankheit besonders aufgeführt, es sind vielmehr 15 größere Krankheitsgruppen gebildet, bei denen die im Eisenbahnbetrieb häufiger beobachteten oder mit seinen Eigentümlichkeiten in gewissem Zusammenhang stehenden

Krankheiten besonders hervorgehoben sind. Die Erkrankungsfälle werden getrennt nach den einzelnen Beschäftigungsgruppen der Bediensteten eingetragen, so daß sich aus dem Schlußergebnis ersehen läßt, in welchem Verhältnis die einzelnen Gruppen von jeder Krankheitsgruppe befallen worden sind.

Die Invaliditäts- und Sterblichkeitsstatistik wird in ähnlicher Weise nach Beschäftigungsgruppen und daneben nach Altersgruppen geführt. Außerdem wird noch besonders ermittelt, wie oft die Invalidität und der Tod die Folge von Unfällen gewesen sind. Es ist zu erwarten, daß die Ergebnisse dieser Statistik wertvolle Fingerzeige bieten werden, um die schon jetzt bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen und die äußeren Bedingungen, unter denen der Dienst verrichtet werden muß, zu vervollkommen und, wenn nötig, zu verbessern.

#### 4. Belohnungen und sonstige Vergünstigungen.

##### a) Lohnzulagen für langjährige Beschäftigung.

In den Bestimmungen hierüber sind, soweit es sich um die Dauer der Beschäftigung und die Höhe der zu gewährenden Belohnungen handelt, Änderungen nicht eingetreten. Nur sind für die Berechnung der Zeit, die als ununterbrochene Beschäftigung anzusehen ist, einige den Bediensteten günstigere Bestimmungen getroffen worden. So wird jetzt die zur Erfüllung der allgemeinen Wehrpflicht geleistete Dienstzeit allgemein, ohne Rücksicht darauf, ob die Ableistung vor dem Eintritt in den Eisenbahndienst erfolgt ist, angerechnet. Auch wird es im Sinne dieser Bestimmungen nicht mehr als eine Unterbrechung angesehen, wenn ein Bediensteter vorübergehend aus Anlaß einer, sei es wegen eines Unfalles, sei es wegen einer Krankheit eingetretenen Erwerbsunfähigkeit aus der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung ausgeschieden war.

Im Etatsjahre 1905 erhielten 12 120 Arbeiter, gegen 7 001 im Jahre 1904 und 2 370 im Jahre 1903 Belohnungen und zwar:

	für eine 20jährige Dienstzeit . . .	4 111	Arbeiter,
" "	25 " " . . .	3 190	"
" "	30 " " . . .	2 408	"
" "	35 " " . . .	1 582	"
" "	40 " " . . .	616	"
" "	45 " " . . .	158	"
" "	50 " " . . .	55	"

Die Zahl der Arbeiter mit einer Dienstzeit von 40 Jahren und darüber hat sich gegenüber dem Vorjahre allein um 507 erhöht. Die Ausgaben für diese Belohnungen beliefen sich auf 442 490  $\mathcal{M}$ , gegen 236 770  $\mathcal{M}$

im Jahre 1904 und 88 190 <sup>16</sup> im Jahre 1903. Daß die Zahl der Bediensteten, die im Jahre 1903 berücksichtigt wurden, und die Aufwendungen dafür gegenüber den Zahlen der beiden folgenden Jahre so wesentlich niedrigere sind, beruht darauf, daß die Bestimmungen, wie schon im Vorberichte angegeben, am 1. Februar 1904 eine wesentliche Erweiterung erfahren haben.

#### b) Erholungsurlaub und sonstige Befreiung vom Dienst.

In den Grundsätzen, nach denen Arbeitern, die zur ständigen Beschäftigung angenommen sind, in Fällen unverschuldeter vorübergehender Dienstverhinderung Urlaub unter Fortzahlung des Lohnes erteilt wird, sind in der Zwischenzeit wesentliche Änderungen nicht eingetreten. Es sind jedoch die Fälle, in denen es lediglich dem Ermessen der Verwaltung überlassen ist, den Lohn zu gewähren, wenn es sich also lediglich um dringende persönliche Angelegenheiten handelt, erweitert worden, wie diese Grundsätze überhaupt durchweg eine möglichst wohlwollende Anwendung erfahren haben. So kann u. a. der Lohn jetzt auch weiter gezahlt werden, wenn es sich um die Beerdigung eines Kriegervereinskameraden oder eines Arbeitskollegen handelt, zu dem die Beurlaubten vermöge ihres Arbeitsverhältnisses in engeren Beziehungen gestanden haben.

Eine grundsätzliche Neuerung ist nunmehr jedoch insofern geschaffen, als, entsprechend einem häufig geäußerten Wunsche der Arbeiterschaft, durch einen Erlaß vom 20. Dezember 1906 genehmigt worden ist, daß allen Hilfsunterbeamten, ferner den Arbeitern des Innen-, Betriebs- und Werkstätdienstes bei guter Führung und zufriedenstellenden Leistungen alljährlich ein Erholungsurlaub erteilt werden kann, der betragen darf:

1. bei den mindestens 5 Jahre beschäftigten Hilfsunterbeamten ebensoviel Tage, wie bei den entsprechenden Klassen der etatsmäßigen Beamten, d. h.
  - a) bei den Hilfsbahnwärtern, Hilfskranwärtern und Hilfsnachtwächtern . . . . . 6 Tage,
  - b) bei den übrigen Hilfsunterbeamten . . . . . 8 " "
2. bei den Arbeitern des Innen-, Betriebs- und Werkstätdienstes:
  - a) nach einer mindestens siebenjährigen Beschäftigung . 4 Tage,
  - b) " " " zehn " " " . 6 " "

An der Vergünstigung nehmen hiernach sämtliche im Arbeiterverhältnis beschäftigten Bediensteten mit Ausnahme der Streckenarbeiter teil. Von einer Ausdehnung der Maßregel auf die letzteren konnte mit Rücksicht

auf die Art ihrer Tätigkeit, die wegen der ausschließlichen Beschäftigung im Freien und wegen der nur ausnahmsweise eintretenden Notwendigkeit, während der Nachtzeit oder an Sonn- und Feiertagen zu arbeiten, im allgemeinen derjenigen der landwirtschaftlichen Arbeiter gleicht, abgesehen werden.

### c) Schutzkleider und andere Schutzmittel.

Die Bestimmungen über die Verabfolgung von Schutzkleidern und anderen Schutzmitteln an gewisse Klassen der Bediensteten sind in der Zwischenzeit erheblich erweitert worden. Wie bereits im Vorberichte erwähnt, können Schutzkleider zum Schutz gegen die Unbilden der kalten Jahreszeit an alle Beamten, Hilfsbeamten und Arbeiter verabfolgt werden, die im Lokomotiv-, Zugbegleit-, Rangier- und Güterbodendienst (diesen, soweit sie vorwiegend im Freien beschäftigt werden), im Weichensteller-, Bahnsteigschaffner-, Bahn-, Kran-, Brücken- und Nachtwächterdienst, sowie im Wagen- und Schiffsdienste beschäftigt werden. Neben den gegen die Einwirkungen der Kälte verabfolgten, im wesentlichen in Pelzen, Mänteln und Filztiefeln bestehenden Schutzkleidern können, wenn es die klimatischen Verhältnisse erfordern, auch im Sommer Schutzkleider vorgehalten werden. So werden insbesondere dem Rangierpersonal wasserdichte Sommermäntel verabreicht, die sie bei Regenwetter vor Durchnässung schützen und sie in den Stand setzen, ihren Dienst, dessen ununterbrochene Durchführung für den gesamten Betrieb von der größten Bedeutung ist, auch bei ungünstigem Wetter ohne Nachteil für die Gesundheit zu verrichten. Eine weitere Ausdehnung haben insbesondere die Bestimmungen erfahren, nach denen gewisse Bedienstete, denen Verrichtungen obliegen, die die Kleider besonders schnell abnutzen oder beschmutzen, Schutzanzüge oder andere Schutzmittel verabfolgt werden können. Dies gilt u. a. für Arbeiter, die die Feuerbüchsen und Rauchkammern der Lokomotiven zu reinigen, die Roststäbe auszuwechseln und die Lokomotiven auszuwaschen haben, für Bedienstete, die an offenem Feuer oder in Gasanstalten arbeiten, die die Reinigung von Entwässerungsanlagen besorgen, für die sogenannten Wagenwäscher, sowie für Arbeiter, die auf Eisen- und Säureverladestellen und in den Oberbaumaterialien-Hauptmagazinen beschäftigt sind.

Infolge der Erweiterung der maßgebenden Bestimmungen im Interesse der Bediensteten haben auch die Aufwendungen für diese Wohlfahrtseinrichtung erheblich zugenommen. Während diese im Etatsjahre 1903 nur 1 418 915 *M.* betragen, beliefen sie sich im Etatsjahre 1905 bereits auf 1 850 410 *M.*

## d) Freie Eisenbahnfahrt.

Die im Vorberichte im einzelnen angegebenen Bestimmungen haben in der Zwischenzeit nur insoweit eine Erweiterung erfahren, als gleichzeitig mit der Zulassung eines Erholungsurlaubs für die Arbeiter genehmigt worden ist, daß ihnen aus diesem Anlaß auch freie Eisenbahnfahrt erteilt werden kann, damit sie den ihnen gewährten Urlaub an einem für die Erholung besonders geeigneten Orte zubringen können.

## e) Garten- und Ackerland.

Viele Bedienstete sind mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Dienstes genötigt, ihren Wohnsitz an Orten zu nehmen, an denen die Beschaffung der zur Führung des Haushalts notwendigen Feld- und Gartenfrüchte erheblich erschwert wird. Um ihnen hierbei Erleichterungen zu verschaffen, gestattet das Regulativ über die Dienstwohnungen der Beamten, daß einer jeden Dienstwohnung ein Garten als Zubehör beigegeben werden kann, für den eine besondere Vergütung nicht zu entrichten ist. Diese Gärten sollen in der Regel nicht größer als 10 ar sein und sollen für die Erzielung von Gemüse oder Gartenfrüchten zur Deckung des Haushaltsbedarfs oder für die Erholung des Dienstwohnungsinhabers Verwendung finden. Außerdem kann solchen Bediensteten Gelände, das für die Zwecke der Verwaltung gerade entbehrlich ist, als sogenanntes Dienstland unter Abstandnahme von einer öffentlichen Ausschreibung gegen eine angemessene Vergütung überlassen werden. Aber auch sonst nimmt die Verwaltung darauf Bedacht, daß den von ihr hergestellten Mietwohnungen Garten- oder Ackerland in einer für die Bedürfnisse des Mieters ausreichenden Größe beigegeben wird. Erst neuerdings sind diese Verhältnisse wiederum einer eingehenden Prüfung unterzogen worden und es sind in den Etatsjahren 1904 und 1905 insbesondere für die an der freien Strecke wohnenden Bediensteten erhebliche Mittel für den Ankauf, oder, wo dieses nicht angängig erschien, für die Anmietung von Garten- und Ackerland aufgewendet worden. Über die in dieser Hinsicht in den östlichen Grenzgebieten getroffenen besonderen Einrichtungen ist bereits auf S. 366 berichtet worden.

## f) Beschaffung von Brennmaterialien.

Seit einer Reihe von Jahren werden die Lieferanten, die für die Eisenbahnverwaltung Betriebskohlen liefern, beim Abschluß der Verträge verpflichtet, den Beamten und ständigen Arbeitern den Hausbedarf an Steinkohlen zu den für die Dienstkohlen vereinbarten, in der Regel geringeren Preisen als sie im Kleinhandel verlangt werden, zu liefern. Die Bestellungen werden den Lieferanten verwaltungsseitig übermittelt. Die

Lieferungen erfolgen in ganzen Wagenladungen gegen Nachnahme der Kaufbeträge unmittelbar an die in der Bestelliste bezeichneten Vertrauensmänner, die die Unterverteilung auf die Besteller vornehmen. Gleiche Vereinbarungen sind auch mit den Lieferanten von Braunkohlenbriketts getroffen.

In ähnlicher Weise haben an vielen Orten auch die Eisenbahnvereine die Vermittlung des Brennmaterialienbezuges für ihre Mitglieder übernommen, wodurch, infolge des gleichzeitigen Bezuges größerer Mengen, die Anschaffungskosten für die Besteller etwas geringer sind als im Kleinhandel.

#### g) Beihilfen zu Errichtung von Genesungs- und Erholungsheimen.

Über diese Einrichtung ist im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 347/348 eingehend berichtet worden. Aus den für diesen Zweck alljährlich seit 1904 durch den Etat bereitgestellten Mitteln sind bisher dem Genesungs- und Erholungsheim der Lokomotivführer in Münden, dem Heim der Dienststellenvorsteher in Ost-Dievenow und den Heimen der Eisenbahnvereine der Direktionsbezirke Münster und Magdeburg auf der Insel Borkum bzw. in Ilsenburg Beihilfen gewährt worden.

#### 5. Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen und Hilfeleistung bei Unfällen.

Der Verhütung von Unfällen dienen in erster Linie die für alle im äußeren Betriebsdienste tätigen Beamten und Arbeiter bestehenden Dienstvorschriften, die für jede einzelne Klasse die Ausübung des Dienstes so regeln, wie er ohne Gefahr für Leben und Gesundheit auszuüben ist. Daneben ist durch umfangreiche, dem jeweiligen Stande der Technik entsprechende Sicherheitsvorrichtungen insbesondere an maschinellen Einrichtungen dafür gesorgt, daß die mit der Bedienung solcher Apparate betrauten Personen nach Möglichkeit den Gefahren entrückt werden, welchen sie bei unachtsamer Handhabung dieser Einrichtungen ausgesetzt sind. In eingehender Weise sind außerdem durch die in Gemäßheit der § 112 ff. des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes erlassenen Unfallverhütungsvorschriften Anordnungen getroffen, die das Verhalten des Aufsichtspersonals und der Arbeiter bei allen mit einer gewissen Unfallgefahr verbundenen Verrichtungen im Eisenbahnbetriebe und seinen Nebenbetrieben regeln. Diese Vorschriften zerfallen in zwei Hauptabteilungen, eine für Aufsichtsbeamte und eine für Arbeiter. Sie schreiben genau vor, wie die Arbeitsstellen, baulichen Anlagen, Kraft- und Werkzeugmaschinen, Dampfkessel, Wellenleitungen, Hebezeuge, elektrischen Anlagen usw. beschaffen und mit welchen Sicherheitseinrichtungen sie versehen sein

sollen. Sie enthalten für die Arbeiter genaue Verhaltensmaßregeln für die Bedienung aller mit Dampfkraft oder Elektrizität betriebenen Anlagen, für den Aufenthalt an den Arbeitsstätten und innerhalb der Betriebsanlagen, für den Rangier- und Zugdienst, für den Dienst an Dampfkesseln usw. und treffen Bestimmungen über zweckmäßige Beschaffenheit der Arbeitskleidung, die Fernhaltung kranker oder durch Alkoholgenuß geschwächter Personen von den Betriebsstätten, die Behandlung von Wunden usw. Die Unfallverhütungsvorschriften werden nach Maßgabe der gemachten Erfahrungen und der etwa ergehenden gesetzlichen und polizeilichen Bestimmungen fortlaufend ergänzt, wobei auch die von den Arbeiterausschüssen gegebenen Anregungen berücksichtigt werden. Die besondere Fürsorge für ihre weitere Ausgestaltung ist einem aus drei Eisenbahndirektionen bestehenden Ausschuß übertragen.

Um bei vorkommenden Fällen möglichst schnell die erste Hilfe leisten zu können, sind die Gepäckwagen eines jeden Zuges mit einem kleinen sogenannten Rettungskasten ausgerüstet, der die für die erste Hilfeleistung erforderlichen Gegenstände enthält. Außerdem befindet sich auf jedem Bahnhofe und in jeder Hauptwerkstatt ein großer Rettungskasten, der in noch größerem Umfange Verbandmaterial und die für den Arzt erforderlichen Instrumente enthält; ihm ist auch eine zusammenlegbare Tragbahre beigegeben. Mit der Einrichtung der Rettungskästen werden sämtliche Beamten und Arbeiter des Bahnhof- und Zugdienstes bekannt gemacht. Sie werden durch die Bahnärzte theoretisch und praktisch in der Verwendung der Verbandmittel, in der Behandlung von Wunden, Knochenbrüchen usw. unterrichtet, so daß sie in der Lage sind, vor Ankunft des Arztes die nächsten Verhaltensmaßregeln zu treffen. Durch Wiederholungskurse werden die Kenntnisse lebendig erhalten und ergänzt.

Eine besondere Erweiterung haben diese Maßnahmen im Jahre 1902 durch die Einrichtung besonderer Hilfszüge erfahren, die aus einem zur Aufnahme schwer verletzter Personen eingerichteten, sogenannten Arztwagen und einem Gerätewagen bestehen und lediglich zur Verwendung bei Eisenbahnunfällen bestimmt sind. Die vorhandenen 80 Hilfszüge sind auf geeignete Stationen so verteilt, daß sie in möglichst kurzer Zeit zu einer Unfallstelle befördert werden können. Der Gerätewagen enthält die Werkzeuge und Hilfsmittel, die zu Aufräumungs- und Aufgleisungsarbeiten erforderlich sind und einen tragbaren Fernsprecher zwecks Herstellung einer schnelleren Verbindung mit der nächsten Station. Der Arztwagen besteht aus einem besonderen Arzt- und Krankenraum und ist mit den für die ärztliche Hilfeleistung und Krankenpflege notwendigen Instrumenten usw. ausgerüstet. Die Abfahrt der Hilfszüge muß unter



allen Umständen bei Tage spätestens 30 Minuten, bei Nacht spätestens 45 Minuten nach Eintreffen der ersten Unfallmeldung geschehen. Die zu ihrer Begleitung erforderlichen Ärzte, Samariter und Handwerker sind ein für allemal bestimmt. Mindestens zweimal im Jahre, darunter einmal zur Nachtzeit wird eine unvermutete Alarmierung der zur Begleitung der Hilfszüge berufenen Personen vorgenommen und der Hilfszug zur angegebenen Unfallstelle abgelassen. Hierbei findet eine Übung mit den Mannschaften im Rettungsdienste statt.

### 6. Arbeiterausschüsse.

Am Schlusse des Vorberichtes wurde bereits erwähnt, daß die in den gewerblichen Betrieben der Verwaltung (Werkstätten, Gasanstalten) schon seit dem Jahre 1892 bestehenden Arbeiterausschüsse in einigen Direktionsbezirken versuchsweise auch für Betriebsarbeiter eingerichtet seien. Da dieser Versuch sich durchaus bewährt hat, ist inzwischen durch einen Erlaß vom 28. Februar 1905 die Ausdehnung dieser Einrichtung auf sämtliche Arbeiter angeordnet worden.

Die Ausschüsse werden getrennt für die den Betriebs-, Maschinen-, Verkehrs- und Werkstätteninspektionen unterstehenden Arbeiter gebildet, und zwar kann für jede Hauptwerkstätte und für jeden Bahnhof, auf dem mindestens 100 derselben Inspektion unterstehende Arbeiter vorhanden sind, ein besonderer Ausschuß eingesetzt werden, der aus mindestens 3, höchstens 15 Mitgliedern bestehen soll. Die Mitglieder werden durch geheime Wahl bestimmt. Wahlberechtigt ist jeder Arbeiter, der das 21. Lebensjahr zurückgelegt hat und der Abteilung B der Arbeiterpensionskasse angehört; wählbar ein jeder, der 30 Jahr alt ist, der vorgenannten Abteilung B angehört, mindestens 5 Jahre im Dienste der Verwaltung steht und mindestens 1 Jahr in der Werkstätte, für die, oder auf dem Bahnhofe, für den die Wahl vorgenommen wird, beschäftigt ist. Die Arbeiterausschüsse haben die Aufgabe:

1. Anträge, Wünsche und Beschwerden, die von ihren Mitgliedern vorgebracht werden, und die Arbeiter der durch sie vertretenen Dienststellen oder einzelne Gruppen im ganzen berühren, bei dem Vorstande der zuständigen Inspektion durch die Dienstvorsteher vorzubringen und sich in Zusammenkünften mit ihm darüber gutachtlich zu äußern;
2. über sonstige, das Arbeiterverhältnis betreffende Fragen, insbesondere über eine etwa zu erlassende Arbeitsordnung, über Einrichtungen zur Verhütung von Unfällen und andere Einrichtungen, die zum Wohle der Arbeiter und ihrer Angehörigen getroffen

sind oder künftig getroffen werden sollen, auf Anfordern ihr Gutachten abzugeben;

3. soweit sie von beiden Teilen angerufen werden, Streitigkeiten der Arbeiter untereinander zu schlichten.

Daneben können die Ausschüsse gehört werden, wenn es sich vor der Bewilligung von Unterstützungen darum handelt die Bedürftigkeit und Würdigkeit der zu Unterstützten festzustellen. Soweit es in einzelnen Fällen zweckmäßig erscheint, können zu den Beratungen auch andere derselben Inspektion angehörige Arbeiter zugezogen werden, die indes an der Abstimmung nicht teilnehmen. Es ist nicht zulässig, daß Mitglieder mehrerer Ausschüsse ohne Berufung und Leitung durch einen Vertreter der Verwaltung zu Beratungen zusammentreten oder sich zu regelmäßigen Zusammenkünften vereinigen. Die Verhandlungen der Ausschüsse finden unter Leitung des zuständigen Inspektionsvorstandes nach Bedürfnis, mindestens jedoch zweimal im Jahre statt. Soweit die Niederschriften über die Verhandlungen Wünsche und Beschwerden enthalten, die der Entscheidung durch die vorgesetzte Behörde bedürfen, ist dieser alsbald eine Abschrift nebst gutachtlicher Äußerung der Dienststelle, auf die sich die Anträge beziehen, vorzulegen. Die Art der Erledigung und die Entscheidungen sind in das Protokollbuch einzutragen.

Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich die Einrichtung der Arbeiterausschüsse durchaus bewährt. Die Verwaltung besitzt in ihnen ein wertvolles Organ, um sich jederzeit über die Wünsche und Beschwerden der Arbeiter unterrichten zu können, während die Arbeiter selbst dadurch in die Lage versetzt sind, ihre Anliegen ohne Innehaltung des sonst vorgeschriebenen, von ihnen oft als unbequem empfundenen Dienstweges zur Kenntnis ihrer Vorgesetzten zu bringen. Für beide Teile hat die Einrichtung den weiteren Vorteil, daß im Wege des mündlichen Meinungsaustausches und der Aufklärung das Unberechtigte oder Unerfüllbare mancher Forderungen viel leichter und überzeugender dargetan werden kann und eingesehen wird, als es auf schriftlichem Wege möglich ist. Nach den bisherigen Ergebnissen bezogen sich die Verhandlungen hauptsächlich auf Lohnfragen, Verabfolgung von Schutzkleidern und anderen Schutzmitteln, Beschaffung von Sicherheitsvorrichtungen, Gewährung von Urlaub und Bewilligung freier Eisenbahnfahrt.

### 7. Eisenbahnvereine.

Die Eisenbahnvereine, gebildet aus den Beamten aller Grade und Dienstzweige und aus den Arbeitern, haben, wie bisher, so auch in der Berichtszeit ihre Aufgabe darin gesehen, das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit der Beamten und Arbeiter als Glieder eines großen, staatlichen

Verwaltungskörpers zu beleben und zu kräftigen, sie einander persönlich näher zu bringen und gute, auf Vertrauen beruhende Beziehungen unter ihnen zu pflegen. Daß der Wert solcher Vereinigungen von den Beteiligten immer mehr geschätzt wird, geht u. a. aus der Tatsache hervor, daß, während am 1. Oktober 1904 an 467 Orten Eisenbahnvereine mit rund 247 600 Mitgliedern bestanden, am 1. Oktober 1906 die Zahl der Mitglieder bereits auf rund 350 800 gestiegen war, die sich auf Vereine an 637 Orten verteilen. Zur Belebung der Geselligkeit dienen hauptsächlich festliche Veranstaltungen und patriotische Feiern, zu denen, wenn es sich um Sommerausflüge handelt, die Verwaltung unentgeltlich Sonderzüge stellt. Für die Unterhaltung und Fortbildung der Mitglieder dient die Einrichtung von Vereinsbibliotheken und von Lesezimmern, sowie die Veranstaltung von Vortragsabenden, an denen entweder geeignete Vereinsmitglieder oder auch hierfür gewonnene andere Personen belchrende Vorträge halten. Hierbei haben sich, wie hier gern anerkannt werden soll, auch die Bahn- und Bahnkassenärzte hervorragend beteiligt, indem sie aus dem Gebiete der Eisenbahn- und Wohnungshygiene, der zweckmäßigen Ernährung und Verpflegung, der Alkoholfrage, der Vermeidung übertragbarer Krankheiten usw. geeignete Materialien auswählten und in den Vereinsversammlungen zum Vortrag brachten.

Besonders segensreich sind die Eisenbahnvereine auf dem Gebiete der Beschaffung wirtschaftlicher Erleichterungen und der Fürsorge in Krankheitsfällen tätig gewesen. In ersterer Hinsicht sind Einrichtungen getroffen, die den Mitgliedern den Bezug von Lebensmitteln, Brennstoffen usw. erleichtern und den kostenlosen Abschluß von Versicherungsverträgen vermitteln, während Spar- und Darlehnskassen einerseits die vorübergehende oder dauernde Anlage verfügbarer Geldbeträge erleichtern, andererseits den in Bedrängnis geratenen minder Bemittelten Hilfe gewähren. Haushaltungs- und Kochschulen sorgen dafür, daß den Töchtern der Mitglieder möglichst kostenlos eine gute Ausbildung für die Führung eines Hausstandes zu teil wird. Auf dem Gebiete der Krankheits- und Hauspflege haben insbesondere die aus den Eisenbahnvereinen hervorgegangenen Eisenbahnfrauenvereine eine segensreiche Tätigkeit entfaltet. Sie sind vielfach in ihren Bestrebungen auch durch die Verwaltung unterstützt worden, indem ihnen aus den bei Titel 6 Position 9 des Betriebs- etats bereitgestellten Mitteln Beihilfen gewährt wurden.

Die bereits im vorigen Berichte erwähnten Bestrebungen einiger Eisenbahnvereine, für ihre in der Rekonvaleszenz begriffenen, oder nach den Anforderungen des Dienstes erholungsbedürftigen Mitglieder Genesungs- und Erholungsheime zu errichten, haben inzwischen dahin geführt, daß die Eisenbahnvereine der Direktionsbezirke Münster und Magdeburg

je ein solches Heim auf der Insel Borkum bzw. in Ilsenburg im Harz eingerichtet haben. Die genannten beiden Bezirksvereine haben sich zu diesem Zweck zu Genossenschaften m. b. H. zusammengeschlossen, die die Mittel zur Errichtung der Erholungsheime teils aus den Geschäftsanteilen, teils durch Aufnahme von Hypotheken, teils durch Beihilfen, die ihnen die Verwaltung aus den bei Titel 6, Position 10 des Betriebsetats bereitgestellten Mitteln gewährt hat, aufgebracht haben. Diese Eisenbahnheime erfreuen sich bei den Bediensteten großer Beliebtheit, wie sich u. a. aus der Tatsache ergibt, daß das Eisenbahnheim Borkum nach seiner am 3. Juni 1905 erfolgten Eröffnung noch im ersten Jahre von 384 Personen, darunter von 169 mittleren Beamten, 96 Unterbeamten, 119 Hilfsbeamten und Arbeitern besucht wurde, denen, soweit sie erholungsbedürftig, aber nicht imstande waren, die Kosten aus eigenen Mitteln zu bestreiten, der Besuch des Erholungsheims durch von der Verwaltung gewährte Unterstützungen erleichtert wurde. Da den Gesuchen um Aufnahme in das Heim bei weitem nicht entsprochen werden konnte, ist inzwischen ein Erweiterungsbau ausgeführt worden, der 60 Zimmer mit einem und 12 Zimmer mit zwei Betten enthält, so daß die ganze Anlage jetzt Raum zur Unterkunft für 110 Personen bietet. Die Pensionspreise betragen in der Vor- und Nachsaison, je nach Lage der Zimmer, 3,50 *M.* bis 3,80 *M.*, in den Monaten Juli und August 3,80 *M.* bis 4,20 *M.*, doch wird für die Folge voraussichtlich mit einer Herabsetzung dieser Preise gerechnet werden können. Auch das in freundlicher Lage unmittelbar an den waldigen Abhängen des Nordharzes gelegene Erholungsheim in Ilsenburg hatte sich schon im ersten Betriebsjahre eines regen Zuspruchs zu erfreuen. Obgleich seine Eröffnung erst mitten in der Saison, am 6. Juli 1906, erfolgen konnte, wurde es in diesem Jahre noch von 173 Personen aufgesucht, darunter von 120 mittleren Beamten, 30 Unterbeamten und 23 Hilfsbeamten und Arbeitern. Während der Besuch im Juli nur ein mäßiger war, steigerte sich die Nachfrage nach Zimmern im August und September dermaßen, daß ein Teil der sich Meldenden nicht aufgenommen werden konnte. Das Heim bietet Raum für 31 Personen, der Pensionspreis betrug im Juli und August 3,20 *M.* und 3,60 *M.*, im September 3 *M.* und 3,30 *M.* je nach Wahl der Zimmer.

Wie bereits im vorigen Berichte eingehend dargestellt, haben sich sämtliche Eisenbahnvereine zu dem „Allgemeinen Verbands der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen“ zusammengeschlossen, der seinen Sitz in Cassel hat und dessen geschäftliche Leitung in der Hand des Vorstandes des dortigen Eisenbahnvereins liegt. Zu den bereits bisher vorhanden *gewesenen* Einrichtungen dieses Verbandes, der Verbandszeitschrift und der Verbandskrankenkasse sind

inzwischen zwei weitere Verbandseinrichtungen hinzugetreten, nämlich „das Übereinkommen mit der Hinterbliebenen- und Pensionsversicherungsanstalt des Verbandes Deutscher Beamtenvereine zu Berlin“ und „die Verbandskasse und der Revisionsverband der Spar- und Darlehnskassen des allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine“. Nach dem ersteren Übereinkommen gewährt die genannte Versicherungsanstalt den Mitgliedern der Eisenbahnvereine auf die tarifmäßigen Beiträge für die Dauer ihrer Mitgliedschaft eine Ermäßigung. Die Bediensteten finden hierdurch eine günstige Gelegenheit zur Versicherung von Hinterbliebenenpensionen für die Ehefrauen und Töchter, zur Versicherung von Sterbegeld und von laufenden Renten. Die Eisenbahnverwaltung unterstützt ihrerseits dies Übereinkommen durch Gewährung einiger Geschäftserleichterungen.

Die an zweiter Stelle genannte Einrichtung bezweckt, die von den einzelnen Eisenbahnvereinen errichteten Spar- und Darlehnskassen, die sich zur Förderung der wirtschaftlichen Verhältnisse insbesondere bei den unteren Beamten und Arbeitern segensreich erwiesen haben, zu einer Genossenschaft m. b. H. nach Maßgabe des Gesetzes, betreffend die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, vom 1. Mai 1889 zusammenzuschließen und sie auf eine breitere wirtschaftliche Grundlage zu stellen, eine einheitliche Geschäftsgebarung der einzelnen Kassen herbeizuführen und die Gründung weiterer Kassen mit Rat und erforderlichenfalls mit Geldmitteln zu fördern. Darüber hinaus beabsichtigt die Verbandskasse durch Inanspruchnahme des Realkredits auch das Wohnungswesen zu verbessern, indem sie ihren Mitgliedern Baudarlehen zur Herstellung von Eigenhäusern gewährt. Um alle diese Aufgaben leichter durchführen zu können, ist die Verbandskasse mit der Preußischen Zentral-Genossenschaftskasse in Berlin in Geschäftsverbindung getreten.

Die Erfüllung seiner sämtlichen Aufgaben, namentlich soweit es sich dabei um den Abschluß von Verträgen und das Eingehen sonstiger Rechtsverbindlichkeiten handelt, ist dem allgemeinen Verbandsvereine seit dem vorigen Jahre dadurch erleichtert worden, daß er durch Eintragung in das Vereinsregister Rechtsfähigkeit erlangt hat.

#### 8. Eisenbahntöchterhort.

Die im Jahre 1902 aus freiwilligen Beiträgen der Beamten und Arbeiter mit einem Stiftungskapital von über 100 000,00 errichtete Stiftung „Eisenbahn-Töchterhort“, die dazu bestimmt ist, unverheirateten Töchtern verstorbener Beamten und Arbeiter im Falle der Bedürftigkeit und Würdigkeit Beihilfen, insbesondere zur Ausbildung und zur Förderung ihrer Erwerbsfähigkeit zu gewähren, besaß am Schlusse des Jahres 1905 ein

Vermögen von 310 200 *ℳ*. An laufenden und einmaligen Beiträgen sowie an besonderen Zuwendungen flossen ihr in diesem Jahre rund 95 760 *ℳ* zu; in 362 Fällen wurden 26 400 *ℳ* als Unterstützungen gezahlt, von denen 193 Fälle mit rund 11 800 *ℳ* Töchter von Unterbeamten und Arbeitern betrafen. In 40 Fällen war die Zuwendung zum Ankaufe von Nähmaschinen, in 105 Fällen zur Ausbildung für eine Erwerbstätigkeit, in 90 Fällen zur Unterstützung in Krankheitsfällen, in 75 Fällen zur Beseitigung einer anderweitigen Notlage, in 21 Fällen zur Ausrüstung mit Wäsche und Kleidung behufs Eintritts in eine Anstalt oder Stellung und endlich in 31 Fällen zur Förderung der Erwerbstätigkeit, Ausrüstung mit Winterbekleidungsstücken, Aufnahme in Anstalten und als Beihilfe zur Erziehung bestimmt. Ferner wurde durch Gewährung von Beihilfen die Entsendung kränklicher Mädchen in Kurorte und Erholungsstätten gefördert, für welchen Zweck 14 135 *ℳ* zugunsten von 326 Mädchen — davon 11 520 *ℳ* für 268 Töchter von Unterbeamten und Arbeitern — aufgewendet wurden. Acht junge Mädchen, die sich dem Lehrerinnenberufe widmen wollen, haben in dem dem Vaterländischen Frauenverein in Schleswig unterstellten Marthahause und im dortigen Lehrerinnen-Seminar Aufnahme gefunden; Schul- und Pensionsgeld zahlt für sie die Stiftung. Wird berücksichtigt, daß das Töchterheim am Schlusse des Jahres 1903 erst ein Vermögen von 188 000 *ℳ* besaß, und daß im Jahre 1903 nur in 91 Fällen Unterstützungen gewährt wurden, so legen die oben angegebenen Zahlen ein erfreuliches Zeugnis für die segensreiche Weiterentwicklung der Stiftung ab. Wie bereits im Vorberichte erwähnt, wird diese Stiftung aus Staatsmitteln nicht unterstützt, es sind ihr indes seitens der Eisenbahnverwaltung einige geschäftliche Erleichterungen bei der Beförderung des Schriftwechsels und der Abführung der Geldsendungen gewährt, auch ist ihren Schützlingen für gewisse Reisen freie Eisenbahnfahrt zugestanden worden.

Um ihrer Aufgabe in der Zukunft noch besser als bisher gerecht werden zu können, trägt sich die Stiftung zurzeit mit dem Gedanken, ein eigenes Töchterheim zu erbauen, das einerseits Mädchen für einen künftigen Beruf ausbilden, andererseits dauernd erwerbsunfähigen Mädchen Aufenthalt und Verpflegung gewähren soll. Eine bedeutsame Förderung hat dieser Gedanke neuerdings dadurch erfahren, daß Seine Majestät der Kaiser und König geruht haben, der Stiftung für besagten Zweck einen Betrag von 40 000 *ℳ* aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds zu überweisen.

### 9. Versicherung gegen Brandschaden.

Der am 1. Januar 1890 ins Leben gerufene „Brandversicherungsverein preußischer Staatseisenbahnbeamten“ verdankt seine Entstehung der Erwägung, daß die an den Bahnstrecken und in Orten mit mangelhaften Löscheinrichtungen vorhandenen zahlreichen unteren Eisenbahnbediensteten besonders der Brandgefahr ausgesetzt sind, und daß ihnen wegen der Umständlichkeit des Vertragsabschlusses und der Prämienzahlung die Versicherung ihres Hausgeräts gegen Brandschaden bei den bestehenden Versicherungsunternehmungen meist derart erschwert ist, daß die Mehrzahl von ihnen unversichert bleibt. Der auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit beruhende Verein, der seit dem 6. Juli 1904 die Bezeichnung „Brandversicherungsverein deutscher Eisenbahnbediensteten auf Gegenseitigkeit in Berlin“ führt, hat sich während der 17jährigen Dauer seines Bestehens als eine sehr wohlthätige Einrichtung erwiesen, wofür allein schon die Tatsache spricht, daß am Ende des Kalenderjahrs 1905 ihm 197 463 Mitglieder — gegen 162 493 am Ende des Kalenderjahres 1903 — angehörten. Der Beitrag beträgt auch jetzt noch — Gefahrenklassen bestehen nicht — 40  $\mathcal{M}$  für je 1 000  $\mathcal{M}$  der versicherten Summe. Die Jahresbeiträge bezifferten sich im Jahre 1905 auf 290 500  $\mathcal{M}$  und die gezahlten Brandentschädigungen in 2 202 Fällen auf 242 000  $\mathcal{M}$ . Das Vereinsvermögen betrug rund 1 190 700  $\mathcal{M}$ . Während der Zeit seines Bestehens hat der Verein insgesamt an Brandentschädigungen gezahlt:

rund 1 268 800 $\mathcal{M}$ an Unterbeamte, Hilfsbedienstete und Arbeiter,
640 800 „ „ mittlere und höhere Beamte.

zusammen 1 909 600  $\mathcal{M}$  an seine Mitglieder.

Aus Staatsmitteln wird der Verein nicht unterstützt, doch sind auch ihm ebenso wie dem Eisenbahntöchterhort, als einer nützlichen Wohlfahrtseinrichtung, namentlich für die unteren Bediensteten, seitens der Eisenbahnverwaltung gewisse Geschäftserleichterungen bei der Beförderung des Schriftwechsels und bei der Einziehung der Beiträge zugestanden worden. Zurzeit trägt sich der Brandversicherungsverein mit dem Gedanken, nach dem Vorbilde anderer ähnlicher Einrichtungen, mit der Versicherung gegen Brandschaden auch eine Versicherung gegen Einbruchdiebstahl zu verbinden.

Zum Schluß mögen noch einige Zahlen angegeben werden, die die Geldbeträge darstellen, die von der Eisenbahnverwaltung im Jahre 1907 für Wohlfahrtseinrichtungen und diesen verwandte Zwecke vorgesehen sind:

1. Gesetzliche Pensionen:		
a) Staatspensionen an Beamte . . . . .	31 200 000	„
b) an Hinterbliebenengelder . . . . .	8 800 000	„
	<u>          </u>	40 000 000 „
2. Statutenmäßige Pensionen:		
a) Beamtenpensionen . . . . .	7 580 000	„
b) Witwenpensionen und Erziehungs- gelder . . . . .	7 150 000	„
c) Sonstige statutenmäßige Zahlungen	38 000	„
	<u>          </u>	14 768 000 „
3. Zuschüsse zu Krankenkassen . . . . .		3 200 000 „
4. Zuschüsse zur Arbeiterpensionskasse		
Abteilung A . . . . .	1 950 000	„
„    B . . . . .	4 200 000	„
	<u>          </u>	6 150 000 „
5. Zahlungen auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes:		
Unfallrenten- und Krankengeldbeiträge	6 180 000	„
Kosten des Heilverfahrens . . . . .	357 000	„
	<u>          </u>	6 537 000 „
6. Renten für Verwandte aufsteigender Linie und für elternlose Enkel, sowie Heilungskosten und Sterbe- gelder auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes . . . . .		375 000 „
7. Ausgaben aus Staatsnebenfonds zu Wohlfahrtszwecken		86 500 „
8. Außerordentliche Remunerationen und Unterstützungen für Beamte, Arbeiter und deren Hinterbliebene . . . . .		6 930 300 „
9. Kosten für den bahnärztlichen Dienst . . . . .		2 200 200 „
10. Beiträge zur Kranken- und Kleinkinderfürsorge . . . . .		90 000 „
11. Beiträge zu Genesungsheimen . . . . .		100 000 „
12. Dienstkleidungszuschüsse für Unterbeamte . . . . .		3 304 500 „
13. Beschaffung von Schutzkleidern . . . . .		2 056 000 „
14. Belohnungen für Abwendung von Betriebsgefahren . . . . .		43 700 „
15. Verbesserung der Wohnungsverhältnisse:		
Ordinarium des Etats . . . . .	4 800 000	„
Extraordinarium . . . . .	1 500 000	„
durch ein neues Wohnungsfürsorge- gesetz voraussichtlich . . . . .	9 000 000	„
	<u>          </u>	15 300 000 „
	zusammen . . . . .	101 141 000 „.

Wird berücksichtigt, daß im Etatsjahre 1904 für die gleichen Zwecke nur rund 83 500 000  $\mathcal{M}$  aufgewendet wurden, und daß in dem letzteren Betrage noch eine einmalige später nicht wiederkehrende Ausgabe von 3 000 000  $\mathcal{M}$  als Zuschuß zu der damals neu errichteten Verbandskrankenkasse enthalten ist, so zeigt sich, in wie ausgedehntem Maße die Ver-



waltung fortgesetzt bestrebt ist, der Wohlfahrt ihrer Bediensteten jede nur mögliche Förderung zu teil werden zu lassen.

Neben den hier aufgeführten Ausgaben laufen aber noch erhebliche Aufwendungen für die Errichtung und Unterhaltung der Aufenthalts- und Übernachtungsräume und der Badeanstalten, für die Gewährung von Lohnzulagen für langjährige ununterbrochene Dienstzeit und für viele kleinere, im Etat nicht namentlich aufgeführte Wohlfahrtszwecke. Hierher gehören die nicht unerheblichen Kosten, die die Verwaltung der Pensionskasse, der Betriebskrankenkassen und der Verbandskrankenkasse verursacht, ferner die gleichen Kosten, die für die an und für sich auf dem Prinzip der Selbsthilfe beruhenden zahlreichen Sterbekassen und die mit den Privatbahnen übernommenen Beamtenpensionskassen aufgewendet werden. Für die letzteren tritt die Verwaltung auch noch insofern ein, als sie die Ausgaben, welche durch die Beiträge der Mitglieder nicht gedeckt werden, aus eigenen Mitteln bestreitet. Dafür, daß in den Fürsorgeeinrichtungen kein Stillstand oder Rückschritt eintritt, ist durch eine ständige Kontrolle und eine eingehende Beobachtung der Bedürfnisse der Bediensteten und der Anforderungen, die der Dienst stellt, gesorgt. Dafür sorgen auch die Anregungen, die der Verwaltung aus den Kreisen der Bediensteten gegeben werden, als deren Organe in dieser Beziehung insbesondere die Arbeiterausschüsse eine rege Tätigkeit entwickeln. Um alle diese Beobachtungen und Anregungen sachgemäß zu prüfen und zu praktisch verwertbaren Vorschlägen zu verarbeiten ist seit einiger Zeit der aus acht Eisenbahndirektionen bestehende Wohlfahrtsausschuß tätig, dessen Leitung demnächst auf das am 1. April d. J. ins Leben tretende Eisenbahn-Zentralamt übergeht. Durch das Zentralamt ist nunmehr eine neue Behörde geschaffen, der organisationsmäßig unter vielen anderen wichtigen Aufgaben, auch die dankenswerte Aufgabe zufällt, die Wohlfahrtsbestrebungen für die Eisenbahnbediensteten zu pflegen und einheitlich auszubauen.

---

## Die Erhöhung der Ladefähigkeit und die Einführung der Selbstentladung bei den offenen Güterwagen der preußischen Staatsbahnen.

Von Dipl.-Ing. Esch,  
Regierungsbauführer (Frankfurt a. M).

Der Güterwagenpark der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft bestand am 30. September 1905 aus

19,1 %	Wagen von	10 t	Ladegewicht
19,5 "	" " "	12,5—14,9 "	" "
56,5 "	" " "	15 "	" "

Nur 2 % aller Wagen besaßen eine Ladefähigkeit von 20 t und darüber.

Auf die offenen Güterwagen allein bezogen, dürfte das Verhältnis sich zugunsten der 15-t-Wagen noch verschieben. Die Erhöhung des Ladegewichts der offenen Wagen von 10 auf 12,5 und 15 t begann Ende der 80er Jahre, und von da ab wurden nur noch 15-t-Wagen beschafft.

Von den offenen Güterwagen der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika hatten Ende Juli 1903

33,5 %	ein Ladegewicht von 27 t	}	57,5 %
24 "	" " " " 36 "		
10 "	" " " " 45 " und darüber.		

Demnach ist unter Vernachlässigung der bis zum 30. September 1905 bewirkten Vermehrung des Bestandes der Anteil der 27- und 36-t-Wagen zusammen in Nordamerika mit 57,5 % etwa der gleiche, wie der der 15-t-Wagen (56,5 %) in Preußen. Das Ladegewicht des amerikanischen Normalwagens ist also im Durchschnitt etwa doppelt so groß, als das des unsrigen.

In der Bauart unterscheiden sich beide Typen hauptsächlich dadurch, daß die amerikanischen Fahrzeuge zwei zweiachsige Drehgestelle besitzen

und fast ausschließlich mit einer Vorrichtung zur schnellen automatischen Bodenentladung ausgerüstet sind, während die zweiachsigen preußischen Wagen nur durch Seitentüren mittels der Schaufel oder, soweit sie drehbare Kopfwände haben, durch Kippen entleert werden können.

Diese Tatsachen waren die Veranlassung, daß in den letzten Jahrzehnten wiederholt den preußischen Staatsbahnen vorgeschlagen wurde, die amerikanischen Einrichtungen nachzuahmen. Namentlich war es die aufstrebende Großindustrie, welche für ihre Massentransporte Wagen hoher Tragfähigkeit mit Selbstentladung forderte und bei deren Verwendung eine Herabsetzung der Rohstofftarife erhoffte. Ein im Anfang der 90er Jahre gemachter Versuch mit 100 30-t-Wagen schlug jedoch fehl. Dieselben erwiesen sich im Betrieb als zu schwerfällig und wurden von den Versendern von Kohlen und Erzen nur ungern verwendet, weil die Drehscheiben, Schiebebühnen und Wagen der angeschlossenen Werke für die großen Fahrzeuge unzugänglich waren. Auch die Verschiebung machte auf den Werken, die keine Raugiermaschine besaßen, große Schwierigkeiten. Am allerwenigsten wurden die Wagen mit Bodenklappen oder -trichtern benutzt, weil ihre Entladung hochgelegene Gleise voraussetzte, die nur auf wenigen Werken vorhanden waren. Die schlechte Ausnutzung führte 1895 zu dem Entschluß, die Wagen zu Plattformwagen umzubauen, und damit verschwanden sie in kurzer Zeit aus dem Kohlenwagenpark der preußischen Staatsbahnen.

Im Jahre 1899 wurde die Sache infolge neuer, eingehender Berichte über die angeblich überlegenen Transporteinrichtungen der nordamerikanischen Eisenbahnen wieder in Fluß gebracht. Die Eisenbahnverwaltung trat in Beratung mit Vertretern der Großindustrie, und diese Verhandlungen führten 1903 zu dem Ergebnis, daß 200 Wagen von 20 t Ladegewicht bestellt wurden, die je zur Hälfte den Direktionen Essen und Kattowitz zugeteilt wurden. Inzwischen ist ihre Zahl vermehrt worden, und es scheint eine allgemeine Erhöhung des Ladegewichts auf 20 t beabsichtigt zu sein. Auch die Einführung der Selbstentladung ist nach einem Bericht der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen (im Dezember 1905) in Aussicht genommen.

Im folgenden sollen nun die Gesichtspunkte zusammengestellt werden, die bei der Erhöhung des Ladegewichts der offenen Güterwagen und der Einführung der Selbstentladung zu berücksichtigen sind; es sollen an Hand eines Vergleichs der preußischen mit den amerikanischen Verhältnissen die Vor- und Nachteile besprochen werden, die mit diesen Änderungen verbunden sind. Dabei sei vorläufig die aus den wirtschaftlichen Verhältnissen sich ergebende Form der Güterbewegung in Preußen, also die volkswirtschaftliche Seite des behandelten Gegenstandes, außer acht

gelassen; es soll angenommen werden, die Güterbewegung in Preußen sei der in Nordamerika, was die zu befördernden Massen angeht, im wesentlichen gleich.

Zunächst muß kurz auf einige Punkte hingewiesen werden, die bei der Konstruktion der offenen Güterwagen in Betracht kommen. Durch die Stärke des Eisenbahnoberbaues ist die Höhe des größten ruhenden Raddrucks der Fahrzeuge und dadurch die Belastung durch eine Wagenachse bedingt, ein Maß, das bei uns im allgemeinen auf 14 t, bei hinreichend starkem Oberbau auf 16 t und bei Neubau von Gleisen stets auf 16 t für die Achse festgesetzt ist. Daher erfordert die erhöhte Ladefähigkeit des Wagens unter Umständen eine vermehrte Achsenzahl, wobei natürlich die Ausnutzung jeder Achse nach Möglichkeit zu erstreben ist. Außerdem ist in Deutschland die Belastung für 1 lfd. m Gleis auf 3,6 t begrenzt, ein Umstand, der bei der Festsetzung der Länge des Fahrzeugs maßgebend wird. In den Vereinigten Staaten sind beide Maße wesentlich höhere, es kommen Achsbelastungen bis 18, bei Lokomotiven sogar bis 24 t vor.

In der nachstehenden Tabelle 1 Seite 408 sind offene Güterwagen der preußischen Staatsbahnen mit solchen aus Nordamerika zusammengestellt. Außerdem sind einige Fahrzeuge zum Vergleich herangezogen, die mit Selbstentladevorrichtung nach Talbot ausgerüstet sind, ein System, das wegen der später zu erwähnenden Vorzüge am meisten Aussicht haben dürfte, bei den preußischen Bahnen eingeführt zu werden.

Um nunmehr auf die Vorteile einzugehen, die die Erhöhung der Ladefähigkeit mit sich bringt, sei zunächst auf das Verhältnis des Eigengewichts eines Güterwagens zu seinem Ladegewicht, d. h. das Verhältnis der von der Lokomotive zu schleppenden toten Last zur Nutzlast hingewiesen. Spalte 6 der Tabelle zeigt, daß mit zunehmender Tragfähigkeit der Wagen dieses Verhältnis günstiger wird, daß das auf 1 t Ladung kommende Eigengewicht abnimmt. Sie beweist weiter, daß es den Amerikanern gelungen ist, dieses Verhältnis bei ihren Normalwagen auf etwa 0,4, bei den 50-t-Wagen sogar auf 0,3 herabzudrücken, gegen 0,5 bei der Mehrzahl unserer 15-t-Wagen. Aus den Ziffern des unter No. 5 angeführten neuen 20-t-Wagens der preußischen Staatsbahnen geht aber ferner hervor, daß es keineswegs ausgeschlossen ist, schon bei weniger großen Fahrzeugen durch Verwendung von gepreßtem Stahlblech annähernd ebenso günstige Verhältnisse zu erzielen; und ob unter solchen Umständen die Verwendung von zwei 20-t-Wagen der Benutzung eines 40-t-Wagens für unsere Verhältnisse nicht vorzuziehen wäre, wird später zu erwägen sein.

Daß bei der Verminderung des Eigengewichts auch der Anschaffungs-

preis eines Güterwagens für 1 t Ladung abnimmt, ist ein weiterer Vorteil. In höherem Maße aber kommen die Ersparnisse an Zugkraftkosten im Betriebe in Betracht, deren Größe jedoch schwer festzustellen ist, weil die Statistik keinen Anhalt dafür gibt. Es bedarf daher besonderer Untersuchungen im einzelnen Fall. Nach Berechnungen englischer Bahnen, die allerdings größtenteils auf Schätzungen beruhen, ergibt sich eine Ersparnis von etwa 15 %, während Lomnitz sie für den Koksversand von der Ruhr nach Lothringen-Luxemburg mit Hilfe der Selbstkostenberechnung der württembergischen Staatsbahnen (1902) zu etwa 6 % ermittelt, wobei er ein Verhältnis von toter Last zur Nutzlast von 0,4 annimmt.

Aus Spalte 9 der Tabelle ist ersichtlich, daß bei zunehmender Tragfähigkeit auch das Verhältnis zwischen Ladegewicht und Wagenlänge günstiger wird. Schon bei einer Tragfähigkeit von 20 t gelingt es, das auf 1 m Gleis entfallende Ladegewicht gegenüber den 10-t-Wagen um etwa 1 t zu steigern und so eine bessere Ausnutzung des zulässigen Raddrucks herbeizuführen (Spalte 7). Es kann daher im Vergleich zu den 10-t-Wagen auf denselben Gleisen bei Verwendung von 20-t-Fahrzeugen etwa die 1,6fache, bei Benutzung von 45-t-Wagen sogar die 2,5fache Gütermenge aufgestellt und die Leistungsfähigkeit der Bahnhofsgleise infolgedessen wesentlich gesteigert werden.

Aus der bei zunehmendem Ladegewicht verhältnismäßig geringer werdenden Länge der Wagen folgt auch die abnehmende Länge der Züge. Spalte 13 zeigt, daß es möglich ist, die Wagenzahl auf ein Drittel einzuschränken, während gleichzeitig die Zuglänge um etwa die Hälfte abnimmt. Das wirkt einerseits günstig auf die Sicherheit des Betriebes, andererseits läßt sich die Länge der Nebengleise infolgedessen einschränken, oder dieselben brauchen bei steigendem Verkehr nicht so zeitig erweitert zu werden, wodurch nicht nur die Anlage-, Unterhaltungs- und Betriebskosten sich vermindern, sondern auch die Anlagen übersichtlicher bleiben.

Diese zahlreichen Vorteile der höheren Ladefähigkeit lassen sich nur dann in vollem Umfange ausnutzen, wenn die Wagen mit einer Vorrichtung zum schnellen Entladen ausgerüstet werden. Es gibt mehrere Bauarten, die dieses Ziel erreichen. In Amerika sind Wagen mit trichterförmigem Boden und Falltüren oder -klappen gebräuchlich, die die Ladung zwischen die Schienen entleeren und daher die Anlage von Entladegerüsten oder Tieflagern erfordern. Die deutsche Wagenfabrik von Talbot hingegen baut Selbstentlader, die ebenfalls Trichterform besitzen, jedoch eine Selbstentladung nach einer Seite oder auch gleichzeitig nach beiden Seiten der Gleise möglich machen und daher nur einer geringen Erhöhung des Entladedamms bedürfen.

Beiden Bauarten gemeinsam ist zunächst der Vorteil der Ersparnis

an Arbeitslohn und -zeit. Bei Entladung eines Talbot-Wagens von 15 t Ladegewicht werden nach einer Angabe im Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 90  $\%$  an Kosten gespart; bei Verwendung von 30–40-t-Wagen dürfte die Ersparnis noch höher werden, und, da die Arbeitslöhne von Jahr zu Jahr steigen, werden die Mittel zur Beschränkung der Handarbeit immer wertvoller. Was die Entladezeit angeht, so werden auf der englischen Nordostbahn nach amerikanischem Muster erbaute 40-t-Trichterwagen durchschnittlich in zwei Minuten entleert; Talbot-Wagen von 25 t Ladegewicht sind nach neueren Versuchen unter günstigen Umständen in einer Minute entleert worden, während die Entladung eines preußischen 15-t-Kohlenwagens etwa 3–4 Stunden dauert.

Welche Bedeutung diese Zeitersparnis für die Beschleunigung des Wagenumlaufs haben würde, geht daraus hervor, daß bei den jetzigen Verhältnissen ein Durchschnittsgüterwagen täglich nur etwa drei Stunden, seine eigentliche Aufgabe erfüllend, auf dem Bahngleis rollt, während er den größten Teil der übrigen 21 Stunden seiner Be- und Entladung auf den Bahnhofs- oder Anschlußgleisen harren muß, daß ferner im westfälischen Kohlenrevier von der dreitägigen Umlaufzeit eines Wagens bei etwa 25 km Transportweg die Hin- und Rückbeförderung nur  $\frac{1}{2}$ –1 Tag in Anspruch nimmt, während der Rest auf das Be- und Entladen einschließlich des Rangierens entfällt. Durch Einführung der Selbstentladung könnte nach obigen Daten die Entladezeit aufs äußerste herabgedrückt und so der Wagenumlauf erheblich beschleunigt werden, ganz abgesehen davon, daß infolge des geringen zur Entleerung erforderlichen Zeitaufwandes der Aufenthalt der Züge eingeschränkt und dadurch eine erhöhte Ausnutzung der Bahnhofsgleise erreicht werden könnte. Daß ein schnellerer Wagenumlauf auch eine allmähliche Verminderung des Wagenbedarfs zur Folge haben würde, sei als letzter Vorteil angeführt, der einer allgemeinen Einführung der Selbstentladung der Güterwagen zu danken wäre.

Um nunmehr auch die Nachteile zu besprechen, die diesen vielen Vorzügen der Güterwagen hoher Tragfähigkeit mit Selbstentladung gegenüberstehen, sei zunächst auf die technischen Schwierigkeiten hingewiesen, die infolge der oben erwähnten Vorschriften wegen des Raddrucks den Bau solcher Fahrzeuge erschweren. Der amerikanische Oberbau gestattet wegen der größeren Zahl der Querschwellen sowohl einen höheren Raddruck als auch eine größere Belastung für 1 lfd. m Gleis, als bei uns zulässig ist. Davon überzeugt ein Blick in die Spalten 7 und 8 der Tabelle, in denen alle Ziffern, die das bei uns gestattete Höchstmaß überschreiten, fett gedruckt sind. Nun erscheint es möglich, die Wagen hoher Tragfähigkeit länger zu bauen, um jenen Bestimmungen zu genügen; dadurch aber würde einerseits das günstige Verhältnis von

Ladegewicht zur Länge des Wagens nachteilig beeinflusst, andererseits wäre dann eine schwerere Versteifung in der Längsrichtung notwendig, die das Eigengewicht des Wagens erhöhen würde.

Unter diesen Umständen ist bei uns eine Vergrößerung der Ladefähigkeit nur bis zu einem gewissen Grade möglich, der für die zweiachsigen Fahrzeuge mit dem Bau des 20-t-Wagens erreicht sein dürfte, da bei dieser Konstruktion die Belastung, die für 1 lfd. m Gleis zulässig ist, nahezu erreicht wird. (Die geringe Überschreitung des gestateten Raddrucks läßt sich vielleicht durch einige Verbesserungen beseitigen.) Tabelle 2 (Seite 408) zeigt, wie sich, verglichen mit dem 20-t-Wagen, die Verhältnisse bei einem dreiachsigen und bei einem vierachsigen Wagen gestalten würden, die unter Berücksichtigung unserer Vorschriften und der Annahme eines Verhältnisses von Eigengewicht zur Nutzlast von 0,4 für preußische Linien gebaut werden könnten. Die letzten Spalten ergeben, daß bei Verwendung dieser großen Fahrzeuge eine Verkürzung der Züge gegenüber den 20-t-Wagen nicht eintreten würde.

Wenn schon aus diesen Gründen die Einführung einer Tragfähigkeit von mehr als 20 t wenig Vorteile verspricht, so kommen noch mehrere Gründe hinzu, die von einer weiteren Erhöhung abraten. Der große Radstand jener amerikanischen Wagen bedingt eine Erweiterung vieler Drehscheiben, Wagen und etwa vorhandener Aufzüge. Schon die Einstellung der 20-t-Wagen, die im allgemeinen nur wenig Änderungen verursachen, hat den Umbau einiger Kohlenkipper erforderlich gemacht. Das hohe Gesamtgewicht beladener großer Wagen läßt einerseits Gefahren beim Rangieren auf Ablaufbergen befürchten, andererseits sind die Aufräumungsarbeiten bei einer etwaigen Entgleisung umständlich. Auch erscheint es gefährlich, kleine zweiachsige mit großen vierachsigen Fahrzeugen zusammen in einem Zuge laufen zu lassen; aus diesem Grunde bemühen sich die amerikanischen Eisenbahngesellschaften, Wagen von weniger als 20 t Ladegewicht gänzlich zu beseitigen. Daß sie aber auf der anderen Seite auch untereinander vereinbart haben, Wagen mit einer Ladefähigkeit von über 45 t nicht mehr zu bauen, beweist, daß man auch in den Vereinigten Staaten an die Grenze des zweckmäßigen gelangt ist. Es scheint sogar, als wenn die schwerfälligen Wagen und die dadurch hervorgerufene ungelenke Zughandhabung mit zu den Ursachen der in Amerika so häufigen Zugunregelmäßigkeiten und Verkehrsstörungen gehörten, ein Grund mehr, in Preußen mit der Einführung der großen Wagen vorsichtig vorzugehen.

Was die Einrichtung der Selbstentladung angeht, so erhellt aus Spalte 6 der Tabelle 1, daß sie auf das Verhältnis von toter Last zu Nutzlast ungünstig einwirkt, indem sie das Eigengewicht des Wagens

vermehrt. Die Anschaffungskosten werden natürlich dadurch erhöht, und daß auch die Unterhaltungskosten wachsen, bestätigt das Urteil eines amerikanischen Eisenbahnfachmannes.

Es kommt hinzu, daß die Selbstentladung die Trichterform des Wagens erfordert, so daß er für andere als Schüttgüter ungeeignet wird, und beispielsweise ein Kohlenverbraucher ihn für die Verfrachtung seiner Werkserzeugnisse im allgemeinen nicht gebrauchen kann. Aber auch bei gewissen Schüttgütern, wie Förderbraunkohlen mit hohem Wassergehalt, macht die Benutzung der Selbstentlader Schwierigkeiten, da sich die Ladung auf dem Transport so fest schüttelt, daß sie nur mit Mühe ausgehackt werden kann.

Das Haupthindernis aber, das sich der Einführung der Selbstentlader in den Weg stellt und das in erster Linie den Gegenstand der Verhandlungen zwischen der preußischen Eisenbahnverwaltung und den Interessenten bildete, sind die bei Einstellung dieser Wagen notwendig werdenden kostspieligen Änderungen und Neubauten.

Einerseits muß die Eisenbahnverwaltung zur Anlage von Schnellentladegleisen schreiten, Umbauten, die allein im Direktionsbezirk Essen eine Summe von 88 Millionen Mark verschlingen würden, andererseits sind auch die Inhaber von Anschlußgleisen gezwungen, umfangreiche Änderungen vorzunehmen, um die Wagen entladen zu können. Für eine mittlere Zeche soll diese Umwandlung einen Betrag von etwa 150 000  $\text{M}$  erfordern. Bei Einführung der in Amerika üblichen Entleerung zwischen die Schienen sind die Anlagen wegen der notwendigen Einrichtung von Tieflagern oder hohen Sturzgerüsten am kostspieligsten; daher wäre die Seitenentladung nach Talbot vorzuziehen, weil sie nur eine geringe Erhöhung der Entladegleise beansprucht. Da aber wegen der größeren Höhe der Talbot-Wagen (2,8 m über Schienenoberkante) auch für die Beladung geeignete Anlagen geschaffen oder die vorhandenen geändert werden müssen, so erscheint es verständlich, daß viele Interessenten sich der hohen Anlagekosten wegen der Einführung der Selbstentlader abgeneigt gezeigt haben, es sei denn, daß ihnen eine Frachtermäßigung, etwa durch Wegfall der Abfertigungsgebühr, zugesichert werde.

Bei den bisherigen Betrachtungen wurde vorausgesetzt, daß die Güterbewegung in Preußen der in den Vereinigten Staaten bei den zu befördernden Massen verhältnismäßig gleich sei, daß also die preußischen Staatsbahnen die gleichen großen Massentransporte zu bewältigen hätten und daß zwischen unseren Städten dieselben stetigen Verkehrsbeziehungen beständen, die dem Güterverkehr der Vereinigten Staaten sein eigenartiges Gepräge verleihen. Unter dieser Annahme dürften die Vorteile der Güterwagen hoher Ladefähigkeit mit Selbst-



entladevorrichtung die damit verbundenen Nachteile im allgemeinen überwiegen; die Kosten der notwendigen Neuanlagen würden auf seiten der Eisenbahn durch Ersparnisse im Betriebe, auf seiten der Verfrachter durch Verminderung der hohen Entladekosten ausgeglichen werden. Das Vorbild des amerikanischen Güterverkehrs beweist, daß es mit Hilfe der besprochenen Einrichtungen möglich ist, einen ausgedehnten Massenverkehr in vorzüglicher Weise und zu mäßigen Tarifen zu bewältigen. Nun weichen aber unsere Verkehrsbedürfnisse von den amerikanischen erheblich ab. Einerseits stellen die Massengüter, die für den Transport in Selbstentladern mit hoher Tragfähigkeit allein in Frage kommen, in Preußen nur etwa 53 % des gesamten Versandes dar, während sie in Nordamerika 79 % im Durchschnitt aller Bahnen, bei einzelnen Kohlenbahnen bis 90 % der Gesamtbeförderung ausmachen; andererseits sind die preußischen Eisenbahnen Staatsbahnen, die als solche auf die wirtschaftlichen Bedürfnisse der ganzen Bevölkerung in allen Landesteilen Rücksicht nehmen müssen, während die nordamerikanischen Eisenbahnen, als private Unternehmungen ohne wirksame staatliche Aufsicht, die großen Verfrachter von Massengütern in einseitiger Weise bevorzugen können, wenn sie glauben, dadurch höhere Gewinne zu erzielen. Die Zahl der landwirtschaftlichen und gewerblichen Kleinbetriebe ist bei uns noch so groß, daß nur ein geringer Prozentsatz der Empfänger von Eisenbahngütern in der Lage ist, eine Sendung von 30—40 t auf einmal zu beziehen. Daher würden bei einer allgemeinen Einführung von Wagen hoher Ladefähigkeit viele Kreise empfindlich geschädigt werden. Diese volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte sind namentlich bei Besprechung der Frage im Landtag gelegentlich der Lesung des Eisenbahnetats in den letzten Jahren mehrfach zur Sprache gekommen. Den Vertretern ländlicher Wahlkreise erschien ein Ladegewicht von 15 t schon als zu hoch, das allmähliche Verschwinden der 10-t-Wagen werde von vielen Interessenten bedauert, da für Private und Landleute Wagen von 5 oder höchstens 10 t geeigneter seien, als solche von 15 t Ladefähigkeit. Demgegenüber betonten die Abgeordneten der Industriebezirke, die Großindustrie verlange Wagen nach amerikanischem Vorbild von 40—50 t Ladegewicht mit Selbstentladung zur schnelleren Bewältigung ihrer Rohstofftransporte. Wenn daher die Eisenbahnverwaltung beiden Teilen nach Möglichkeit gerecht werden wollte, so dürfte sie in dem 20-t-Wagen ein Fahrzeug gefunden haben, das sich zur allmählichen Einführung als Normalwagen empfiehlt, weil es den Verkehrsbedürfnissen unseres Landes am besten entspricht. Allerdings wird die Entleerung dieses Wagens innerhalb der vorgeschriebenen Frist manchem kleinen Abnehmer Schwierigkeiten machen, während die Industrie das Fehlen der Selbstentladung bemängelt. Die

Selbstentladung aber dürfte sich erst dann zur allgemeinen Einführung empfehlen, wenn es gelungen ist, einen Güterwagen zu konstruieren, der die Vorzüge der automatischen Entleerung aufweist, die Entladung über Stirn auf den gebräuchlichen Kippern gestattet und gleichzeitig einen flachen Boden sowie Seitentüren zur Entleerung mittels Schaufel besitzt. Einen derartigen Wagen zu finden, ist der Zweck eines Preisausschreibens, das der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten vor einigen Wochen durch die Eisenbahndirektion Berlin in verschiedenen Zeitschriften ergehen ließ. Bisher kam diesem Ideal am nächsten eine neuere Talbotsche Konstruktion, der sogenannte „Flachboden-Schnellentlader“, dessen Erfolg und Bewährung abzuwarten bleiben.

Wenn auch unter diesen Umständen der allgemeinen Einführung von Selbstentladern mit hohem Ladegewicht sich große Hindernisse in den Weg stellen, so gibt es doch auch bei uns zwischen einzelnen Gebieten Verkehrsbeziehungen, die den in Amerika üblichen ähnlich sind. Es gibt Erzeugungsgebiete, die einen ganz regelmäßigen Güterversand nach einzelnen Verbrauchsbezirken haben, und vereinzelt auch solche, die einen gegenseitigen Güteraustausch unterhalten, wie das Kohlenrevier an der Ruhr und die minettereichen Gegenden Lothringens. Für eine derartige regelmäßige Beförderung von Massengütern in geschlossenen Zügen dürfte sich die Verwendung von Selbstentladern hoher Tragfähigkeit unter Vermeidung der obenerwähnten Nachteile, die sich in den Vereinigten Staaten gezeigt haben, empfehlen. Allerdings macht die Einrichtung solcher Massentransporte mit Wagen, die im allgemeinen Verkehr weniger leicht verwendbar sind, Schwierigkeiten. Aus der großen Zahl der räumlich getrennten Versand- und Empfangsstationen ergibt sich die Notwendigkeit der Zusammenziehung und Trennung der einzelnen Sendungen zu geschlossenen Zügen, die zeitraubende Rangierbewegungen zur Folge haben.

Die zur Be- und Entladung notwendigen baulichen Anlagen und Änderungen haben lediglich die angeschlossenen Werke zu machen. Obgleich die dafür erforderlichen Ausgaben zweifellos im Lauf der Jahre durch Ersparnisse an Entladekosten wieder ausgeglichen würden, haben die Interessenten dennoch eine Frachtermäßigung in irgend welcher Form bei Verwendung der Selbstentlader verlangt. Diesem Umstand ist es wohl hauptsächlich zuzuschreiben, daß die bisherigen Versuche, Wagen mit erhöhter Ladefähigkeit einzuführen, keinen Erfolg gehabt haben; denn die Eisenbahnverwaltung hat sich derartigen Forderungen gegenüber grundsätzlich stets ablehnend verhalten. Würde doch eine solche Frachtermäßigung bei der Verteilung der Rohstoffe in Deutschland und bei

(Fortsetzung des Textes auf S. 410.)

Tabelle 1. (siehe Seite 401.)

Wagenbezeichnung	1.	2.	3.	4.	5.
	Ladegewicht	Eigen- gewicht	Gesamt- gewicht	Achsen- zahl	Gesamt- länge
	t	t	t		m
1. Normalwagen der preußischen Staatsbahnen . . . . .	10	6,3	16,3	2	6,3
2. Normalwagen der preußischen Staatsbahnen . . . . .	15	8,4	23,4	2	6,6
3. Normal-Kohlenwagen der preußischen Staatsbahnen (Eisen) .	15	7,3	22,3	2	6,6
4. Talbot-Selbstentlader . . . . .	15	9	24	2	8,3
5. Kohlenwagen der preußischen Staatsbahnen (Stahlblech) mit Bremse . . . . .	20	8,5	28,5	2	8,0
6. Talbot-Selbstentlader m. Bremse	20	9,9	29,9	2	8,3
7. " " " "	25 bis 30	12,9	37,9	3	10,0
8. Selbstentlader der amerikanischen Pennsylvaniabahn . . .	27	12	39	4	10,3
9. Selbstentlader der amerikanischen Pennsylvaniabahn . . .	36	15,1	51,1	4	10,8
10. Selbstentlader der amerikanischen Pennsylvaniabahn . . .	45	17,1	62,1	4	11,1
11. Amerikanische Selbstentlader der Eriebahn . . . . .	50	16,6	66,6	4	9,6
12. Talbot-Selbstentlader m. Bremse	50	20	70	4	13,3

Zu Tabelle 1. Die Maße der amerikanischen Güterwagen sind dem Buch von log der Firma sowie privaten

Tabelle 2. (siehe Seite 404.)

Wagenbezeichnung	1.	2.	
	Achsenzahl	Achsen- belastung	
		t	
20-t-Kohlenwagen der preußischen Staatsbahnen . . .	2	14,50	
Gedachte Wagen {	30-t-Kohlenwagen . . . . .	3	14
	40-t-Kohlenwagen . . . . .	4	14

Tabelle 1.

6. Eigen- gewicht	7. Achsen- belastung	8. 9. Auf 1 lfd. m Gleis entfallen an		10. 11. 12. 13. 14. Ein Zug von etwa 1000 t Gesamtgewicht würde sich gestalten:				
		Gesamt- gewicht	Lade- gewicht	Gesamt- gewicht	Eigen- gewicht	Lade- gewicht	Wagen- zahl	Zuglänge m
Lade- gewicht	t	t	t	t	t	t		
0,63	8,15	2,39	1,39	994	384	610	61	384
0,56	11,7	3,35	2,28	1006	361	645	43	340
0,49	11,15	2,96	2,28	1003	328	675	45	297
0,6	12	2,93	1,83	1008	378	630	42	344
0,425	14,25	3,36	2,3	999	299	700	35	280
0,495	14,95	3,65	2,44	987	327	660	33	271
0,52	12,9	3,79	2,3	986	336	650	26	260
0,44	9,8	3,3	2,65	1014	312	702	26	265
0,42	12,8	4,7	3,24	1022	302	720	20	216
0,38	15,3	5,6	4,06	993	273	720	16	178
0,3	16,7	7	5,31	1000	250	750	15	144
0,4	17,3	5,96	3,76	980	280	700	14	186

Pratt: American Railways, London 1903, die der Talbot-Wagen dem Kata-Mitteilungen entnommen.

Tabelle 2.

3. Gesamt- gewicht	4. Eigen- gewicht	5.		6. Belastung für 1 lfd. m Schiene	7. Gesamt- länge	8. 9. Zug von ~ 1000 t	
		Eigen- gewicht	Ladegewicht			Wagen- zahl	Zuglänge m
t	t			t	m		m
28,5	8,5	0,42		3,56	8,9	35	280
42	12	0,4		3,6	11,7	24	282
56	16	0,4		3,6	15,6	18	282

unseren heutigen Wirtschaftsverhältnissen nur einem kleinen Teil aller Verkehrsinteressenten und nur gewissen Wirtschaftsgebieten zugute kommen. Die Staatseisenbahnverwaltung aber hat es stets als Hauptaufgabe betrachtet, ihre Tarifpolitik so einzurichten, daß sie den wirtschaftlichen Bedürfnissen des ganzen Landes gerecht wird.

Erst in jüngster Zeit scheint eine Einigung zwischen der Eisenbahnverwaltung und einzelnen Interessenten erzielt worden zu sein, da nach der oben erwähnten Mitteilung der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen die Einführung der Selbstentladung der Kohlenwagen von den preußischen Staatsbahnen in Aussicht genommen ist.

#### Verzeichnis der verwendeten Literatur:

- Zinssmeister. Die Wirtschaftsfrage im Eisenbahnwesen. 1906.  
 Schwabe. Über die Ermäßigung der Gütertarife. 1904.  
 Die Eisenbahn-Technik der Gegenwart. Band: Wagen. 1898.  
 Lomnitz. Ein Weg zur Verringerung der Frachtkosten, 1903, und Besprechung der Arbeit im „Archiv für Eisenbahnwesen“ 1905.  
 Franke (im Archiv für Eisenbahnwesen) Bemerkungen über die Gütertarife der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika. 1904.  
 Hoff und Schwabach. Nordamerikanische Eisenbahnen. 1906.  
 Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen:  
 1903. Hoffmann. Schnellentladung und Massenbeförderung.  
 Frahm. Die Vergrößerung der Ladefähigkeit der englischen Güterwagen.  
 Dörner. Die Erhöhung der Ladefähigkeit der offenen Güterwagen bei den preußischen Staatsbahnen.  
 S. N. Mittel zur Beschleunigung des Wagenumlaufs.  
 Schwabe. Die Erhöhung der Tragfähigkeit der offenen Güterwagen, ihre Schnellbeladung und -entladung.  
 Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen:  
 1904. Nüscheler. Amerikanische Güterwagen mit großer Ladefähigkeit.  
 1906. Schwabe. Über die Selbstentladung der Kohlenwagen.  
 Stahl und Eisen:  
 1903. Macco. Rohmaterialien und Frachtverhältnisse in den Vereinigten Staaten.  
 1898. Todt. Wagenmangel und Wasserstraßen.  
 1905. Macco. Der Wagenmangel (Besprechung dieses Aufsatzes in der Zeitschrift des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. 1905).  
 1905. Schröter. Die Rohstoffgütertarife der Eisenindustrie.  
 Pratt American Railways. 1903.  
 Die Lesungen des Etats der preußischen Staatseisenbahnverwaltung im Abgeordnetenhaus. 1902—1904.

## **Die neueste Entwicklung des Eisenbahnnetzes in den Vereinigten Staaten von Amerika.<sup>1)</sup>**

Von  
Regierungsassessor Dr. Wolff, Berlin.

Bald nach Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts und ganz besonders in dem verflossenen Jahre 1906 hat sich in ganz Nordamerika ein reger Zug zur Weiterentwicklung des bestehenden Eisenbahnnetzes bemerkbar gemacht.

In Canada ist ein gewaltiges Unternehmen, die Grand Trunk Pacific Bahn, im Gange, das neben der bereits bestehenden Canadian Pacific Bahn eine zweite Verbindung der atlantischen und pazifischen Küste Canadas bezweckt und in absehbarer Zeit seiner Vollendung entgegenzieht. Die Hauptstrecke soll von den atlantischen Häfen Halifax und St. John ausgehen und in Port Simpson den stillen Ozean erreichen. Durch zahlreiche Zweiglinien wird die neue Bahn einerseits die bedeutenden Städte in dem östlichen Teile des Landes mit den westlichen ackerbaureisenden Gebieten verbinden und andererseits auch in die nördlichen abgelegenen Länderstrecken westlich der Hudson-Bay und nahe der Grenze von Alaska eindringen. Die Länge der Hauptlinie wird 3 600 engl. Meilen und die der Zweiglinien zusammen mehr als 5 400 Meilen betragen, so daß durch das Unternehmen im ganzen über 9 000 Meilen neuer Bahnstrecken geschaffen werden. Die Kosten der Hauptlinie allein sind auf über eine halbe Milliarde Mark veranschlagt. Eine dritte Verbindung des atlantischen und stillen Ozeans plant die Canadian Northern Bahn, jedoch scheint dieses Unternehmen einstweilen von der Verwirklichung noch weiter entfernt zu sein.

---

<sup>1)</sup> Die tatsächlichen Angaben sind verschiedenen amerikanischen Fachzeitschriften und einem Bericht des technischen Sachverständigen in New York entnommen.

In Mexiko geht man damit um, die bestehenden einzelnen Bahnen, die bisher meist ohne planmäßige Verbindung mit einander sind, durch Neubauten zu einem geschlossenen Eisenbahnnetz zu vereinigen. Der neuerdings erfolgte Zusammenschluß der beiden umfangreichsten mexikanischen Eisenbahngesellschaften, der Zentral- und der Nationalbahn, und der in naher Aussicht stehende Erwerb ihres gesamten Bahnbesitzes durch die von der Regierung zu gründende Gesellschaft der „Vereinigten nationalen Eisenbahnen von Mexiko“, sowie der verstärkte Einfluß, der der Regierung auf dieses Gesamtunternehmen zustehen soll, werden sicherlich fördernd auf die Bautätigkeit einwirken. Da der mexikanische Staat den größten Teil der Aktien der neuen Gesellschaft kostenfrei erwerben und hierdurch eine Vermehrung seines Kredits erfahren wird, wird es ihm möglich sein, selbst den weiteren Ausbau des Eisenbahnnetzes in die Hand zu nehmen und dafür zu sorgen, daß bei dem Bau neuer Linien die Interessen der noch nicht aufgeschlossenen Landesteile und nicht, wie bisher, bloß die Sonderinteressen des amerikanischen Handels und amerikanischer Minen- und Plantagenbesitzer wahrgenommen werden. Besonders ist unter den neuen Eisenbahnen Mexikos die Linie über den Isthmus von Tehuantepec hervorzuheben, die im Januar 1907 dem Betrieb übergeben worden ist. Sie verbindet die Hafenorte Coatzacoalcos am Golf von Mexiko mit Salina Cruz am stillen Ozean und hat eine Länge von etwa 190 Meilen. Die Linie ist mit bestem Material so dauerhaft und leistungsfähig hergestellt worden, daß sie voraussichtlich allen Anforderungen des Verkehrs genügen wird. Da die beiden genannten Häfen durch umfangreiche Arbeiten für große Seeschiffe ausgebaut worden sind, so stellt die neue Strecke einen bedeutenden Rivalen der Panamabahn dar.

In der mittelamerikanischen Republik Guatemala geht die schon seit mehr als zwanzig Jahren erstrebte Überlandlinie vom atlantischen zum stillen Ozean nunmehr ihrer Vollendung entgegen. Hier hatte die Hauptstadt Guatemala City bisher nur Eisenbahnverbindungen zu den Hafенorten San José und Champerico an der pazifischen Küste. Von dem atlantischen Hafen Puerto Barrios führte eine Eisenbahnlinie nur bis El Rancho, und diese befand sich in einem traurigen Zustande des Verfalls. Eine vor drei Jahren ins Leben gerufene Gesellschaft hat diese Strecke einem gründlichen neuen Ausbau unterzogen und außerdem die Herstellung des noch fehlenden 60 Meilen langen Stückes nach Guatemala City in Angriff genommen. Die neue Strecke hat, wie die bereits bestehende, eine Spur von drei Fuß und ist eingleisig. Infolge der großen Geländeschwierigkeiten und der teilweise sehr ungünstigen klimatischen Verhältnisse schreiten die Arbeiten nur langsam vorwärts.

In der Republik Nicaragua ist im Jahre 1906 die Konzession zum Bau einer Eisenbahn von dem Ostufer des großen Sees zur atlantischen Küste erteilt worden. Nach ihrer Fertigstellung wird auch dieser Staat eine durchgehende Verbindung von Ozean zu Ozean aufweisen, wobei allerdings die Schifffahrt auf dem großen See das Bindeglied zwischen der östlichen und westlichen Eisenbahnstrecke bilden wird.

In besonders hohem Maße tritt der Aufschwung der Eisenbahnbautätigkeit in den Vereinigten Staaten hervor. Auch hier richtet sie sich in erster Linie auf die Schaffung neuer Verkehrswege nach der Küste des stillen Ozeans; daneben ist das Vordringen der Eisenbahnen in die noch unerschlossenen westlichen Binnenstaaten und der Ausbau des Eisenbahnnetzes in den Golfstaaten bemerkenswert. Hand in Hand mit dieser Bautätigkeit geht das Bestreben, durch eine Verschmelzung schon bestehender Eisenbahngesellschaften die Überlandstrecken in ihrer ganzen Ausdehnung von der Ost- zur Westküste einheitlicher Verwaltung zu unterwerfen. Es haben sich zu diesem Zwecke mehrere Gruppen von vereinigten Eisenbahngesellschaften gebildet. Diese Bewegung ist noch im Fluß, und es läßt sich zurzeit nicht übersehen, wie sich die Verteilung der Bahnen unter die einzelnen Gesellschaften endgültig gestalten wird.

Bisher steht von den gesamten Haupteisenbahnen in den Vereinigten Staaten keine von dem atlantischen zum stillen Ozean führende in alleinigem Besitz oder alleiniger Verwaltung einer Gesellschaft. Die meisten Überlandbahnen zum stillen Ozean beginnen erst an Punkten nahe den großen Seen oder dem Mississippi und setzen sich zum Teil aus zwei oder mehr Linien zusammen. Zwischen jenen Ausgangspunkten und der atlantischen Küste bestehen zwar mannigfache Verbindungen, aber durchgehende Züge sind bis jetzt nur für den Personenverkehr vorhanden; im Güterverkehr laufen nur wenige Wagen und gar keine Züge in östlicher oder westlicher Richtung über die bezeichneten Ausgangspunkte der Überlandlinien hinaus.

Man kann die bisher bestehenden, in der Hauptsache in den Jahren 1869 bis 1893 fertiggestellten Überlandlinien in drei Gruppen einteilen. Die nördliche Gruppe wird gebildet von der Great Northern und der Northern Pacific Bahn. Beide Linien beginnen in St. Paul am Mississippi und enden in Seattle im Staate Washington und Portland im Staate Oregon. Dieser nördlichen Gruppe kann man eine dritte Linie hinzurechnen, die von St. Paul etwa in nordwestlicher Richtung nach der Station Pasqua der oben erwähnten Canadian Pacific Bahn führt und in direkter Verbindung mit dieser betrieben wird.

Die mittlere Gruppe bilden die Linien der Union Pacific Bahn von



Omaha am Missouri nach Ogden und der Central Pacific Bahn<sup>1)</sup> von Ogden nach San Francisco zusammen mit den in nordwestlicher Richtung an die nördliche Gruppe anschließenden Strecken von Lincoln (Nebraska) nach Billings (Montana) und von Granger (Wyoming) nach Portland (Oregon), sowie die Denver & Rio Grande und die Missouri Pacific Bahn.

Die südliche Gruppe setzt sich zusammen aus der Atlantic & Pacific und der Atchison, Topeka & Santa Fé Bahn von Chicago über Kansas City nach San Francisco und der Southern Pacific Bahn von Neu Orleans an der Mündung des Mississippi nach San Francisco.

Die nördliche Gruppe erhält nunmehr einen Zuwachs durch ein Unternehmen der Chicago, Milwaukee & St. Paul Bahn, das die Herstellung einer dritten Verbindung zwischen St. Paul und Seattle bezweckt. Die genannte Bahn hatte bisher durchaus den Charakter einer Innenlandbahn und beschränkte sich in der Hauptsache auf das Gebiet zwischen den großen Seen und dem Missouri. Sie vermittelte den Anschluß an die bestehenden nördlichen Überlandbahnen von und zu den östlichen Teilen der Vereinigten Staaten, insbesondere den Verkehr von St. Paul nach Chicago. Sie bricht nun gründlich mit ihrem alten System durch den Bau einer eigenen Überlandbahn. Diese geht von Glenham, 8 Meilen östlich von Evarts am Missouri, zurzeit dem westlichsten Punkte der Bahn, aus, nähert sich von da allmählich der Northern Pacific Bahn und läuft dann mit dieser nahezu parallel bis in das Minengebiet von Butte in Montana. Während nun die Northern Pacific Bahn von hier aus eine mehr nordwestliche Richtung einschlägt, wendet sich die neue Linie direkt nach Westen und führt durch den Lolopaß in dem Felsengebirge und die reichen Täler von Idaho zu den Hafenorten Seattle und Tacoma an der Küste des stillen Ozeans. Von hier ist noch eine Fortsetzung der Linie bis zu der Stadt Portland am Columbiafluß geplant. Die Länge der ganzen Strecke von St. Paul bis Seattle wird etwa 1900 Meilen betragen; unter den baulichen Anlagen werden die große Brücke über den Missouri westlich von Glenham und eine weitere über den Oberlauf dieses Stromes, ferner drei Brücken über den Yellowstonefluß und eine über den Columbiafluß besonders bemerkenswert sein. Die Vollendung der Linie wird bis Butte zum 1. Januar 1908 und bis zur pazifischen Küste ein Jahr später erwartet. Ihr östlicher Teil berührt hauptsächlich ackerbautreibende Gebiete, während der westliche Teil zwischen Butte und der pazifischen Küste durch große Wälder, bestehend aus Fichten, Zedern und anderen

<sup>1)</sup> Die Central Pacific bildet schon seit langer Zeit einen Teil des Unternehmens der Southern Pacific, wird aber der Deutlichkeit halber hier noch unter ihrem alten Namen angeführt.

wertvollen Holzarten, führt. Außer dieser Hauptlinie beabsichtigt die Gesellschaft auch den Bau einer Reihe von Nebenstrecken in die von der Hauptlinie durchquerten Staaten hinein. Das ganze Unternehmen soll offenbar dazu dienen, die Chicago, Milwaukee & St. Paul Bahn von den jetzigen beiden nördlichen Überlandbahnen unabhängig zu machen. Es liegt auf der Hand, daß dieser Zweck erreicht werden wird und daß ferner diesen Überlandbahnen in der neuen Linie ein gefährlicher Konkurrent erwachsen wird, da sie für ihre Anschlüsse in östlicher Richtung auf die Chicago, Milwaukee & St. Paul Bahn angewiesen sind, während diese nach Vollendung der neuen Strecke den Überlandverkehr auch östlich von St. Paul über ihre eigenen Strecken zu leiten in der Lage ist.

Ebenso wie die nördliche Gruppe wird auch die mittlere demnächst eine neue Linie nach dem stillen Ozean aufweisen. Die im Jahre 1903 gegründete Western Pacific Eisenbahngesellschaft baut eine Konkurrenzlinie der oben erwähnten Central Pacific Bahn; die neue Linie beginnt in Salt Lake City, führt um das südliche Ende des Salzsees herum nach Wells in Nevada und läuft von da eine beträchtliche Strecke neben der Central Pacific Bahn her, zunächst bis Palisade südlich, sodann bis Winnemucca nördlich derselben. Sie überschreitet am Beckwithpaß die Sierra Nevada, steigt von da in dem Tal des Feather River hinunter nach Sacramento und führt über Stockton nach Oakland und San Francisco. Die Länge der neuen Linie beträgt rund 907 Meilen, wozu noch mehrere Zweiglinien in Kalifornien hinzutreten.

Die neue Linie ist mit großer Sorgfalt unter Berücksichtigung aller technischen und wirtschaftlichen Fragen ausgelegt worden. In technischer Beziehung standen der Gesellschaft alle Erfahrungen, die man beim Bau der ersten Überlandlinien gemacht hat, zur Seite, so daß spätere Abänderungen, wie sie sich bei den übrigen Bahnen durchgängig als erforderlich erwiesen haben, vermieden werden. Die Schwierigkeiten, die bei dem Bau der Überlandbahnen zu lösen waren, bestanden vornehmlich darin, eine möglichst direkte Linienführung mit mäßigen Krümmungen und Steigungen und den nötigen Sicherungen gegen Verwehungen durch die in der Sierra Nevada so häufigen und schweren Schneestürme zu erreichen. Die größte Steigung der neuen Western Pacific Bahn beträgt  $1\frac{1}{2}\%$ , die der Central Pacific Bahn dagegen mehr als das doppelte. Die Western Pacific Bahn überschreitet die Wasserscheide der Sierra Nevada an einer um 580 m tieferen Stelle als die Konkurrenzlinie und führt dabei durch Gegenden, die schneearm sind; sie bedarf daher keiner Schneeschutzdächer, während die Central Pacific Bahn auf einer Strecke von nicht weniger als 40 Meilen Schneeschutzvorrichtungen erforderte.

Die neue Western Pacific Bahn ist dazu bestimmt, der Missouri

Pacific und der Denver & Rio Grande Bahn, die mit der Western Pacific Bahn und einigen anderen schon bestehenden Bahnen sich zu einer Interessengemeinschaft zusammengeschlossen haben, von ihrem Endpunkte Salt Lake City aus einen besonderen Anschluß nach dem Stillen Ozean zu geben und sie von ihrer jetzigen Abhängigkeit von der Central Pacific Bahn zu befreien. Ein ähnliches Streben nach möglichst großer Selbständigkeit in dem Verkehr von Ozean zu Ozean hat auch zu einer Ausdehnung dieses zu einer Interessengemeinschaft zusammengefaßten Eisenbahnnetzes in östlicher Richtung geführt. Schon im Jahre 1901 hatte die Missouri Pacific Bahn außer der Denver & Rio Grande auch die Wheeling & Lake Erie Bahn erworben und damit ihr Interessengebiet von Kansas City und St. Louis über die Linie der Wabash Bahn, die schon seit 1889 ihrem Einfluß untersteht, bis an den Ohio vorgerückt. Dann wurde durch Bildung der Wabash-Pittsburgh Terminal Gesellschaft unter Aufwendung beträchtlicher Mittel der Bau einer etwa 100 km langen Bahn ermöglicht, die durch die Berge bis an das Pittsburg gegenüber liegende Ufer des Monongahelafusses führt. Um aber Pittsburg selbst zu erreichen, bedurfte es noch des Baues einer großen und sehr kostspieligen Brücke über den Fluß und der Schaffung eines Endbahnhofes in Pittsburg, die infolge des Widerstandes der Pennsylvania Bahn mit großen Schwierigkeiten verbunden war und ebenfalls ganz beträchtliche Geldopfer erforderte. Die Gesamtkosten der Bahn beliefen sich schließlich auf nahezu 200 Millionen Mark. Die Wirtschaftlichkeit der neuen Linie wurde durch Verträge mit der Carnegie Steel Co. gesichert, nach denen 25 % des von den Pittsburgwerken in einer bestimmten Richtung verschickten Eisens künftighin von der Wheeling & Lake Erie Bahn befördert werden sollen. Fast gleichzeitig kaufte die bezeichnete Gruppe in aller Stille die West Virginia Central & Pittsburg Bahn und die Western Maryland Bahn auf und nahm schleunigst die Erbauung einer rund 53 Meilen langen Linie von Cumberland nach Cherry Run in Angriff, um so eine Verbindung dieser beiden Bahnen miteinander herzustellen und die in Virginia gewonnene Kohle über die Western Maryland Bahn nach dem atlantischen Ozean bei Baltimore zu verbringen. Wie in Pittsburg die Pennsylvania Bahn, so suchte hier die Baltimore & Ohio Bahn dem unbequemen Eindringling entgegen zu treten. Die Überwindung ihres Widerstandes verursachte wieder beträchtliche Geldopfer; sie gelang aber, und die Verbindungsbahn ist glücklich fertiggestellt worden. Die Ausdehnung der direkten Überlandlinie dieser Eisenbahngruppe bis an die Küste des atlantischen Ozeans ist nun wohl bloß noch eine Frage der Zeit; mit ihr wird es dann eine wirkliche einheitlich geleitete Überlandbahn von Ozean zu Ozean geben.

Als dritte große Überlandlinie und Verstärkung der südlichen Gruppe

ist die Kansas City Mexico & Orient Bahn zu nennen, die von Kansas City in südwestlicher Richtung über San Angelo in Texas nach der Tolobampo-Bay in Mexiko nahe dem Eingang in den Golf von Kalifornien gebaut wird. Ihre Länge wird 1 629 Meilen betragen.

Die wirtschaftliche Bedeutung der beiden erstgenannten neuen Linien zum stillen Ozean ist eine außerordentlich hohe. Die von der nördlichen Strecke durchzogenen westlichen Staaten Montana, Idaho und Washington sind seit den letzten Jahrzehnten in raschem Aufblühen begriffen; so hat sich die Bevölkerung in dem Staate Washington allein von 75 000 im Jahre 1880 auf über 500 000 im Jahre 1900 vermehrt. Der Handel in den Hafenorten des Puget Sundes, Port Townsend, Olympia, Seattle und Tacoma, hat in dem Zeitraum von 1880 bis 1905 einen außerordentlichen Aufschwung genommen und weist eine Wertsteigerung von 379 000 auf 51 Millionen Dollars auf. Die neue Linie der Chicago, Milwaukee & St. Paul Bahn gewährt diesen Staaten eine neue Gelegenheit für den Absatz der Erzeugnisse des Ackerbaues und der Viehzucht sowie des Bergbaues, der besonders in Montana eine reiche Ausbeute an Kupfer und Silber gewährt, und ferner der Holzgewinnung, die im Staate Washington die Haupteinnahmequelle bildet.

Die Strecke der Western Pacific Eisenbahngesellschaft kommt in der Hauptsache dem rasch sich entwickelnden Handel von Kalifornien zustatten, der sich hauptsächlich auf Früchte und Gemüse erstreckt. Aus Kalifornien kamen an frischem Obst im Jahre 1893 8 075, im Jahre 1903 dagegen 29 962 Wagenladungen; an getrockneten Früchten im Jahre 1893 4 539, im Jahre 1903 dagegen 14 953 Wagenladungen zur Versendung. Der Wert der Ein- und Ausfuhr von San Francisco ist in dem Zeitraum von 1895 bis 1905 von 61 142 000 Dollars auf 96 599 000 Dollars gestiegen. Die Central Pacific hat diesen gesteigerten Verkehr bisher nicht hinreichend bewältigen können, so daß ein dauernder Wagenmangel bei der Beförderung der bezeichneten Güter besteht; hier wird die neue Bahn eine willkommene Abhilfe schaffen. Von besonderem Vorteil ist die Führung der neuen Linie über Stockton, da diese Stadt nahe dem Eingang zu den beiden großen Flußtälern von Kalifornien, dem Sacramento- und dem San Joaquintal gelegen ist. Diese beiden Täler erstrecken sich nordwärts und südwärts auf eine Länge von je etwa 650 Kilometer, nehmen eine Grundfläche von mehr als 40 000 Quadratkilometer ein und sind durch die dahinter liegende Sierra Nevada vorzüglich geschützt. Beide Täler sind bis jetzt nur sehr dünn bevölkert. Die von der Regierung in die Hand genommene planmäßige Parzellierung und Berieselung des bis jetzt ziemlich unfruchtbaren Bodens läßt jedoch ein schnelles Anwachsen der Bevölkerung erwarten. Im Staate Nevada führt die Bahn

durch unberührte Wälder, die sich zu beiden Seiten des Bahnkörpers auf durchschnittlich 80 bis 90 km ausdehnen.

Abgesehen von den drei oben angeführten neuen Linien sind noch kleinere Unternehmungen, die eine Ausgestaltung der bestehenden Verbindungen mit den Küstenländern am Stillen Ozean bezwecken, im Gange. So bauen die Great Northern und die Northern Pacific Bahn zusammen eine 228 Meilen lange Strecke von Kennewick nach Vancouver in Washington; diese sichert ihnen für ihre Hauptlinien eine direkte Verbindung vom Osten nach Portland, das von den beiden nördlichen Überlandbahnen zurzeit allein die Northern Pacific und zwar auf dem Umwege über Tacoma erreicht. Ferner befindet sich eine selbständige 500 Meilen lange Linie von Denver nach Salt Lake City, die Denver Northwestern Pacific Bahn, im Bau.

Von geringerer Bedeutung für den großen Verkehr als die bisher geschilderten neuen Überlandverbindungen, aber für die Entwicklung der Vereinigten Staaten gleichfalls nicht zu unterschätzen ist das Vorrücken verschiedener Eisenbahngesellschaften in die dem Eisenbahnverkehr bisher noch wenig erschlossenen westlichen Binnenstaaten. Hier ist in erster Linie der Staat Wyoming zu nennen, der von mehreren Gesellschaften zum Zielpunkt neuer Linien ausersehen ist. So ist die schon erwähnte Chicago, Milwaukee & St. Paul Bahn daran, ihre südlich der neuen Überlandbahn und parallel zu dieser nach South Dakota führenden Strecken westwärts vorzuschieben; die südlichste von ihnen hat bereits den Missouri überschritten und wird zurzeit bis Rapid City, das unweit der Grenze von Wyoming am Eingang zu den minenreichen Black Hills gelegen ist, weitergebaut. Die Chicago & North Western Bahn setzt seit einer Reihe von Jahren den Ausbau ihrer Strecken durch den Staat Wyoming fort und hat bereits Lander an der südlichen Ecke der Wind-River-Indian-Reservation erreicht, die im Jahre 1906 von der Regierung der Vereinigten Staaten für Ansiedlungen freigegeben worden ist. Mit dem Ausbau dieser Strecke ist die Chicago & North Western Bahn unmittelbar nördlich von der Ostgrenze des Staates Utah angelangt und wird von hier voraussichtlich einen Anschluß an eine der zum stillen Ozean führenden Bahnen suchen. Eine zweite nördliche Strecke baut sie von Pierre am Missouri nach Rapid City. Die Chicago Burlington & Quincy Bahn beteiligt sich ebenfalls rege an der Erschließung von Wyoming und hat Verbindungen sowohl mit den Black Hills als auch mit der vorbezeichneten Indianer-Reservation geschaffen. In der Richtung von Süden nach Norden wird der Staat Wyoming von den neuen Strecken der Colorado & Southern Bahn durchquert.

Eine ebenso rasch wachsende Erschließung steht dem Staat Oregon

bevor, der zurzeit erst von zwei Eisenbahnlinien, der von der Union Pacific Bahn abzweigenden Oregon Short Line und der Linie der Southern Pacific Bahn durchzogen wird. Hier sind mehrere Zweigbahnen der Oregon Short Line im Bau, die von der Hauptlinie aus sich nach Süden erstrecken und nach ihrer Fertigstellung den Bahnbesitz dieser Gesellschaft um über 1 000 Meilen vermehren werden. Wichtiger jedoch, als sie, ist die im Bau begriffene Abzweigung der Southern Pacific Bahn nach dem Stillen Ozean im nördlichen Teil von Oregon, die später bis an die Grenze von Kalifornien verlängert werden und dort mit der von San Francisco nach Norden im Bau begriffenen Linie zusammentreffen soll. Auf diese Weise entsteht eine neue Linie von Portland nach San Francisco, die fast ausschließlich an der Küste entlang läuft und vor der alten Shasta-Route der Southern Pacific Bahn zwei wesentliche Vorteile voraus hat. Erstens wird sich der Betrieb auf dieser Strecke erheblich billiger gestalten als über die alte Gebirgsstrecke der Shasta-Route mit ihren zahlreichen Steigungen und starken Krümmungen. Und zweitens führt sie durch die gut bevölkerten Landstriche an der Küste des Stillen Ozeans, während die Niederlassungen an der Binnenstrecke im Gebirge nur langsam zunehmen. Andererseits wird aber die neue Strecke mehr als jene gegen die Konkurrenz der hochentwickelten Küstenschifffahrt zwischen San Francisco und den nördlichen Häfen zu kämpfen haben.

Der Staat Washington wird ebenfalls, abgesehen von den schon oben erwähnten Unternehmungen, einige neue Bahnen erhalten. So steht die Southern Pacific Bahn im Begriff, mit einer neuen Linie, der Washington Northern Bahn, von Süden her bis nach Seattle vorzurücken, und hat daselbst bereits große Grundstücke zur Errichtung umfangreicher Bahnhofsanlagen erworben. Gleichzeitig dringt von Norden her die Canadian Pacific Bahn mit einer Zweigstrecke bis nach Spokane vor, von wo sie über die bestehende Zweiglinie der Oregon Short Line einen neuen Anschluß nach Portland findet, der von den bisherigen Alleinherrschern in diesem Gebiete, der Great Northern und der Northern Pacific Bahn unabhängig ist.

Weitere Unternehmungen von kleinerem Umfange bezwecken die Erschließung der Staaten Idaho, Nord-Nebraska, Utah und Nevada; sie belaufen sich in dem letztgenannten Staate insgesamt auf etwa 1 200 Meilen neuer Bahnstrecken.

Bei der Entwicklung des nordamerikanischen Binnenlandbahnnetzes ist noch besonders der neuen Zweiglinien der Great Northern und der Northern Pacific Bahn nach Canada hinein zu gedenken. Solche bestehen schon, wenn auch in geringem Umfange, in North Dakota, dem westlichen Teil von Montana und in Washington, in größerer Bedeutung

ist die im Frühjahr 1906 begonnene Vancouver, Victoria & Eastern Bahn in Britisch Columbia, die Midway mit Cloverdale, einer Stadt unmittelbar südlich von Vancouver, verbindet, und die geplante Durchführung einer etwa 839 Meilen langen Bahnlinie von Winnipeg westwärts bis Fernie, einer Stadt wenige Meilen nördlich der nordwestlichen Ecke von Montana. In Winnipeg sind die erforderlichen Grundstücke für einen Bahnhof erworben, und verschiedene Teile der Strecke nach Westen befinden sich bereits im Bau. Der Zweck dieser neuen Linien ist, die reichen Kornfelder der britischen Provinzen Manitoba, Assiniboia, Saskatchewan und Alberta dem amerikanischen Markt zu erschließen. Die Entwicklung dieser ausgedehnten Landstrecken in den letzten Jahren ist erstaunlich gewesen. Tausende von amerikanischen Farmern sind dorthin ausgewandert, und noch immer folgen neue Scharen. Die wachsende Ansiedlung hat eine in demselben Maße zunehmende gewaltige Getreideproduktion und Getreideausfuhr nach Osten zur Folge. Ein Teil dieses Verkehrs soll durch die neuen Linien nach den Vereinigten Staaten hinübergeleitet werden.

Alle bisher erwähnten neuen Unternehmungen streben mehr oder weniger dem Westen der Vereinigten Staaten zu, indem sie entweder neue Verbindungen mit der Küste des Stillen Ozeans schaffen oder lediglich der Erschließung des westlichen Binnenlandes dienen. Eine andere Richtung schlägt neuerdings eine große Reihe teils schon vollendeter, teils in die Wege geleiteter Eisenbahnbauten ein, die einerseits die Herstellung neuer durchgehender Strecken zu den bedeutenden Hafenorten am Golf von Mexiko bezwecken und andererseits die Entwicklung der Golfstaaten (Florida, Georgia, Alabama, Mississippi, Louisiana und Texas) zu fördern bestimmt sind.

Für die Golfstaaten kommen insgesamt etwa 3 000 Meilen neuer Linien in Betracht, die fast alle schon in Angriff genommen oder doch fest beschlossene Sache sind. Es handelt sich dabei sowohl um Abkürzungen bestehender Verbindungen durch neue direkte Linien, als auch um Fortsetzung der alten Linien in weniger erschlossene Landesteile, besonders in das weite Gebiet des Grenzstaates Texas hinein. Hervorzuheben sind drei Linien, die von New Orleans in westlicher, von Fort Worth etwa in südöstlicher und von Brownsville an der mexikanischen Grenze in nordöstlicher Richtung den Städten Houston und Galveston zustreben; eine Strecke von Belen in Neu Mexiko nach Mexiko in Texas, die eine kürzere Verbindung des erstgenannten Staates mit der Golfküste bilden wird; von Joplin im Staate Missouri nach Denison in Texas; von Traskwood in Arkansas nach Alexandria in Louisiana; von Jackson in Tennessee und von Montezuma in Georgia nach Birmingham in Alabama,

letztere mit Abzweigung nach Atlanta in Georgia; ferner von Columbus in Georgia nach St. Andrews Bay an der Golfküste in Florida.

Für die Entwicklung der Golfstaaten haben diese Eisenbahnbauten natürlich eine hohe Bedeutung. Der Süden der Vereinigten Staaten ist reich an Wäldern, Getreidefeldern und Bergwerken, und zu diesen natürlichen Bodenschätzen treten noch zahlreiche industrielle Unternehmungen. Die Hafenorte an der Golfküste haben einen raschen Aufschwung genommen und gewinnen noch weiter Tag für Tag größere Bedeutung als Einfuhrplätze, insbesondere für die Erzeugnisse des tropischen Amerikas. Der Wert der Einfuhr und Ausfuhr von New Orleans ist von 82 275 000 Dollars im Jahre 1895 auf 184 870 000 Dollars im Jahre 1905 angewachsen, was eine Steigerung von 124 v. H. bedeutet. Verhältnismäßig noch erheblicher ist der Handel von Galveston, des Haupthafens von Texas, aufgeblüht; hier ist der Wert der Einfuhr und Ausfuhr von 42 256 000 Dollars im Jahre 1895 auf 131 174 000 Dollars im Jahre 1905 gestiegen. Im ganzen ist der Wert des Außenhandels der Häfen an der Golfküste von 139 000 000 Dollars im Jahre 1895 auf 367 000 000 Dollars im Jahre 1905 angewachsen. Der Ausbau des Eisenbahnnetzes in den Golfstaaten hat mit dieser Entwicklung des Handels gleichen Schritt gehalten. Während im ganzen Gebiet der Vereinigten Staaten die Länge der Eisenbahnstrecken seit 1880 sich um 128 v. H. vermehrt hat, beträgt diese Vermehrung in den Golfstaaten mehr als 236 v. H. Seit dem Jahre 1885 haben sämtliche Golfstaaten die Länge ihres Eisenbahnnetzes verdoppelt oder doch nahezu verdoppelt. Die einzelnen Staaten wiesen Ende 1904 folgende Längen auf:

Florida . . . . .	3 586 Meilen,
Georgia . . . . .	6 299 "
Alabama . . . . .	4 591 "
Mississippi . . . . .	3 425 "
Louisiana . . . . .	3 593 "
Texas . . . . .	11 614 "

Seit 1900 beträgt die Vermehrung, von den Leistungen des Jahres 1906 abgesehen, etwa 5 000 Meilen neuer Strecken, so daß jetzt das Eisenbahnnetz der Golfstaaten annähernd 16 v. H. der Eisenbahnen des ganzen Landes ausmacht.



# **Die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburg - Bahnen<sup>1)</sup>**

**im Rechnungsjahr 1905,**

**d. i. in der Zeit vom 1. April 1905 bis 31. März 1906.**

(Nach dem Verwaltungsbericht der Kaiserlichen Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.)

## **1. Ausdehnung der Bahn.**

Die Länge der im Eigentum des Deutschen Reiches stehenden Eisenbahnen betrug am Schlusse des Berichtsjahres 1 814,26 km. Davon entfielen 1 328,08 km auf vollspurige Hauptbahnen, 409,38 km auf vollspurige Nebenbahnen und 76,80 km auf Schmalspurbahnen. 996,37 km Vollspurbahnen waren zweigleisig ausgebaut. Die Länge der Hauptgleise belief sich auf 2 811 km, diejenige der Nebengleise auf 1 215 km. Gegenüber dem Vorjahr (31. März 1905) hat sich nur die Länge der Nebengleise verschoben (erhöht); die übrigen Strecken- und Gleislängen sind unverändert geblieben.

Die Betriebslänge betrug am Schlusse des Berichtsjahres 2 014,23 km. Eine Verschiebung ist gegenüber dem Vorjahr nicht eingetreten. 1 516,76 km waren vollspurige Hauptbahnen, 420,67 km vollspurige Nebenbahnen, 76,80 km Schmalspurbahnen. Von den vollspurigen Bahnen waren 1 055,95 km zweigleisig.

Die mittlere Jahresbetriebslänge stellte sich auf 2 014,23 km. Sie überstieg die entsprechende Länge des Vorjahres (1 985,37 km) um 28,86 km = 1,5  $\frac{0}{10}$ .

Von den Eigentumslinien waren 1,04 km verpachtet. Dagegen befanden sich an fremden Strecken im Reichsbetrieb 201,01 km, wovon 195,74 km der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft gehörten.

Die Zahl der Stationen betrug 517 gegen 514 im Vorjahr. Davon waren 393 Bahnhöfe und 124 Haltepunkte.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 331.

## 2. Anlagekapital.

Das vom Reiche auf die im Betriebe befindlichen Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen verwendete Anlagekapital stellte sich im Durchschnitt des Rechnungsjahres 1905 auf 660 340 702  $\text{M}$ . Es enthält den Preis für die im Jahre 1871 und später im Wege des Kaufs erworbenen Strecken, die Aufwendungen für den Ausbau und die Verbesserung dieser Strecken sowie für den Bau neuer Eisenbahnlinien, die Kosten für die Beschaffung der Betriebsmittel.

Der Preis der gekauften Strecken übersteigt deren Herstellungskosten um 93 883 744  $\text{M}$ . Wird dieser Betrag vom Anlagekapital abgesetzt und andererseits zugesetzt, was aus Landesmitteln, von Gemeinden usw. an Bauzuschüssen geleistet worden ist, so ergeben sich die Herstellungskosten der elsass-lothringischen Bahnen, nämlich 608 534 948  $\text{M}$ .

Das Anlagekapital für die Pachtstrecke St. Johann—Basel betrug 3 634 894  $\text{M}$ , für die gepachteten Strecken der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen 59 251 738  $\text{M}$ , für alle Pachtstrecken 62 886 632  $\text{M}$ . Auf die sämtlichen vom Reiche betriebenen Strecken war somit ein Anlagekapital von 722 000 303  $\text{M}$  verwendet. In diesem Betrage sind die auf die verpachtete Strecke Saargemünd—preußische Grenze entfallenden Baukosten von 1 227 031  $\text{M}$  nicht enthalten.

Für reichseigene Strecken usw., welche sich am Ende des Berichtsjahres noch nicht im Betriebe befanden, waren 60 750 194  $\text{M}$  aufgewendet.

## 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am Schlusse des Rechnungsjahres waren vorhanden:

Lokomotiven:

	1904	1905
für Vollspurbahnen . . . . .	861	893
„ Schmalspurbahnen . . . . .	14	14
Gesamtzahl der Achsen . . . . .	5 094	5 339

Personenwagen:

für Vollspurbahnen . . . . .	1 607	1 613
„ Schmalspurbahnen . . . . .	36	37
Gesamtzahl der Plätze . . . . .	71 385	72 770
„ „ Achsen . . . . .	3 849	3 929

Gepäckwagen:

für Vollspurbahnen . . . . .	542	600
„ Schmalspurbahnen . . . . .	11	11
Gesamtladungsgewicht . . . . . t	2 654	3 115
Gesamtzahl der Achsen . . . . .	1 233	1 445

	1904	1905
<b>Güterwagen:</b>		
für Vollspurbahnen	18 603	19 235
„ Schmalspurbahnen	146	151
Gesamtladegewicht	225 358	238 051
Gesamtzahl der Achsen	38 516	40 106
Auf den eigenen Bahnstrecken haben eigene und fremde Betriebsmittel geleistet:		
<b>Lokomotiven:</b>		
im Zug- und Vorspanndienst . . km	27 163 639	28 397 844
in Leerfahrten . . . . . „	1 198 746	1 236 755
zusammen Lokomotivkm . .	28 362 385	29 634 599
mithin in 1905 mehr . . %	—	4,5
im Reservedienst . . . . . Stund.	193 235	192 743
„ Rangierdienst . . . . . „	693 703	799 823
Personenwagen . . . . . Achskm	212 132 546	224 683 851
mithin in 1905 mehr . . . . %	—	5,9
Gepäckwagen . . . . . Achskm	75 324 522	79 290 143
mithin in 1905 mehr . . . . %	—	5,3
Postwagen . . . . . Achskm	12 220 012	14 429 919
mithin in 1905 mehr . . . . %	—	18,1
Güterwagen . . . . . Achskm	677 704 427	721 873 970
mithin in 1905 mehr . . . . %	—	6,5
zusammen . . . . Wagenachskm	977 381 507	1 040 277 883
mithin in 1905 mehr . . . . %	—	6,4
Die eigenen Betriebsmittel legten auf eigenen und fremden Bahnen zurück:		
<b>Lokomotiven:</b>		
im Zug- und Vorspanndienste . km	26 501 344	27 991 515
in Leerfahrten . . . . . „	1 161 142	1 209 103
zusammen . . . . Lokomotivkm	27 662 486	29 200 618
Personenwagen . . . . . Achskm	211 715 386	192 469 002
Gepäckwagen . . . . . „	68 054 317	74 900 998
Güterwagen . . . . . „	566 588 165	624 093 589

Die durchschnittliche Leistung des einzelnen Fahrzeuges betrug bei den:

	1904	1905
Lokomotiven { . . . . . Nutzk <sup>m</sup>	30 744	31 416
{ überhaupt . . . km	32 621	32 773
Personenwagen für die Achse . . . "	55 220	49 491
Gepäckwagen " " " " " "	56 807	55 938
Güterwagen " " " " " "	14 763	15 639

#### 4. Verkehrsergebnisse.

##### a) Personen- und Gepäckverkehr.

Im Personen- und Gepäckverkehr hat sich die Einnahme von 22 491 536  $\mathcal{M}$  im Vorjahr auf 23 869 665  $\mathcal{M}$ , also um 1 378 129  $\mathcal{M}$  = 6,1 % erhöht. Die Gesamtzahl der beförderten Personen (einschl. Militär) ist von 34 130 114 auf 36 014 049, also um 1 883 935 = 5,5 % gestiegen. Diese günstige Entwicklung des Verkehrs ist in der Hauptsache auf den andauernden wirtschaftlichen Aufschwung in Elsaß-Lothringen zurückzuführen; daneben haben größere Versammlungen, die während des Berichtsjahres in Straßburg stattfanden, die Personenbeförderung günstig beeinflußt.

Im einzelnen stellten sich die Ergebnisse des Personenverkehrs wie folgt:

Fahrzeugklasse	Zahl der beförderten Personen		Zurückgelegte Personen-kilometer	Jede Person hat durchschnittlich zurückgelegt km	Auf 1 km Bahnlänge trafen durchschnittlich Personen-kilometer	Einnahme		Jede Person hat durchschnittlich an Fahrgeld entrichtet $\mathcal{M}$	Für jeden Personen-kilometer sind durchschnittlich vereinbart worden $\mathcal{M}$
	überhaupt	in %				überhaupt $\mathcal{M}$	in %		
...	363 964	1,01	22 952 124	63,06	11 588	1 739 484	7,73	4,78	7,58
...	3 436 736	9,54	128 356 420	37,35	64 803	5 563 069	24,73	1,62	4,33
...	30 142 291	83,70	590 635 778	19,59	298 191	14 241 827	63,30	0,47	2,41
...	976 906	2,71	23 012 534	23,36	69 858	450 723	2,00	0,46	1,96
Jahr	1 094 152	3,04	50 455 300	46,11	25 473	504 553	2,24	0,46	1,00
Zusammen	36 014 049	—	815 412 156	22,64	469 913	22 499 646	—	0,62	2,76
Vorjahr	34 130 114	—	766 089 385	22,45	435 322	21 201 982	—	0,62	2,78

Die Einnahme betrug:

auf 1 Achskilometer der Personenwagen durchschnittlich . . . . .	10,01 $\text{M}$
	(1904: 9,99 $\text{M}$ )
„ 1 km der durchschn. Betriebslänge für den Personenverkehr	11 359 $\text{M}$
	(1904: 10 862 „)
„ den Tag durchschnittlich . . . . .	61 643 „
	(1904: 58 088 „).

Auf die drei Gruppen des Personenverkehrs verteilt, zeigte die Einnahme folgendes Bild:

Binnenverkehr . . . . .	16 368 534 $\text{M}$
Verbandsverkehr . . . . .	4 808 278 „
Durchgangsverkehr . . . . .	1 322 834 „

Die Benutzung und der Ertrag der Schnellzüge gestalteten sich folgendermaßen:

	1904	1905
Personenzahl . . . . .	3 540 533	3 728 831
Personenkilometer . . . . .	176 811 683	192 893 788
Einnahme in Mark . . . . .	7 899 854	8 580 033.

Darnach entfielen auf die Schnellzüge:

von der Gesamtpersonenzahl . . . . .	10,35 %
	(1904 . . . 10,37 „)
„ „ Anzahl der Personenkilometer . . . . .	23,66 „
	(1904 . . . 23,08 „)
„ „ Gesamteinnahme . . . . .	38,13 „
	(1904 . . . 37,26 „).

Auf Rückfahrkarten (ausschl. Zeitkarten) wurden 17 501 702 Personen befördert und 435 155 271 Personenkilometer zurückgelegt, gegen 16 708 696 Personen und 413 576 513 Personenkilometer im Vorjahr. Die dabei erzielte Einnahme betrug 12 924 028  $\text{M}$  gegen 12 342 010  $\text{M}$  im Jahre 1904. Somit trafen auf Rückfahrkarten:

von der Gesamtpersonenzahl . . . . .	48,60 %
	(1904 . . . 48,96 „)
„ „ Anzahl der Personenkilometer . . . . .	53,37 „
	(1904 . . . 53,99 „)
„ „ Gesamteinnahme . . . . .	57,44 „
	(1904 . . . 58,51 „).

Zeitkarten wurden ausgegeben:

a) zur Fahrt in allen fahrplanmäßigen Zügen	58 642 Stck.
	(1904 . . 52 598 " )
b) für Schüler . . . . .	25 837 "
	(1904 . . 23 056 " )
c) für Arbeiter . . . . .	154 978 "
	(1904 . . 145 188 " ).

Die Einnahme belief sich:

zu a) auf . . .	578 919 ₰	(1904: 519 316 ₰)
" b) " . . .	97 246 "	(1904: 91 179 " )
" c) " . . .	486 750 "	(1904: 460 078 " ).

Auf zusammengestellte Fahrscheinhefte wurden 140 184 Personen befördert und 30 716 770 Personenkilometer zurückgelegt, gegen 130 126 Personen und 26 927 736 Personenkilometer im Vorjahr. Die Einnahme aus dem Verkauf zusammenstellbarer Fahrscheinhefte stieg von 1 264 866 ₰ auf 1 384 690 ₰.

An Reisegepäck wurden befördert:

60 131 t mit einer Einnahme von 1 215 113 ₰,
gegen 55 152 " " " " " " 1 135 366 " im Vorjahr.

Jede beförderte Person, ausschließlich der Militärpersonen, zahlte an Gepäckfracht durchschnittlich 3,48 ₰ (1904: 3,48 ₰). Auf jedes Achskilometer der Gepäckwagen wurden 43,78 kg Gepäck befördert mit einem Ertrag von 1,53 ₰ (1904: 43,07 kg bzw. 1,51 ₰).

#### b) Güterverkehr.

Im Güter- und Tierverkehr ist eine Einnahme von 77 574 928 ₰ aufgekomen, die das Ergebnis des Vorjahres von 71 009 874 ₰ um 6 565 054 ₰, d. i. um 8,5 0/0, überstieg. Die Steigerung betraf fast alle Tarifklassen. Nur in den allgemeinen Wagenladungsklassen A<sup>1</sup> und B war ein geringfügiger Rückgang zu verzeichnen. Der erfreuliche Aufschwung des Verkehrs ist durch die andauernde Besserung der allgemeinen wirtschaftlichen Lage, insbesondere durch die vermehrte Tätigkeit der Eisenindustrie und des Baugewerbes herbeigeführt. Auch hat das Bestreben, noch vor Einführung der neuen Handelsverträge am 1. März 1906 möglichst viele Waren zu den niedrigen Zollsätzen ein- und auszuführen, nicht unerhebliche Mehrtransporte und Mehreinnahmen gebracht. Die Mindereinnahme in den allgemeinen Wagenladungsklassen wurde durch das Ausbleiben der Obstsendungen aus Frankreich nach Süddeutschland veranlaßt.

Im einzelnen stellten sich die Ergebnisse wie folgt:

Tarifklassen	Beförderte Tonnen	Zurückgelegte Tonnen- kilometer	Einnahme	
			im ganzen M	in %
Eil- und Expressgut . . . . .	108 405	12 274 109	2 101 783	2,71
Stückgut . . . . .	745 566	48 534 736	5 971 230	7,70
Wagenladungen:				
Roheisen, Eisenerze, Steine, Rohstoffe . . . . .	10 096 508	590 475 546	14 993 763	19,33
Steinkohlen und Koks . . . . .	10 746 008	883 291 263	22 855 458	29,46
sämtliche übrigen Wagen- ladungen . . . . .	9 822 879	740 768 155	28 714 640	37,02
Militär-, Bau- und Dienstgut . . . . .	776 367	67 278 091	447 221	0,58
Tiere, einschließlich Pferde . . . . .	—	7 646 547	732 882	0,94
Fahrzeuge, Postgut, Leichen . . . . .	—	626 708	87 262	0,11
Nebenerträge . . . . .	—	—	1 670 689	2,13
zusammen . . . . .	32 295 738	2 350 895 155	77 574 928	100,00
im Vorjahr . . . . .	28 942 114	2 170 986 121	71 009 874	—
Mithin in 1905 mehr . . . . .	3 353 619	179 909 034	6 565 054	—

An Einnahme entfielen:

	1904	1905
auf die mit Frachtberechnung abgefertigte Tonne . . . . . M	2,43	2,37
„ 1 Tonnenkilometer . . . . . M	3,27	3,28
„ 1 Achskilometer der Güterwagen . . . . . „	10,63	10,85
„ 1 beladenes Achskilometer . . . . . „	15,73	15,96
„ 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr . . . . . M	35 767	38 513

In den drei Gruppen des Güterverkehrs betragen die Einnahmen:

im Binnenverkehr . . . . .	19 523 268 M
„ Verbandsverkehr . . . . .	44 862 389 „
„ Durchgangsverkehr . . . . .	13 189 271 „

Die Zahl der Tonnenkilometer auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge belief sich auf 1 155 634 gegen 1 078 002 im Vorjahr. Eine Tonne Gut hat durchschnittlich 72,79 km zurückgelegt (1904: 73,95 km).

Die Belastung des Achskilometers (beladen und leer) — ohne Tiere, Fahrzeuge und Leichen — stellte sich auf 3 301,40 kg, gegen 3 251,84 kg im Vorjahr, die des beladenen Achskilometers auf 4 854,48 kg, gegen 4 813,31 kg.

Von den beförderten Gütern bewegten sich:	1904	1905
	Tonnen	
innerhalb der Reichs- und Wilhelm-Luxemburg-Bahnen . . . . .	7 170 270	7 922 159
nach anderen deutschen und luxemburgischen Bahnen . . . . .	7 342 375	8 235 196
von anderen deutschen und luxemburgischen Bahnen . . . . .	7 204 586	7 815 162
nach dem Zollauslande . . . . .	2 418 683	2 765 641
von dem Zollauslande . . . . .	1 507 878	1 631 215
im Durchgangsverkehr . . . . .	3 298 322	3 926 360
zusammen . . . . .	28 942 114	32 295 733

### 5. Betriebsunfälle auf den Vollspurbahnen.

Es betrug:	1903	1904	1905
die Zahl der Entgleisungen:			
auf freier Bahn . . . . .	1	3	7
in Stationen . . . . .	10	7	23
zusammen . . . . .	11	10	30
die Zahl der Zusammenstöße:			
auf freier Bahn . . . . .	1	—	2
in Stationen . . . . .	8	18	15
zusammen . . . . .	9	18	17
die Gesamtzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße:			
auf freier Bahn . . . . .	2	3	9
in Stationen . . . . .	18	25	38
zusammen . . . . .	20	28	47
die Zahl der sonstigen Unfälle:			
auf freier Bahn . . . . .	31	33	30
in Stationen . . . . .	55	46	76
zusammen . . . . .	86	79	106



	1903	1904	1905
die Zahl der Unfälle überhaupt:			
auf freier Bahn . . . . .	33	36	39
in Stationen . . . . .	73	71	114
zusammen . . . . .	106	107	153
Es entfielen mithin Betriebsunfälle auf:			
100 km durchschnittliche Betriebslänge	5,67	5,61	7,90
1 Million Lokomotivkilometer . . . . .	4,04	3,82	5,23
1 Million Wagenachskilometer aller Art	0,11	0,11	0,15
Personen sind im Berichtsjahr verunglückt:			
	getötet oder innerhalb 24 Stunden ge- storben	verletzt	
Reisende:			
unverschuldet bei Zugunfällen usw. . . . .	2	5	
infolge eigener Unvorsichtigkeit . . . . .	3	6	
zusammen . . . . .	5	11	
Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst:			
bei Zugunfällen . . . . .	2	15	
infolge eigener Unvorsichtigkeit usw. . . . .	35	34	
zusammen . . . . .	37	49	
Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:			
unverschuldet . . . . .	—	—	
infolge eigener Unvorsichtigkeit . . . . .	—	1	
zusammen . . . . .	—	1	
Fremde Personen:			
durch falsche Handhabung der Wege- übergangsschranken usw. . . . .	4	—	
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn . . . . .	10	7	
zusammen . . . . .	14	7	
Gesamtzahl der getöteten und verletzten Personen . . . . .	56	68	

Es kamen daher verunglückte Personen auf:

1 Million Personenkilometer . . .	0,15	(1904: 0,15)
1 „ Zugkilometer . . . . .	4,72	(1904: 4,51)
1 „ Wagenachskm aller Art	0,12	(1904: 0,12).

## 6. Beamte und Arbeiter.

### a) Kopfzahl des Personals.

Im Jahresdurchschnitt betrug	die Zahl der			
	etats- mäßigen Beamten	nichtetats- mäßigen Beamten	Arbeiter	sämtlichen Beamten und Arbeiter
im Verwaltungsdienst . . .	818,25	233,90	129,62	1 181,77
im Bahnunterhaltungs- und Bahnwachungsdienst . . .	1 722,08	103,08	6 535,59	8 360,75
im Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst	5 795,57	962,43	5 559,83	12 317,83
im Zugförderungs- und Werk- stätten dienst . . . . .	1 712,44	293,50	6 055,91	8 061,85
im ganzen . . .	10 048,34	1 592,91	18 280,95	29 922,20
im Vorjahr . . .	9 429,66	1 627,24	17 615,73	28 672,63

### b) Aufwendungen zur Besoldung und Löhnung des Personals:

	1904	1905
Besoldungen:		
der etatsmäßigen Beamten . . . . .	17 027 780	17 976 537
„ nichtetatsmäßigen Beamten . . . . .	2 068 251	2 023 300
Löhne der Arbeiter . . . . .	16 458 889	17 616 937
An Nebenbezügen wurden gewährt dem Gesamtpersonal . . . . .	3 474 125	3 461 826
Summe der persönlichen Ausgaben . . . . .	39 029 045	41 078 600

## 7. Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter.

Am Schluß des Jahres waren insgesamt 2 489 bahneigene und 23 angemietete, zusammen 2 512 Dienst- und Mietwohnungen vorhanden. Davon wurden 1 782 als Dienst- und 730 als Mietwohnungen benutzt. Die aus besonderen Mitteln des Reichs zur Verbesserung der Wohnungs-

verhältnisse der Beamten und Arbeiter erbauten Mietwohnungen befinden sich an solchen Orten, wo die Bediensteten Wohnungen überhaupt nicht, oder nur unter ungünstigen Verhältnissen erhalten konnten. Die Zahl der Wohnungen dieser Art betrug am Schlusse des Jahres 448. Außerdem waren 8 Arbeiterwohnhäuser mit je 12 Wohnungen in Bischheim, Diedenhofen und Montigny vorhanden, die aus Mitteln der Arbeiterpensionskasse für die Reichseisenbahnen erbaut wurden.

Für den größten Teil der im Bureau- und äußeren Dienst beschäftigten mittleren und unteren Beamten und deren Angehörige wurden die Ärzte unentgeltlich, d. i. auf Kosten der Verwaltung, gestellt. Im Berichtsjahr betrug die Zahl der Bahnärzte 122. Ihre Bezüge beliefen sich auf 72 148  $\text{M}$ .

Badeanstalten für Eisenbahnbedienstete bestanden auf den größeren Bahnhöfen und in den Werkstätten. Ihre Zahl betrug 35 mit 146 Wannbädern und 65 Brausebädern. Einem namhaften Teile der Beamten und Arbeiter war die Benutzung der Badeeinrichtungen kostenlos gestattet. Die übrigen Bediensteten hatten eine mäßige Vergütung zu entrichten.

Für langjährige, ununterbrochene Dienstzeit bei der Reichseisenbahnverwaltung mit zufriedenstellender Dienstführung erhielten die Arbeiter außerordentliche Belohnungen und zwar nach 20jähriger Dienstzeit 20  $\text{M}$ , nach 25jähriger 30  $\text{M}$ , nach 30jähriger 40  $\text{M}$ , nach 35jähriger 60  $\text{M}$ , nach 40jähriger 80  $\text{M}$  usw. Belohnungen dieser Art wurden im Berichtsjahr an 1 032 Personen im Gesamtbetrage von 33 510  $\text{M}$  bewilligt.

Durch Einrichtung zweckmäßiger Übernachtungs- und Aufenthaltsräume war für die Unterkunft derjenigen Bediensteten gesorgt, die benötigt sind, die Dienst- und Arbeitspausen außerhalb ihrer Häuslichkeit zu verbringen. Den Streckenarbeitern wurde, sofern nicht Wärter- oder Streckenbuden benutzt werden konnten, durch Herrichtung einfacher Unterkunftsräume oder durch Aufstellung tragbarer Zelte und Hütten Schutz gegen die Unbilden der Witterung gewährt. Ebenso war zur Erwärmung oder Zubereitung von Speisen Gelegenheit geschaffen. In den Haupt- und Nebenwerkstätten bestand die Einrichtung, daß besonders hierfür bestellte Arbeiter auf Kosten der Verwaltung die Speisen erwärmten oder zubereiteten, so daß die Bediensteten sofort nach Arbeitsschluß ihre Mahlzeiten einnehmen konnten.

Das Zugförderungs- und Zugbegleitpersonal der Güterzüge, ebenso das Rangierpersonal erhielten bei strenger Kälte warme Getränke auf Kosten der Verwaltung verabreicht.

Um den im Dienst befindlichen Beamten und Arbeitern gesunde Getränke zu inöglichst billigen Preisen zu verschaffen, hat die Verwaltung eine größere Anzahl von Kaffee-, Milch- und Mineralwasserausgaben ein-

gerichtet, die sich des lebhaftesten Zuspruchs erfreuten. Verabreicht wurden von diesen Ausgabestellen im Berichtsjahr: 315 936 Portionen Milch, 198 646 Portionen Zucker, 612 843 Portionen Kaffee, 373 856 Flaschen Selterswasser und 414 968 Flaschen Limonade.

### 8. Finanzielle Ergebnisse.

Nähere Bezeichnung des Ergebnisses	Betrag für		Mithin Zunahme	
	1904 M	1905 M	M	%
<b>Einnahmen:</b>				
aus dem Personenverkehr . . . . .	22 491 536	23 869 665	1 378 129	
„ „ Güterverkehr . . . . .	71 009 874	77 574 928	6 565 054	
„ sonstigen Quellen . . . . .	7 128 797	7 566 471	437 674	
<b>Gesamteinnahme . . . . .</b>	<b>100 630 207</b>	<b>109 011 064</b>	<b>8 380 857</b>	<b>8,3</b>
<b>Ausgaben:</b>				
persönliche (die Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter sind in den sächlichen Ausgaben enthalten) . . . . .	33 434 693	35 418 418	1 983 725	
sächliche (ausschließlich der Pacht- ausgabe) . . . . .	37 853 383	41 730 541	3 877 158	
<b>Summe der reinen Betriebsausgaben</b>	<b>71 288 076</b>	<b>77 148 959</b>	<b>5 860 883</b>	
Pachte für fremde Bahnstrecken . . . . .	3 284 139	3 300 359	16 220	
<b>Gesamtausgabe . . . . .</b>	<b>74 572 215</b>	<b>80 449 318</b>	<b>5 877 103</b>	<b>7,9</b>
<b>Überschuß der Einnahme:</b>				
über die reinen Betriebsausgaben . . . . .	29 342 131	31 862 105	2 519 974	
„ „ Gesamtausgaben . . . . .	26 057 992	28 561 746	2 503 754	9,6

Das Verhältnis der reinen Betriebsausgaben, d. i. der Ausgaben abzüglich der Pachtzahlung für fremde Bahnstrecken, zur Einnahme, der Betriebskoeffizient, stellte sich auf 70,8 % (wie im Vorjahr). Das Verhältnis der Gesamtausgabe zur Einnahme betrug 73,8 % gegen 74,1 % im Vorjahr.

Der Einnahmeüberschuß (28 561 746 M) hat das Anlagekapital der reichseigenen Bahnen (660 340 702 M) mit 4,33 % verzinst, gegen 4,02 % im Jahre 1904. Rechnet man dem Anlagekapital der reichseigenen Bahnen dasjenige der gepachteten Strecken (62 886 632 M) hinzu und stellt dem

sich hierbei ergebenden Beträge den Überschuß der Einnahme über die reinen Betriebsausgaben (31 862 105  $\text{M}$ ) gegenüber, so erhöht sich die Verzinsung auf 4,41 % gegen 4,13 % im Vorjahr.

Auf die Leistungseinheiten bezogen stellten sich die Einnahmen und Ausgaben wie folgt:

	auf 1 Lokomotiv- nutzkilometer (28 397 844) $\text{M}$	auf 1 Wagen- achskilometer (1 040 277 883) $\text{M}$
Es entfielen:		
an Einnahmen . . . . .	3,84	10,4
„ Ausgaben ausschließlich der Pacht . . . . .	2,72	7,4
an Überschuß . . . . .	1,12	3,1
„ Ausgaben einschließlich der Pacht . . . . .	2,83	7,7
an Überschuß . . . . .	1,01	2,7

Die letzten 5 Rechnungsjahre wiesen folgende finanzielle Ergebnisse auf:

Es betrug	im Rechnungsjahr				
	1901	1902	1903	1904	1905
die mittlere Betriebslänge km	1 902,4	1 926,7	1 938,58	1 985,37	2 014,37
die Einnahme:					
überhaupt . . . . . $\text{M}$	84 137 019	90 109 037	97 857 967	100 630 207	109 011 064
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . . .	44 227	46 768	50 479	50 686	54 129
die Ausgabe:					
überhaupt . . . . . $\text{M}$	66 372 798	66 524 586	70 524 103	74 572 215	80 449 318
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . . .	34 880	34 528	36 379	37 561	39 940
in % der Einnahme . . . . . %	78,9	73,8	72,1	74,1	73,9
der Überschuß:					
überhaupt . . . . . $\text{M}$	17 764 226	23 584 451	27 333 864	26 057 992	28 561 746
auf 1 km der mittleren Betriebslänge . . . . .	9 338	12 240	14 100	13 125	14 180
in % des Anlagekapi- tals der reichseigenen Bahnen . . . . . %	2,88	3,75	4,31	4,02	4,32

## Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1905.<sup>1)</sup>

(Nach dem amtlichen Betriebsbericht.)

Das Bahnnetz der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnverwaltung hat sich im Rechnungsjahr 1905 um rund 670 km erweitert.

Eröffnet wurden rund 663 km neue Bahnstrecken.

Verstaatlicht wurde die Bahnstrecke Senftenberg — Meuroweiche — Zschipkau = rund 7 km.

Die Eigentumslänge der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnstrecken betrug am Ende des Berichtsjahres 34 749,58 km.

Davon waren:	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km	zusammen km
preußisches Eigentum . . . . .	20 488,09	13 003,69	33 486,78
hessisches " . . . . .	786,50	437,62	1 224,12
badisches " . . . . .	38,68	—	38,68
zusammen . . . . .	21 308,27	13 441,31	34 749,58
vollspurig . . . . .	21 308,27	13 184,11	34 492,38
schmalspurig (preußisch) . . . . .	—	257,20	257,20
eingleisig . . . . .	8 270,11	12 824,90 + 253,90	21 348,91
zweigleisig . . . . .	12 847,64	357,74 + 4,00	13 209,38
dreigleisig . . . . .	45,39	1,47	46,86
viergleisig . . . . .	140,07	—	140,07
fünfgleisig . . . . .	5,06	—	5,06

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 340 ff.

Außerdem waren 281,44 km vollspurige und 88,51 km schmalspurige, zusammen 369,95 km Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden.

Außerhalb der Betriebsgemeinschaft besaß Preußen noch die von der Großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg verwaltete, 52,38 km lange Hauptbahn von Wilhelmshaven nach Oldenburg (s. S. 455).

Die Betriebslänge<sup>1)</sup> der dem öffentlichen Verkehre dienenden Bahnen betrug:

	am Ende des Jahres km	im Jahres- durchschnitt km
1. für Vollspurbahnen:		
a) im ganzen . . . . .	34 552,09	34 292,64
b) Hauptbahnen . . . . .	21 361,88	21 305,69
c) Nebenbahnen . . . . .	13 190,21	12 986,95
d) für Personenverkehr . . . . .	33 678,08	33 432,62
e) „ Güterverkehr . . . . .	34 401,17	34 142,27
2. für Schmalspurbahnen:		
a) im ganzen sowie für Güterverkehr	257,20	256,88
b) für Personenverkehr . . . . .	92,00	92,00
3. Zusammen:		
a) im ganzen . . . . .	34 809,29	34 549,52
b) für Personenverkehr . . . . .	33 770,08	33 524,62
c) „ Güterverkehr . . . . .	34 658,37	34 399,15

Das Anlagekapital betrug Ende 1905:

	im ganzen M	auf 1 km Bahnlänge M
für die Vollspurbahnen . . . . .	9 144 058 633	265 104
„ „ Schmalspurbahnen . . . . .	17 232 950	67 002
„ „ Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr . . . . .	12 229 221	33 482
insgesamt	9 173 520 804	261 243.

Im Jahresdurchschnitt betrug das Anlagekapital 9 059 283 385 M.

<sup>1)</sup> D. h. Eigentumslänge abzüglich der verpachteten und zuzüglich der gepachteten Strecken.

Mit der Verwaltung des Eisenbahnnetzes waren (wie 1904) 21 Eisenbahndirektionen betraut. Zur Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes waren (Ende 1905)

255 Betriebs-, 88 Maschinen-, 88 Werkstätten und 88 Verkehrsinspektionen

errichtet. An Stationen waren auf den Vollspurbahnen<sup>1)</sup> 6467 vorhanden: 562 Bahnhöfe I. Klasse, 1041 Bahnhöfe II. Klasse, 996 Bahnhöfe III. Klasse, 2649 Bahnhöfe IV. Klasse, 12 besondere Werkstättenbahnhöfe und 1207 Haltepunkte. Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 3,4 km. An Werkstätten waren 514 vorhanden: 66 Haupt-, 15 Neben- und 433 Betriebswerkstätten, darunter 65 Werkstätten mit mehr als 300 Arbeitern. Die Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Lehrlinge betrug 2446. Zur Bereitung von Gas besaß die Staatseisenbahnverwaltung 104 Anstalten: für Steinkohlengas 18, Fettgas 3, Mischgas 50, Wassergas 7, Azetylengas 16, Gasolingas 3, Aërogengas 5, Benoidgas 2. Die im ganzen erzeugte Gasmenge betrug 20 271 724 cbm. An Ladevorrichtungen waren vorhanden: 5274 offene feste Rampen, 2616 bewegliche Rampen, 1143 Ladebühnen, 289 Sturz- und Ladevorrichtungen für Kohlen und Erze, 3120 Lastkrane und Hebeegerüste und 21 Krane für Schiffsmasten usw. An Brückenwagen standen 2802 Stück zur Benutzung. Die Zahl der vorhandenen Fernsprecher betrug 37 619; davon waren an das öffentliche Fernsprechnetzt angeschlossen: auf den Stationen 713, bei den Abfertigungen 2 087.

Der Fuhrpark bestand am Schlusse des Jahres aus:

15 359 Lokomotiven und 10 513 Tendern,	
9 Triebwagen,	
28 723 ( 74 905 Achsen) Personenwagen mit 1 373 963 Plätzen,	
7 580 ( 17 702 „ ) Gepäckwagen „ 41 480 t Ladegewicht und	
324 618 (660 736 „ ) Güterwagen „ 4 321 591 „ „	

Auf 10 km Betriebslänge am Ende des Jahres waren danach vorhanden:

4,41 Lokomotiven und Triebwagen, 22,18 Achsen Personenwagen mit 18,34 Plätzen auf 1 Achse, 5,24 Achsen Gepäckwagen mit 2,34 t Ladegewicht auf 1 Achse und 190,64 Achsen Güterwagen mit 6,54 t Ladegewicht auf 1 Achse.

<sup>1)</sup> Auf den thüringischen Schmalspurbahnen (preußisch) waren Ende 1905 vorhanden 4 Bahnhöfe III. Klasse, 20 Bahnhöfe IV. Klasse und 12 Haltepunkte. Die oberschlesischen Schmalspurbahnen (preußisch) hatten, auf 3 Kontrollbezirke verteilt, 204 Ladestellen.



Auf 1 Million Wagenachskilometer kommen von dem Bestande am Jahresschluß:

0,94 Lokomotiven und Triebwagen, 19,38 Achsen Personen-, 18,95 Achsen Gepäck- und 58,82 Achsen Güterwagen.

Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:

15 121 Lokomotiven und Triebwagen, 28 157 (72 864 Achsen) Personenwagen, 7 401 (17 199 Achsen) Gepäckwagen und 327 109 (665 710 Achsen) Güterwagen.

Von dem Gesamtwert des Fuhrparkes am Schlusse des Jahres (1 997 458 251  $\text{M}$ ) entfielen

auf Lokomotiven	704 827 127 $\text{M}$	(auf 1 Lokomotive	45 890 $\text{M}$ ),
„ Triebwagen	331 820 „	( „ 1 Triebwagen	36 869 „),
„ Personenwagen	364 264 950 „	( „ 1 Achse	4 863 „),
„ Gepäckwagen	59 066 966 „	( „ 1 „	3 337 „),
und „ Güterwagen	868 967 388 „	( „ 1 „	1 315 „).

Beschafft wurden im Berichtsjahr: 922 Lokomotiven, 5 Triebwagen, 1 866 Personen-, 480 Gepäck- und 19 367 Güterwagen,<sup>1)</sup> ausgemustert dagegen 396 Lokomotiven, 536 Personen-, 122 Gepäck- und 5 402 Güterwagen.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken geleistet:

434 106 072	Nutzkilometer (jede Lokomotive durchschnittlich 28 709),
34 475 261	Leerfahrtilometer,
21 960 932	Stunden Verschiebe- und
10 172 750	Stunden Bereitschaftsdienst, also im ganzen
688 190 653	— jede Lokomotive durchschnittlich 45 512 — Lokomotiv-
	kilometer für die Berechnung der Unterhaltungskosten der
	Lokomotiven, wobei, dem Verschleiß entsprechend, 1 Stunde
	Verschiebedienst = 10 km gerechnet ist, und
598 731 493	Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der
	Züge, wobei, dem Materialverbrauch entsprechend, 1 Stunde
	Verschiebedienst = 5 und 1 Stunde Bereitschaftsdienst = 2 km
	gerechnet wurde.

Auf eigenen Betriebsstrecken wurden von eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen geleistet:

433 970 811 Nutzkilometer (davon 20 796 248 im Vorspann- und Schiebedienst).

1) Von den Beschaffungskosten wurden rund 78 400 000  $\text{M}$  aus Bau- und außerordentlichen Fonds, 73 600 000  $\text{M}$  aus den Mitteln des ordentlichen Etats bestritten.

34 455 052 Leerfahrkilometer,  
 21 804 089 Stunden Verschiebe- und  
 10 164 124 Stunden Bereitschaftsdienst, im ganzen also  
 886 466 753 — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 19 869 —  
 Lokomotivkilometer zur Berechnung der Kosten für die  
 Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, wobei, dem  
 Verschleiß der Schienen entsprechend, 1 Stunde Verschiebe-  
 dienst mit 10 km in Ansatz gebracht ist.

Von den Wagen sind Achskilometer geleistet worden:

	Personen- wagen	Gepäck- wagen	Güter- wagen	Postwagen
auf eigenen Betriebs- strecken:				
von eigenen Wagen . . .	3 684 584 262	898 753 995	9 831 042 062	—
. fremden (auch Post-) Wagen . . . . .	180 178 416	35 508 516	1 498 195 625	298 614 563
zusammen . . . . .	3 864 762 678	934 262 511	11 329 237 687	298 614 563
(darunter leer	—	—	3 408 767 304	999 659)
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	111 862	27 041	327 913	8 643
			= 475 459	
auf fremden Betriebs- strecken und auf Neubaustrecken:				
von eigenen Wagen . . .	183 121 117	37 014 804	1 985 249 494	—
			= 2 206 385 415	
Gesamtleistung der eigenen Wagen . . . . .	3 867 705 379	935 768 799	11 816 291 556	—
			= 16 619 765 734	
durchschnittl. auf eine Achse	53 081	54 408	17 750	—
			= 21 990.	

In den einzelnen Zugattungen wurde geleistet:

in	bei einer durch- schnittlichen Zugstärke von Achsen	Zugkilometer	Wagenachs- kilometer
Schnellzügen . . . . .	26	51 260 589	1 332 178 830
Personenzügen . . . . .	21	140 081 124	2 944 924 118
gemischten Zügen . . . . .	16	47 326 871	739 021 307
Güterzügen . . . . .	66	169 450 038	11 234 049 686
Arbeits- und Materialzügen . . . . .	35	5 055 941	176 703 498
zusammen . . . . .	40	413 174 563	16 426 877 439.

Die Einnahmen haben im ganzen 1 729 253 130 *M*, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 50 051 *M* betragen. Es brachten ein:

	im ganzen <i>M</i>	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>
		im einzel- nen	im ganzen	
1. die Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs . . . . .	450 987 398	94,74	—	—
die Militärbeförderung . . . . .	8 296 381	1,75	—	—
die gesamte Personenbeförderung . . (d. i. auf 1 Achskm der Personenwagen 11,88 <i>M</i> )	459 283 779	96,49	—	13 700
die Gepäckbeförderung . . . . . (610 628 t. 49 928 726 tkm) (d. i. auf 10 000 Achskm der Gepäck- wagen 137 <i>M</i> )	12 767 207	2,68	—	381
die Beförderung von Hunden . . . (1237917 Stück = 12380 t. 348935 tkm)	535 533	0,11	—	16
die Bahnsteigkarten . . . . .	2 574 070	0,72	—	102
die sonstigen Nebenerträge . . . . .	855 088			
der Personen- und Gepäckver- kehr (1) im ganzen . . . . .	476 015 677	100,00	27,53	14 199
auf 10 000 Achskm der Personen- und Gepäckwagen . . . . .	992	—	—	—
davon: der innere Verkehr der eigenen Bahnen der Verkehr mit fremden Bahnen und der Durchgangsverkehr . . . . .	409 586 680	86,04	—	—
	66 428 997	13,96	—	—
2. die Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs . . . . .	1 077 828 101	94,03	—	31 333
der Tierverkehr . . . . .	31 166 477	2,72	—	906
die Beförderung von:				
Postgut . . . . .	1 317 055	0,11	—	38
Militärgut . . . . .	3 776 525	0,33	—	110
frachtpflichtigem Dienstgut . . . .	4 898 735	0,43	—	142
die Nebenerträge . . . . .	27 262 281	2,38	—	793
der Güterverkehr (2) im ganzen . .	1 146 249 174	100,00	66,28	33 322
auf 10 000 Achskm der Güterwagen .	1 012	—	—	—
davon: der innere Verkehr der eigenen Bahnen der Verkehr mit fremden Bahnen und der Durchgangsverkehr . . . . .	785 009 394	68,49	—	—
	361 239 780	31,51	—	—
der Personen- und Güterver- kehr (1 u. 2) zusammen . . . . .	1 622 264 851	—	93,81	46 955

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzelnen	im ganzen	
3. die Verpachtung von Bahnstrecken, die Mitbenutzung von Bahnstrecken und Bahnhöfen durch fremde Verwaltungen, die Wahrnehmung des Dienstes in fremden oder gemeinschaftlichen Verkehren, die Verwaltung von Eisenbahnverbänden und Abrechnungsstellen . . . . .	9 449 045	—	—	—
die Arbeitsausführungen der Werkstätten für fremde Verwaltungen .	3 273 564	—	—	—
die Leistungen für die Post: u. a. Hergebe von Wagenabteilungen zum Postdienst, Beförderung von Eisenbahnpostwagen, Stellung von Beiwagen, Unterstellen, Reinigen, Beleuchten usw. der Eisenbahnpostwagen . . . . .	6 868 176	—	—	—
die Leistungen für die Neubauverwaltung . . . . .	11 206 588	—	—	—
die Überlassung von Bahnanlagen und die Leistungen zugunsten Dritter (3) im ganzen	30 797 373	28,59	1,73	891
4. die Überlassung von Betriebsmitteln an fremde Verwaltungen	19 748 201	18,46	1,11	572
5. der Verkauf von Materialien und Materialabfällen, die Abgabe von Materialien, Wasser, Elektrizität und Gas an fremde Verwaltungen usw. . . . .	37 116 947	34,69	2,15	1 074
6. die Beförderung von Privatdepeschen (674 092 M), die wirtschaftliche Nutzung der Gebäude und Grundstücke (14 418 270 M) u. a. m. . . .	19 325 758	18,06	1,12	559
die sonstigen Einnahmen (3 bis 6) im ganzen . . . . .	106 988 279	100,00	6,19	3 096

Die Ausgaben haben betragen: im ganzen 1 048 307 834 M, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 30 342 M, auf 1 000 Lokomotivnutzkilometer 2 416 M, auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art 63,82 M, im Verhältnis zur Einnahme (Betriebskoeffizient) 60,62 0/0. Es wurde ausgegeben:

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. Besoldungen . . . . .	211 805 555	44,84	20,21	6 130
2. Wohnungsgeldzuschüsse . . . . . (durch Überweisung von 26 264 Dienst- wohnungen an Beamte ist der gesetzliche Wohnungsgeldzuschuß im Betrage von 4 154 591 M in Wegfall gekommen)	27 345 960	5,79	2,61	792
zusammen . . . . . (für 1 078 höhere, 47 006 mittlere und 97 031 untere, insgesamt 145 115 etatsmäßige Beamte)	239 151 515	50,63	22,82	6 922
3. diätarische Besoldungen . . . . . (für 410 höhere, 5 916 mittlere und 1 737 untere, insgesamt 8 063 außer- etatsmäßige Beamte) <sup>1)</sup>	11 915 217	—	—	—
Tagesvergütungen der Gehilfen und Löhne der Hilfskräfte im unteren Dienst . . . . . (67 864 Personen)	66 627 549	—	—	—
Löhne der Betriebsarbeiter . . . . . (66 056 Personen) <sup>1)</sup>	68 519 458	—	—	—
Stellenzulagen usw. . . . .	8 306 803	—	—	—
zusammen (3)	155 369 027	32,89	14,82	4 497
4. Tagegelder, Reisekosten und Kommandogelder . . . . .	4 915 164	—	—	—
Umzugskosten . . . . .	1 581 133	—	—	—
Fahr-, Stunden- und Nachtgelder . .	27 682 526	—	—	—
Prämien für Materialersparnisse . .	7 150 220	—	—	—
Verlustentschädigungen der Kassen- führer, für Bewachung der Reichs- telegraphenanlagen usw. . . . .	317 314	—	—	—
zusammen (4)	41 646 357	8,82	3,97	1 205
5. außerordentliche Remuneratio- nen und Unterstützungen . .	5 753 426	1,22	0,55	167

<sup>1)</sup> Außerdem waren 229 Regierungsbaumeister und Regierungsbauführer, 258 Zivilsupernumerare und 899 Gepäckträger vorhanden, die keine Vergütung aus der Staatskasse empfangen.

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
6 für den bahnärztlichen Dienst sowie für sonstige ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern . . . . .	1 699 864	—	—	—
statutmäßige und andere Pensionen an Beamte und deren Hinterblie- bene <sup>1)</sup> . . . . .	14 692 465	—	—	—
Zuschüsse zu Krankenkassen . . . .	2 832 271	—	—	—
Zuschüsse zur Pensionskasse für die Arbeiter . . . . .	4 759 261	—	—	—
Zahlungen auf Grund des Unfallver- sicherungsgesetzes . . . . .	5 984 587	—	—	—
Renten, Heilungskosten und Sterbe- gelder auf Grund des Unfall- fürsorgegesetzes . . . . .	325 284	—	—	—
Verwaltungskosten auf Grund des Unfall- und des Invalidenversiche- rungsgesetzes . . . . .	13 692	—	—	—
Beiträge zu Einrichtungen der Kran- ken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal . . . . .	49 671	—	—	—
Beihilfen zu Genesungsheimen . . . .	50 000	—	—	—
Zuwendungen an Hilfskassen für Eisenbahnarbeiter . . . . .	—	—	—	—
<b>zusammen (6) für Wohlfahrts- zwecke . . . . .</b>	<b>30 407 095</b>	<b>6,44</b>	<b>2,90</b>	<b>880</b>
im ganzen an persönlichen Aus- gaben (1 bis 6) . . . . .	472 327 420	100,00	45,06	13 671
in Prozenten der Gesamteinnahme . .	27,31	—	—	—
auf 1000 Lokomotivnutzkilometer . .	1 089	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art	28,76	—	—	—

<sup>1)</sup> Hier sind nur diejenigen Pensionsbezüge berücksichtigt, die in den Statuten der ehemaligen Beamtenpensionskassen oder in Vertragsverhältnissen begründet sind; die Staatspensionen für Beamte und die gesetzlichen Hinterbliebenenbezüge werden aus den allgemeinen Staatsfonds bestritten und betragen für das Berichtsjahr 35 409 097 M.

7. für Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien, Beschaffung der Betriebsmaterialien:	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzelnen	im ganzen	
Beschaffung von Dienstkleidung (Mäntel, Pelze, Filzstiefel usw.) für solche Klassen von Bediensteten, die infolge ihres Dienstes den Unbilden der Witterung besonders ausgesetzt sind . . . . .	1 850 410	—	—	—
Unterhaltung und Ergänzung der Ausrüstungsgegenstände, Werkzeuge und Geräte . . . . .	8 508 399	—	—	—
Drucksachen, Schreib- und Zeichenmaterialien . . . . .	6 596 745	—	—	—
Kohlen, Koks und Briketts:				
7 662 430 t zur Lokomotivfeuerung im eigenen Betriebe . . . . .	82 401 538	—	—	—
(für 1000 Lokomotivkm = 12,81 t = 137,79 M, für 1000 Wagenachskm = 0,47 t = 5,02 M)				
739 405 t für andere Zwecke . . . . .	7 581 055	—	—	—
sonstige Betriebsmaterialien (Rüböl, Petroleum usw.) . . . . .	21 306 221	—	—	—
Bezug von:				
Wasser von fremden Werken . . . . .	3 167 901	—	—	—
Gas " " " 1) . . . . .	4 952 385	—	—	—
Elektrizität " " " 1) . . . . .	3 764 010	—	—	—
zusammen (7)	140 128 664	24,33	13,37	4 056
8. für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen auf 34 569,96 km Bahnstrecken mit 48 218 km durchgehen-				

1) Zur Beleuchtung der Diensträume, Bahnhöfe usw. waren, abgesehen von den gewöhnlichen Petroleumlampen, vorhanden: 196 277 Gasflammen (143 261 mit Glühkörpern), 138 720 elektrische Flammen (25 000 Bogenlicht, 113 720 Glühlicht), davon 72 867 mit Stromzuführung aus eigenen Werken, 9 661 Spiritusglühlichtflammen (Spiritusverbrauch 223 2815 l), 3026 Petroleumglühlichtflammen (Petroleumverbrauch 1 958 502 kg).

Zum Antrieb von Einrichtungen im Werkstätten- und Betriebsdienst waren 4 060 Elektro-, 229 Gas-, 112 Petroleum-, 46 Spiritus-, 101 Benzin- und 34 Kohlenwasserstoff-, zusammen 4 582 Motoren in Benutzung.

den Gleisen (47 689 km = 98,90% aus Stahl-, 529 km = 1,10% aus Eisenschienen) und 19 922 km Nebengleisen:<sup>1)</sup>

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzelnen	im ganzen	
a) gewöhnliche Unterhaltung:				
Löhne der Bahnunterhaltungsarbeiter (insgesamt 66 336 auf 1 km der unterhaltenen Strecken 1,92 auf 1 km der unterhaltenen Gleise 0,97)	48 102 304	—	—	—
Oberbau- und Baumaterialien, insbesondere zum Umbau <sup>2)</sup> von 1 370 km Gleis mit hölzernen und 1 035 km mit eisernen Querschwellen <sup>3)</sup> . . . . .	80 473 756	—	—	—
Leistungen und Lieferungen der Unternehmer und Handwerker.	29 482 713	—	—	—
b) außergewöhnliche Unterhaltung <sup>4)</sup> .	28 750 947	—	—	—
c) Kosten der an Dritte abgegebenen Materialien . . . . .	1 530 208	—	—	—
d) Kosten erheblicher Ergänzungen .	13 883 958	—	—	—
zusammen (8)	202 223 886	35,11	19,29	5 853
9. für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebs-				

<sup>1)</sup> Die Schienen sind überwiegend auf hölzernen Querschwellen befestigt; auf eisernen Schwellen lagen rund 19 777 km oder 29,02% und zwar:

	auf	
	Querschwellen	Langschwellen
in Hauptgleisen . . . . . km	13 343	286
„ Nebengleisen . . . . . „	5 813	335
zusammen km	19 156	621

<sup>2)</sup> Aus den bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Etats bereit gestellten Mitteln wurden außerdem rund 445 km Gleise auf besonders stark befahrenen Strecken mit Schienen der Formen 8, 9, 15 und 16 umgebaut (rund 278 km mit hölzernen, 167 km mit eisernen Querschwellen).

<sup>3)</sup> Für 1 km der unterhaltenen Gleise betrug der Materialverbrauch: 4,3 t Schienen und Kleiseisenzug, 1,6 t eiserne und 35,8 Stück hölzerne Schwellen.

<sup>4)</sup> Mit Einschluß kleinerer Ergänzungen, d. h. solcher Bauausführungen, die anschlagsmäßig einen Kostenaufwand von mindestens 2 000 M, aber weniger als 30 000 M erfordern.



mittel und der maschinellen Anlagen:	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzelnen	im ganzen	
a) Löhne der Werkstättenarbeiter (56 996) (auf 1000 Lokomotivkm . . . 90,48 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 3,76 M)	62 269 923	—	—	—
b) Beschaffung der Werkstattdmaterialien (nach Abzug der Kosten für die zur Unterhaltung der Inventarien und baulichen Anlagen verwendeten Materialien im Werte von 3 068 269 M). . . . . (auf 1000 Lokomotivkm . . . 52,26 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 2,16 M)	35 957 690	—	—	—
c) sonstige Kosten (im wesentlichen Kosten für Lieferungen und Leistungen der Unternehmer und Handwerker) . . . . . (auf 1000 Lokomotivkm . . . 15,90 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 0,66 M)	10 939 270	—	—	—
zusammen (a bis c)	1) 109 166 883	—	—	—
d) Beschaffung ganzer Fahrzeuge: 2)				
570 Lokomotiven . . . . .	33 986 728	—	—	—
756 Personenwagen . . . . .	12 294 410	—	—	—
138 Gepäckwagen . . . . .	} 23 634 363	—	—	—
7 778 Güterwagen . . . . .				
zusammen (9)	179 082 384	31,09	17,08	5 183
auf 1000 Lokomotivkm . . . . .	260	—	—	—
„ 1000 Wagenachskm aller Art . . .	10,78	—	—	—

1) Hiervon beanspruchte:

- a) die gewöhnliche Unterhaltung:
- |   |                |
|---|----------------|
| der Lokomotiven und Tender . . . . .                                  | 47 993 081 M.  |
| der Personenwagen . . . . .   | 17 618 505 „   |
| der Gepäck-, Güter-, Arbeits- usw. Wagen . . . . .                    | 32 552 571 „   |
| der mechanischen und maschinellen Anlagen und Einrichtungen . . . . . | 3 570 029 „    |
| zusammen . . . . .  | 101 734 186 M. |
- b) die außergewöhnliche Unterhaltung . . . . . 5 642 005 „ , während
- c) die Arbeitsausführungen der Werkstätten für die Neubauverwaltung, die Postverwaltung, fremde Eisenbahnen usw. eine Ausgabe von . . . . . 1 790 692 „ verursachten.

2) Ohne die in größerer Anzahl umgebauten Lokomotiven und Wagen

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im ein- zelnen	im gan- zen	
10 für Benutzung fremder Bahn- anlagen und für Dienstlei- stungen fremder Beamten . . . . .	7 693 226	1,34	0,73	223
11. für Benutzung fremder Betriebs- mittel . . . . .	14 143 278	2,45	1,35	409
12 Steuern, Kommunalabgaben und öffentliche Lasten <sup>1)</sup> . . . . .	17 589 738	—	—	—
Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze . . . . . (auf 1000 Zugkm 9,99 M. auf 10 000 Wagenachskm aller Art 2,51 M. auf 1000 Achskm der Personenwagen 1,07 M. auf 10 000 Personenkm 2,22 M. auf 1000 beförderte Per- sonen 5,24 M)	4 126 396	—	—	—
Ersatzleistungen für verlorene, ver- dorbene und beschädigte Trans- portgegenstände . . . . . (für 10 000 tkm 0,80 M. für 10 000 Achskm der Gepäck- und Güter- wagen 2,03 M)	2 487 393	—	—	—
sonstige Entschädigungen, insbeson- dere für Wald- und Feldbrände . . . . .	3 785 237	—	—	—
für Benutzung fremder Grundstücke, Miete für Dienstgebäude usw. . . . .	797 191	—	—	—
für Reinigung der Diensträume, An- fahrten usw. . . . .	1 070 602	—	—	—
sonstige und unvorhergesehene Aus- gaben . . . . .	2 852 419	—	—	—
zusammen (12)	32 708 976	5,68	3,12	947
im ganzen sächliche Ausgaben (7/12)	575 980 414	100,00	54,94	16 671
auf 1000 Lokomotivnutzkm . . . . .	1 327	—	—	—
„ 1000 Wagenachskm aller Art . . . . .	35,06	—	—	—

<sup>1)</sup> Darunter 15 150 327 M Kreis- und Gemeinde-Einkommensteuern, 1 628 585 M Grund- und Gebäudesteuern, 160 191 M Staatsabgaben an außerpreußische Staaten und 650 635 M sonstige Steuern und Lasten. Das nach den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges.-S. S. 152) kommunalsteuerpflichtige Reineinkommen der vom preußischen Staate für eigene Rechnung betriebenen Eisenbahnen betrug für 1904 286 996 545 M. Auf 100 M dieses Einkommens wurden 5,28 M Kreis- und Gemeinde-Einkommensteuern gezahlt.

Der Überschuß betrug im ganzen 680 945 296  $\mathcal{M}$ , auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 19 709  $\mathcal{M}$ , im Verhältnis zu dem im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapital (9 059 283 385  $\mathcal{M}$ ) 7,52  $\%$ , im Verhältnis zur Einnahme 39,38  $\%$ .

Im Personenverkehr betrug:

	die Zahl der beförderten Personen 2)	die Zahl der gefahrenen Personen- km	die durch- schnitt- liche Weg- strecke für 1 Person km	die Einnahme <sup>1)</sup>			
				im ganzen $\mathcal{M}$	%	für 1 Person $\mathcal{M}$	für 1 Person- km $\mathcal{M}$
in der I. Klasse	2 681 594	262 688 391	97,96	18 638 050	4,13	6,95	7,10
„ „ II. „	77 584 304	2 253 281 438	29,04	96 064 367	21,30	1,24	4,26
„ „ III. „	341 473 141	7 020 754 350	20,56	184 591 502	40,93	0,54	2,63
„ „ IV. „	356 315 392	8 196 531 934	23,00	151 693 479	33,64	0,43	1,35
Personenbeför- derung des öffentlichen							
Verkehrs . . .	778 054 431	17 733 256 113	22,79	450 987 398	100,00	0,58	2,54
Militär . . .	9 224 331	826 211 020	89,57	8 296 381	—	0,90	1,00
zusammen . .	787 278 762	18 559 467 133	23,57	459 283 779	—	0,58	2,47

1) Mit dem Erlös für Schlaf- und Platzkarten.

2) Die Zahl der beförderten Personen entspricht im allgemeinen der Zahl der verkauften Fahrkarten. Es sind jedoch gerechnet worden: zwei Personen für jede Rückfahrkarte einschließlich der Arbeiter-Rückfahr-, Sonderrückfahr- und Sonntagskarten, für jede Doppelkarte IV. Klasse, ferner — und zwar für jeden Tag ihrer Gültigkeit — für jede Zeitkarte und jede zur Hin- und Rückfahrt berechtigende Schüler- und Arbeiterwochenkarte, eine Person für jedes Fahrscheinheft, ferner — und zwar für jeden Tag ihrer Gültigkeit — für jede zu einer einfachen Fahrt in einer Richtung berechtigende Schülerkarte und Arbeiterwochenkarte.

Bei Abfertigung mehrerer Personen auf eine Blankokarte und auf Militärfahrschein sowie bei Fahrscheinblocks, Fahrten auf Beförderungsschein ist die Zahl der Personen (Fahrten) gerechnet worden.

Zwei Kinder von 4 bis 10 Jahren gelten als eine Person; die in den Schlußsummen sich etwa ergebenden Hälften sind auf ganze Personen aufwärts abgerundet.

Die in Sonderzügen und besonders gestellten Personen-, Kranken- usw. Wagen beförderten Personen sind erforderlichenfalls schätzungsweise ermittelt

Der Verkehr auf einfache Fahrkarten gestaltete sich folgendermaßen:

	Es betrug in der				im ganzen
	I.	II.	III.	IV.	
	K l a s s e				
die Zahl der beförderten Personen .	391 347	19 492 188	104 506 694	218 566 866	342 957 095
in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse . . . %	14,39	25,12	30,60	61,31	43,76
die Zahl der gefahrenen Personenkm	73 343 322	430 952 206	1 559 233 346	6 794 313 007	8 857 841 880
in % der Gesamtleistung in der Klasse . . . %	27,92	19,13	22,21	82,49	47,73
die durchschnittliche Wegstrecke . km	187,41	22,11	14,92	31,09	25,83
die Einnahme: 1)					
überhaupt . . . M	6 558 283	22 243 803	46 976 009	139 082 910	214 861 005
in % der Gesamteinnahme der Klasse . . . %	3,05	10,35	21,87	64,73	100,00
für 1 Person . M	16,76	1,14	0,45	0,64	0,83
„ 1 Personenkm M	8,94	5,16	3,01	2,05	2,43

Nach der Gattung der Fahrkarten entfallen von:

auf den Verkehr nach dem Normaltarif:	der Zahl		
	der beförderten Personen	der gefahrenen Personenkm	der Einnahme M
a) in Schnellzügen . . . . .	4 627 524	634 504 777	37 110 516
b) „ Personenzügen . . . . .	235 965 002	7 114 251 366	156 461 263
zusammen . . . . .	240 592 526	7 748 756 143	193 571 779

und die Personenzahl sowie die Einnahmen nach Maßgabe der in Anspruch genommenen Klassen verteilt.

Für die von fremden Ausgabestellen zusammenstellbarer Fahrscheinhefte ausgegebenen preußisch-hessischen Streckenabschnitte ist die Personenzahl in der Weise ermittelt, daß von diesen Streckenabschnitten ebensoviele auf eine Person gerechnet sind, als im Durchschnitt preußisch-hessische Streckenabschnitte in den von eigenen Ausgabestellen verkauften Fahrscheinheften enthalten waren.

1) Ohne die Erlöse für Schlaf- und Platzkarten.

	der Zahl		der Einnahme „
	der beförderten Personen	der gefahrenen Personenk <sup>m</sup>	
auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr . . . . .	100 433 929	945 822 926	18 408 446
auf den Ortsverkehr der Hamburg-Altonaer Verbindungsbahn . . . . .	1 134 686	5 062 330	154 478
auf Gesellschaftsfahrten . . . . .	795 954	158 200 481	2 726 302
zusammen . . . . .	102 364 569	1 109 085 737	21 289 226
insgesamt . . . . .	342 957 095	8 857 841 880	214 861 005

Im Rückfahrverkehr betrug:

	in der				im ganzen
	I.	II.	III.	IV.	
	K l a s s e				
die Zahl der verkauften Karten . . . . .	646 157	12 302 600	62 329 915	16 323 911	91 602 583
die Zahl der beförderten Personen (Fahrten) . . . . .	2 257 354	57 870 847	236 742 739	137 748 526	434 619 466
in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse . . . . . %	84,18	74,59	69,33	38,66	55,21
die Zahl der gefahrenen Personenk <sup>m</sup> . . . . .	160 013 089	1 662 937 340	5 304 993 189	1 402 218 927	8 530 162 545
in % der Gesamtleistung in der Klasse . . . . . %	60,91	73,80	75,56	17,11	45,96
die durchschnittliche Wegstrecke km . . . . .	70,89	28,71	22,41	10,18	19,53
die Einnahme: 1)					
überhaupt . . . . . M	9 141 139	62 892 376	131 198 293	12 610 569	215 842 377
„ „ „ „ „ %	4,24	29,14	60,78	5,81	100,0
in % der Gesamteinnahme der Klasse . . . . . %	49,05	65,47	71,07	8,31	47,06
für 1 Person . . . . . M	4,05	1,09	0,55	0,09	0,36
für 1 Personenk <sup>m</sup> „	5,71	3,78	2,47	0,90	2,33

1) Ohne die Erlöse für Schlaf- und Platzkarten.

Nach der Gattung der Rückfahrkarten entfallen von:

	der Zahl der verkauften Karten	den zurück- gelegten Fahrten	den gefahrenen Personen- km	der Einnahme M
auf gewöhnliche Rückfahr- karten. . . . .	65 443 052	130 886 104	5 180 391 091	180 850 078
den Ortsverkehr der Ham- burg - Altonaer Verbin- dungsbahn . . . . .	555 664	1 111 328	4 633 312	107 032
Arbeiter-Rückfahrkarten .	5 452 286	10 904 572	293 965 924	2 938 432
Arbeiter - Wochenkarten <sup>1)</sup>	10 871 625	126 843 954	1 108 253 008	9 672 137
Sonderzugkarten . . . . .	1 479 229	2 958 458	137 688 733	2 807 164
Sonntagskarten . . . . .	5 483 162	10 966 324	206 456 157	4 399 430
Zeitkarten . . . . .	2 280 609	142 216 808	1 521 567 114	14 232 906
Schülerkarten . . . . .	36 956	8 731 918	78 207 211	835 198
im ganzen . . . . .	91 602 583	434 619 466	8 530 162 545	215 842 377

Im Verkehr auf zusammengestellte Fahrscheinhefte betrug:

	in der			im ganzen
	I.	II.	III.	
	Klasse			
die Zahl der beförderten Personen in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse . . . . . %	32 893	221 269	223 708	477 870
die Zahl der gefahrenen Personenkm in % der Gesamtleistung in der Klasse . . . . . %	1,23	0,39	0,07	0,06
durchschnittl. Wegstrecke km	29 331 980	159 391 893	156 527 815	345 251 688
Einnahme: überhaupt . . . . . M	11,17	7,07	2,23	1,86
in % der Gesamteinnahme der Klasse . . . . . %	891,74	720,35	699,70	722,48
für 1 Person . . . . . M	1 853 537	7 449 061	5 142 788	14 445 386
für 1 Personenkm . . . . . M	12,83	51,37	35,60	100,00
	9,94	7,75	2,79	3,14
	56,35	33,67	22,99	30,23
	6,32	4,67	3,29	4,18.

Im Schlafwagenverkehr wurden von 93 152 Reisenden I. Klasse 769 599 M, von 134 119 Reisenden II. Klasse 951 824 M, zusammen 1 661 423 Mark (0,36 % der Gesamteinnahme) erhoben.

Die Einnahme aus dem Verkauf der Platzkarten zu den D-Zügen haben 4 177 207 M (0,91 % der Gesamteinnahme) betragen. Im ganzen wurden 3 876 808 Platzkarten verkauft.

<sup>1)</sup> Arbeiterwochenkarten werden unterschieden nach solchen zur täglich einmaligen Fahrt und solchen zur täglich einmaligen Hin- und Rückfahrt. Wochenkarten zur täglich einmaligen Fahrt sind oben 602 591 mit 3 615 546 Fahrten, 24 149 139 Personenkm und mit 230 661 M Einnahme mitenthalten.

Der Güterverkehr ergab folgendes:

A. Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs:

I. Nach dem Normaltarif:

a) Eil- und Expresgut . . . . .

b) Frachtgut:

Stückgut der allgemeinen Stückgut-

klasse . . . . .

Stückgut der Spezialtarifklasse . . . . .

Frachtgut in Wagenladungen:

der Klasse A 1 . . . . .

„ B . . . . .

„ Spezialtarifkl. A 2 . . . . .

„ I . . . . .

„ II . . . . .

(im Ladg. von 10000 kg) . . . . .

„ Spezialtarifkl. II . . . . .

(im Ladg. von 5000 kg) . . . . .

„ Spezialtarifkl. III . . . . .

zusammen b) Frachtgut . . . . .

zusammen I . . . . .

	Es wurden befördert		durchschnittliche Wegstrecke km	Die Einnahme betrug				
	Tonnen	Tonnenkm		M	für 1 t 1 km			
					M	%		
a) Eil- und Expresgut . . . . .	2 138 875	288 234 973	134,76	44 599 848	4,14	—	20,85	15,47
b) Frachtgut:								
Stückgut der allgemeinen Stückgut-	7 102 595	1 069 875 465	150,63	116 959 673	10,85	—	16,47	10,53
Stückgut der Spezialtarifklasse . . . . .	2 994 585	392 861 514	131,19	35 642 433	3,31	—	11,90	9,07
Frachtgut in Wagenladungen:								
der Klasse A 1 . . . . .	2 061 624	317 049 186	152,31	23 690 955	2,20	—	11,38	7,47
„ B . . . . .	4 526 942	773 655 804	170,90	50 027 794	4,64	—	11,05	6,47
„ Spezialtarifkl. A 2 . . . . .	4 451 617	518 797 060	116,54	29 046 375	2,70	—	6,32	5,60
„ I . . . . .	11 310 405	1 137 774 264	100,59	59 091 911	5,48	—	5,32	5,19
„ II . . . . .	7 604 976	992 423 524	130,50	40 718 246	3,78	—	5,35	4,10
(im Ladg. von 10000 kg) . . . . .								
„ Spezialtarifkl. II . . . . .	4 124 687	397 655 786	96,11	16 873 048	1,56	—	4,09	4,24
(im Ladg. von 5000 kg) . . . . .								
„ Spezialtarifkl. III . . . . .	57 469 831	4 873 321 179	84,80	153 519 124	14,24	—	2,67	3,15
zusammen b) Frachtgut . . . . .	101 667 352	10 473 413 782	103,02	525 569 559	48,76	—	5,17	5,92
zusammen I . . . . .	103 806 227	10 761 648 755	103,07	570 169 407	52,90	—	5,48	5,20

Die Eisenbahn-Verkehr

schwebende  
Wagen-  
strecke

Tonnen  
Tonnenkilometer

	Tonnen	Tonnenkilometer	km	0/0	fur 1 t 1 km	fur 1 t 1 km
<b>H. Nach Ausnahmetarifen:</b>						
Eilgut, Expressgut, Stückgut und Wagenladungen von 5-10 t ausschließl. Wagenladungen von 10 t und darüber	353 227	117 762 842	333,39	0,56	—	17,21
zusammen II . . . . .	161 303 368	19 457 952 487	120,63	46,34	—	3,11
im ganzen (A) . . . . .	161 656 596	19 575 715 329	121,09	47,10	—	3,11
<b>B. Tierbeförderung . . . . .</b>	265 462 822	30 337 364 084	114,28	100,00	94,93	4,76
<b>C. Postgut . . . . .</b>	2 403 936	417 354 816	173,61	—	2,72	12,96
<b>D. Milchrgut . . . . .</b>	114 404	6 862 134	59,98	—	0,11	11,21
<b>E. Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . .</b>	335 648	54 562 560	162,56	—	0,33	11,25
<b>F. Nebenerträge . . . . .</b>	10 319 616	388 382 047	37,64	—	0,43	0,47
zusammen (gegen Frachtberechnung) 0/0	278 636 426	31 204 525 641	111,39	—	100,00	4,11
dazu G. ohne Frachtberechnung 0/0	94,49	93,62	—	—	—	—
im ganzen Tonnen und Tonnenkilometer	16 238 446	2 126 389 998	130,95	—	—	—
<b>K. Insbesondere der Kohlenverkehr (unter A und G mitberücksichtigt):</b>	5,51	6,38	—	—	—	—
<b>I. Gegen Frachtberechnung:</b>	294 874 872	33 330 915 639	113,63	—	—	—
Steinkohlen, Briketts und Koks . . . . .	88 825 943	10 721 619 365	123,70	87,45	—	2,99
Braunkohlen, Briketts und Koks . . . . .	17 973 620	1 245 546 494	69,30	12,55	—	2,12
zusammen . . . . .	106 799 523	11 967 165 859	112,05	100,00	28,14	2,84
<b>II. Ohne Frachtberechnung:</b>	7 047 669	1 580 836 000	224,31	—	—	—
frachtfreies Dienstgut . . . . .	113 847 132	13 548 062 059	119,00	—	—	—
im ganzen . . . . .	—	—	—	—	—	—



Im Berichtsjahr haben auf den Vollspurbahnen folgende Unfälle stattgefunden:

	auf freier Bahn	auf Bahnhöfen
a) Entgleisungen . . . . .	147	165
b) Zusammenstöße . . . . .	31	185
	528	
d. i. auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge	1,54	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	0,77	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,03	
c) sonstige Unfälle <sup>1)</sup> . . . . .	497	1 235
d) Unfälle im ganzen . . . . .	675	1 585
	2 260	
d. i. auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge	6,59	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	3,30	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,14	

Es wurden:

	getötet <sup>2)</sup>	verletzt <sup>2)</sup>
a) Reisende:		
unverschuldet:		
α) bei Zugunfällen . . . . .	18	212
β) „ sonstigen Betriebsunfällen . . . . .	7	39
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen in Bewegung befindlicher Züge . . . . .	57	96
zusammen a)	82	347
auf 1 000 000 Reisende . . . . .	0,10	0,44
„ 1 000 000 Personenkm . . . . .	0,004	0,019
„ 1 000 000 Personenwagenachskm . . . . .	0,021	0,090

<sup>1)</sup> Hierher gehören Überfahren von Fuhrwerken usw., Feuer im Zuge, Kesselexplosionen und andere Ereignisse, bei denen Personen getötet oder verletzt worden sind.

<sup>2)</sup> Hierin sind die Tötungen und Verletzungen nicht enthalten, die auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind: 180 Tötungen und keine Verletzungen.

	getötet	verletzt
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienste beim eigentlichen Betrieb:		
bei Zugunfällen . . . . .	31	195
auf andere Weise . . . . .	385	682
zusammen b)	416	877
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	1,01	2,13
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,025	0,053
c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:		
unverschuldet . . . . .	—	31
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen der Züge oder beim Betreten der Bahn . . .	8	6
zusammen c)	8	37
d) fremde Personen:		
durch falsche Handhabung der Wegübergangsschranken usw. . . . .	12	47
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn . . . . .	242	148
zusammen d)	254	195
im ganzen a) bis d)	760	1 456
	2 216	
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	5,38	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,14.	

### Die Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn.

Betrieb und Verwaltung der 52,38 km langen Bahn — davon 7,37 km zweigleisig — führt die Großherzoglich oldenburgische Regierung auf ihre alleinigen Kosten. Preußen erhält von der gesamten Roheinnahme der Bahn 50 0/0 dessen, was über 18 000 *M* bis zu 60 000 *M* und 60 0/0 dessen, was über 60 000 *M* für eine preußische Meile (= 7,532 km) aufkommt.

Das Anlagekapital betrug Ende 1905 sowie im Jahresdurchschnitt 7 706 860 *M* und für 1 km Bahnlänge 147 134 *M*.

Der Anteil Preußens an der Roheinnahme bezifferte sich auf 951 500  $\text{M}$  oder 12,35  $\%$  des Anlagekapitals. An Ausgaben hatte Preußen für Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen im Jahre 1905 den Betrag von 49 285  $\text{M}$  oder 5,18  $\%$  der Einnahme aufzuwenden. Hieraus ergibt sich ein Überschuß von 902 215  $\text{M}$ . Das Anlagekapital ist somit zu 11,71  $\%$  verzinzt.

#### Gesamtbetriebsergebnis.

Es ergab sich hiernach ein Überschuß für:

die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen	. von	680 945 296 $\text{M}$
„ Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn	. „	902 215 „
		zusammen also von 681 847 511 $\text{M}$ .

Hiervon sind abgeführt:

an Hessen	. . . . .	14 501 152 $\text{M}$
(d. s. 4,75 $\%$ des durchschnittlichen hessischen Anlagekapitals von 305 214 311 $\text{M}$ ),		
an Baden	. . . . .	1 138 495 „
(d. s. 12,59 $\%$ des durchschnittlichen badischen Anlagekapitals von 9 044 081 $\text{M}$ ).		

# Die bayerischen Staatseisenbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

## A. Staatseisenbahnen.

### 1. Längen.

	1904	1905
Es betrug am Jahresschluß:		
die Eigentumslänge im ganzen . . km	6 379,23	6 465,24
davon: Hauptbahnen . . . . . "	4 096,44	4 099,20
Nebenbahnen . . . . . "	2 282,79	2 366,04
Von der Eigentumslänge entfallen:		
auf Österreich (Böhmen) . . . . . "	47,23	47,23
" Preußen (Reg.-Bez. Kassel) . . . . . "	4,62	4,62
" Sachsen-Koburg-Gotha . . . . . "	4,17	4,17
" Sachsen-Meiningen . . . . . "	39,06	39,06
" Sachsen-Weimar . . . . . "	5,07	5,07
" Bayern . . . . . "	6 279,08	6 365,09
Es kommen mithin in Bayern durch-		
schnittlich an Bahnlänge:		
auf 100 qkm Fläche . . . . . "	8,978	9,101
" 10 000 Einwohner . . . . . "	11,749	11,311

Die Gesamtbetriebslänge ergibt sich (unter Berücksichtigung von 99,58 km verpachteten und 24,79 km gepachteten Strecken):

Ende 1904 zu . . . . . 6 304,46 km,  
" 1905 " . . . . . 6 390,45 " .

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv 1906 S. 362 u. ff.: Die bayerischen Staatsbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1904. Die Angaben sind dem Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der königl. bayerischen Staatseisenbahnen, der Bodensee-Dampfschiffahrt, des Ludwig-Donau-Mainkanals, der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main und des Frankenthaler Kanals im Betriebsjahre 1905 entnommen.

	1904	1905
Im Jahresdurchschnitt betrug:		
die Eigentumslänge . . . . . km	6 254,67	6 415,97
„ Betriebslänge im ganzen . . . . . „	6 178,11	6 338,69
desgl. für Personenverkehr . . . . . „	6 088,67	6 249,39
„ „ Güterverkehr . . . . . „	6 153,34	6 313,94
zweigleisig waren:		
von der Eigentumslänge (am Ende des Jahres) . . . . . „	2 112,47	2 173,91
von der Betriebslänge (am Ende des Jahres) . . . . . „	2 069,68	2 131,12

An Anschlußbahnen für nicht öffentlichen Verkehr bestanden 1905 740 Bahnen gegen 712 im Vorjahr.

## 2. Anlagekapital.

Die gesamten Anlagekosten für die dem Betriebe übergebenen Bahnen betragen:

am Ende des Jahres 1905 . . . . .	1 703 441 377 „
im Jahresdurchschnitt . . . . .	1 684 103 538 „

Von den Gesamtkosten am Jahreschluß 1905 entfallen	Länge km	Baukapital	
		überhaupt „	für 1 km „
a) auf die vom Staate gebauten und erworbenen Bahnen			
I. Staatsbahnen . . . . .	4 010,02	1 293 961 023	322 682
II. Vizinalbahnen . . . . .	167,45	15 457 573	92 312
III. normalspurige Lokalbahnen . . . . .	1 917,65	125 235 316	65 307
IV. schmalspurige Lokalbahn . . . . .	35,24	1 789 874	49 372
zusammen . . . . .	6 130,36	1 436 398 786	234 308
dagegen 1904 . . . . .	6 043,48	1 396 738 132	231 115
b) auf die von Gemeinden und Privaten gebauten, gegen Verzinsung und Tilgung des Baukapitals übernommenen Bahnen . . . . .	303,90	34 500 000	—
c) auf die vom sachsen-meiningschen Staate erworbenen Bahnlilien . . . . .	30,88	5 626 797	—

## 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Der Bestand ergab am Ende des Jahres:	1904	1905
Lokomotiven . . . . . Stück	1 907	1 925
Tender . . . . . "	1 205	1 221
Personenwagen . . . . . "	4 977	5 069
Gepäck- und Güterwagen . . . . . "	28 631	29 455
Privatgüterwagen . . . . . "	928	934
Bahnpostwagen . . . . . "	373	390
Auf je 10 km Betriebslänge kommen:		
an Lokomotiven . . . . . Anz.	3,02	3,01
„ Personenwagenachsen . . . . . "	19,11	19,32
mit Sitzplätzen . . . . . "	337	340
„ Güterwagenachsen (eigenen) . . . . . "	92,00	93,49
mit Ladegewicht . . . . . t	546,35	559,14
Ausrüstung für durchgehende Bremsen (vornehmlich Westinghouse-Luftdruckbremse) besaßen:		
Lokomotiven . . . . . Stück	1 264	1 286
Personen-   mit Bremsapparat . . . . . "	4 250	4 351
wagen   „ Leitung . . . . . "	720	714
Gepäck- und   mit Bremsapparat . . . . . "	3 347	3 462
Güterwagen   „ Leitung . . . . . "	438	439
Bahn-   mit Bremsapparat . . . . . "	367	388
postwagen   „ Leitung . . . . . "	6	6

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel (einschließl. Zubehörsstücke) stellten sich Ende 1905 für 10 km Betriebslänge:

für Lokomotiven nebst Tendern . . . . .	auf 147 391 „
„ Personenwagen . . . . .	84 711 „
„ Gepäckwagen . . . . .	10 973 „
„ Güterwagen . . . . .	150 091 „
„ Bahnpostwagen . . . . .	7 214 „

Die Kosten der Unterhaltung (einschließl. Erneuerung einzelner Teile) betragen nach Abzug der verwendeten neuen Betriebsmaterialien:

	1904	1905
bei den:		
Lokomotiven und Tendern . . . . .	4 805 883	4 903 905
Personenwagen . . . . .	1 298 848	1 317 701
Gepäck- und Güterwagen . . . . .	2 757 346	2 888 102
Bahnpostwagen . . . . .	123 886	129 277
<b>Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel ergaben (auf eigenen und fremden Strecken):</b>		
<b>Lokomotiven:</b>		
Nutzkm . . . . . Lokkm	55 289 058	56 536 117
in Rangierdienst <sup>1)</sup> . . . . . "	16 783 170	17 375 800
Leerfahrtkm . . . . . "	2 306 974	2 345 151
zusammen . . . . . "	74 379 202	76 257 068
durchschnittlich für eine Lokomotive . . . . . "	39 584	39 800
Personenwagen . . . . . Achskm	433 710 577	476 684 387
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . "	34 353	36 629
Gepäckwagen . . . . . "	115 338 797	116 876 946
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . "	44 774	44 798
Güterwagen . . . . . "	972 120 348	994 684 212
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . "	17 103	17 112
Bahnpostwagen . . . . . "	65 120 728	65 763 789
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . "	63 969	61 062
sämtliche Wagen . . . . . "	1 586 290 450	1 654 009 334
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . "	21 713	22 104
<b>An Rohtonnenkm sind geleistet:</b>		
überhaupt . . . . . tkm	14 536 885 131	15 190 240 017
durchschnittlich für 1 Betriebskm . . . . . "	2 352 966	2 396 432
„ „ 1 Nutzkm . . . . . "	263	269
<b>An Rohtonnenkilometern<sup>2)</sup> sind gefahren . . . . . "</b>	<b>3 315 689 365</b>	<b>3 480 969 590</b>

1) 1 Rangierstunde = 10 Lokomotivkm.

2) Personen nebst Handgepäck (zu 75 kg gerechnet), Gepäck, Hunde (zu 10 kg gerechnet), Güter aller Art (einschl. Eisenbahnfahrzeuge als Frachtgut).

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Wagen aller Art auf eigenen Betriebsstrecken geleistet:

1905 . . . . . 1 977 980 384 Achskm,  
dagegen 1904 . . . . . 1 909 179 996 „

**4. Verkehrsergebnisse.**

a) Personen- und Gepäckverkehr.

Im Personenverkehr ergab sich gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme:

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um 4,89 ‰,  
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . „ 5,55 „,  
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr. „ 6,09 „,

wie die nachstehende Zusammenstellung zeigt:

Klasse	Beförderte Personen		Zurückgelegte Personenkm		Jede Person durchfuhr durchschnittlich km	Erzielte Einnahme	
	überhaupt	in	überhaupt	in		überhaupt	in
	Anzahl	‰	Anzahl	‰		ℳ	‰
in I. . . . .	244 123	0,41	40 501 302	2,28	165,91	3 239 415	5,84
„ II. . . . .	2 563 435	4,28	228 089 635	12,84	88,98	11 541 203	20,81
„ III. . . . .	56 075 440	93,54	1 433 152 899	80,65	25,56	39 918 804	71,97
Militärfahrkarten . . . . .	1 061 875	1,77	75 152 129	4,23	70,77	765 084	1,38
<b>zusammen:</b>							
1905 . . . . .	59 944 873	100,00	1 776 895 965	100,00	29,64	55 464 506	100,00
1904 . . . . .	57 148 803	—	1 683 510 679	—	29,46	52 279 803	—
1905 mehr . . . . .	—	4,89	—	5,55	—	—	6,09

Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen:

beförderte Personen . . . . . Anz.  
zurückgelegte Personenkm . . . . . „  
Einnahme aus dem Personenverkehr ℳ

	1904	1905
beförderte Personen	9 386	9 592
zurückgelegte Personenkm	276 499	284 331
Einnahme aus dem Personenverkehr	8 586	8 875

Von den im Jahre 1905 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs entfallen in Hundertteilen:



	Personen	Personen- km	Einnahme
in Prozenten			
auf einfache Fahrkarten . . . . .	13,09	17,90	24,42
„ Rundreisehefte und -karten . . . . .	0,10	0,46	0,45
„ Rückfahrkarten <sup>1)</sup> . . . . .	69,02	62,78	54,76
„ zusammenstellbare Fahrscheinhefte	2,47	9,60	12,09
„ Vorortfahrkarten . . . . .	13,54	5,01	3,10
„ Militärfahrkarten . . . . .	1,77	4,23	1,88
„ Sonderzüge . . . . .	0,01	0,02	0,04
„ Bett-, Platz- und Zuschlagskarten .	—	—	3,76

Die Einnahme betrug 1905:

	für 1 Person M	für 1 Personenkm A
in I. Klasse . . . . .	13,27	8,00
„ II. „ . . . . .	4,50	5,06
„ III. „ . . . . .	0,71	2,79
für Militärfahrten . . . . .	0,72	1,02
durchschnittlich 1905 . . . . .	0,93	3,12
dagegen . . . 1904 . . . . .	0,91	3,11

Die Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr stellte sich

1905 auf . . . . .	59 046 037 M.
dagegen 1904 „ . . . . .	55 799 485 „
mithin 1905 mehr . . . . .	3 246 552 M = 5,82 %.

#### b) Güterverkehr.

Der Güterverkehr zeigt 1905 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme

bei der Zahl der beförderten Gütertonnen . . . . .	um 4,33 %.
„ „ „ „ zurückgelegten Tonnenkm . . . . .	„ 4,97 „ . .
„ „ Gesamteinnahme (mit Nebenerträgen) „ . . . . .	„ 5,42 „ . .

wie aus nachstehender Übersicht erhellt:

<sup>1)</sup> Mit Monats-, Schüler-, Arbeiterkarten und Fahrscheinbüchern.

Tarifklasse	Beförderte Tonnen		Zurückgelegte Tonnenkm		Jede Tonne durch- schnittlich km	Erzielte Einnahme			
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %		
	t	0/0	tkm	0/0	0/0	0/0	fl	fl	
Eilgut . . . . .	212 507	0,98	28 103 796	0,92	132,25	4 955 182	4,24	23,32	16,17
Frachtgut . . . . .	20 766 305	95,46	2 948 129 771	96,80	141,97	107 347 544	91,98	5,17	3,64
Militärgut . . . . .	45 042	0,21	4 658 493	0,15	108,43	340 356	0,29	7,56	7,21
Vieh . . . . .	536 649	2,47	48 086 928	1,58	89,31	3 606 065	3,09	6,7	7,21
Leichen . . . . .	610	—	106 147	—	175,87	88 102	0,08	144,21	89,00
Eisenbahnbaumaterialien . . . . .	191 632	0,88	16 791 226	0,55	87,62	372 789	0,32	1,95	2,22
<b>zusammen frachtpflichtig . . . . .</b>	<b>21 752 745</b>	<b>100,00</b>	<b>3 045 826 361</b>	<b>100,00</b>	<b>140,02</b>	<b>116 709 938</b>	<b>100,00</b>	<b>5,37</b>	<b>3,83</b>
im Verhältnis zu insgesamt . . . . .	—	91,24	—	91,27	—	—	97,87	—	—
Dienstgut (frachtfrei) . . . . .	2 089 705	8,76	291 287 508	8,73	139,39	—	—	—	—
Nebenerträge . . . . .	—	—	—	—	—	2 543 416	2,13	—	—
<b>insgesamt 1905 . . . . .</b>	<b>23 842 450</b>	<b>100,00</b>	<b>3 337 113 869</b>	<b>100,00</b>	<b>139,97</b>	<b>119 253 354</b>	<b>100,00</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
„ 1904 . . . . .	22 852 208	—	3 179 153 112	—	139,12	113 108 486	—	—	—
mithin 1905 mehr . . . . .	—	4,53	—	4,97	—	—	5,43	—	—

Auf 1 km Betriebslänge kommen:		1904	1905
beförderte Tonnen . . . . .	Anz.	3 714	3 776
geleistete Tonnenkm . . . . .	"	516 654	528 531
Einnahme aus dem Güterverkehr . . .	"	18 382	18 887

Die Güterbewegung auf den bayerischen Staatsbahnen ergab 1905 zusammen nach allen Verkehrsbezirken (ausschließlich des inneren Verkehrs):

	1904		1905	
	Versand t	Empfang t	Versand t	Empfang t
Im ganzen . . . . .	2 934 173	7 508 918	2 903 973	7 927 213
davon kommen auf:				
Holz (31) . . . . .	1 081 558	310 020	957 157	279 818
Steinkohlen (60) . . . . .	21 117	2 521 255	26 211	2 622 175
Braunkohlen (6) . . . . .	167	1 991 594	1 766	2 120 349
Getreide (28) . . . . .	151 840	187 451	126 500	249 218
Bier (3) . . . . .	322 012	1 089	321 044	1 047
Eisen und Stahl (11 bis 19) . . . . .	139 280	405 011	152 094	423 344
Steine (58 u. 59) . . . . .	323 851	263 558	341 008	272 048

### 5. Finanzielle Ergebnisse.

Es betragen:		1904	1905
die Betriebseinnahmen:			
im ganzen . . . . .	ℳ	184 679 203	195 090 816
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	"	29 893	30 778
„ 1 000 Nutzkkm . . . . .	"	3 341	3 450
„ 1 000 Wagenachskm . . . . .	"	96,73	98,63
die Betriebsausgaben:			
im ganzen . . . . .	"	133 975 363	137 530 067
in Prozenten der Einnahmen . . .	$\frac{0}{100}$	72,54	70,50
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	ℳ	21 686	21 697
„ 1 000 Nutzkkm . . . . .	"	2 424	2 432
„ 1 000 Wagenachskm . . . . .	"	70,17	69,53

	1904	1905
der Überschuß:		
im ganzen . . . . . M	50 703 840	57 560 749
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	8 207	9 081
in Prozenten:		
der Einnahmen . . . . . %	27,46	29,56
des durchschnittlichen Anlagekapitals . . . . . "	3,09	3,18
Die reinen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellten sich wie folgt:		
Einnahmen im ganzen . . . . . M	183 425 420	193 835 541
Ausgaben überhaupt . . . . . "	131 183 364	132 990 126
Die persönlichen Ausgaben betragen:		
im ganzen . . . . . "	66 142 085	67 784 662
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	10 706	10 694
„ 1 000 NutzkM . . . . . "	1 197	1 199
„ 100 000 WagenaachskM . . . . . "	3 464	3 427
„ 100 000 M Einnahme . . . . . "	35 815	34 745

### 6. Unfälle beim Eisenbahnbetriebe.

Es ereigneten sich 1905 überhaupt an Unfällen im Betriebe:

Entgleisungen . . . . .	19 (davon 15 in Stationen),
Zusammenstöße . . . . .	28 ( „ 26 „ „ ),
sonstige Unfälle . . . . .	396 ( „ 285 „ „ ),
zusammen . . . . .	443 (davon 326 in Stationen),
dagegen 1904 . . . . .	375 ( „ 268 „ „ ).

Bei sämtlichen Betriebsunfällen verunglückten 1905:

Reisende . . . . .	90 Personen (davon 10 getötet),
Bahnbeamte und Bahnarbeiter . . . . .	282 „ ( „ 56 „ „ ),
sonstige Personen . . . . .	77 „ ( „ 47 „ „ ),
zusammen . . . . .	449 Personen (davon 113 getötet),
dagegen 1904 . . . . .	359 „ ( „ 90 „ „ ).

Durchschnittlich kommen	1904		1905	
	Tötungen	Verletzungen	Tötungen	Verletzungen
<b>a) bei den Reisenden:</b>				
auf je 10 000 000 Reisende . . .	0,70	9,80	1,67	13,35
„ „ 10 000 000 durchfahrene Personenkm . . . . .	0,02	0,33	0,66	0,45
<b>b) bei den Bahnbeamten u. Bahn- arbeitern im Dienste:</b>				
auf je 10 000 000 durchfahrene Zugkm. . . . .	8,95	32,76	10,67	43,06
auf je 10 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . .	0,24	0,58	0,28	1,14

Von der Gesamtzahl der verunglück- ten Personen treffen:	1904	1905
auf je 10 000 000 durchfahrene Zugkm .	70,00	85,55
„ „ 10 000 000 Wagenachskm aller Art	1,88	2,27

Infolge von Selbstmordversuchen verunglückten 25 Personen (davon 22 getötet).

### 7. Personalbestand.

Im Jahresdurchschnitt 1905 waren tätig	im Ver- waltungs- dienst	im Bahnunter- haltungs- und Bahn- be- wachtungs- dienst	im Bahn- hofsab- fertigungs- und Zug- be- gleitungs- dienst	im Zug- förderungs- und Werk- stätten- dienst	zusammen
Statusmäßiges Per- sonal . . . . .	3 418	3 130	15 014	4 450	26 012
Diätarisches Perso- nal . . . . .	114	—	364	1	479
Betriebsarbeiter . .	461	1 324	6 863	3 255	11 903
Bahnunterhaltungs- arbeiter . . . . .	—	8 837	—	—	8 837
Werkstättenarbeiter	—	—	—	5 135	5 135
insgesamt . . . . .	3 993	13 291	22 241	12 841	52 366
dagegen 1904 . . .	3 970	13 991	22 096	12 745	52 802

Der Aufwand an Besoldung, Löhnen und Nebenbezügen betrug 1905 80 412 882 *M*, gegen 79 058 821 *M* im Vorjahr.

### B. Bodensee-Dampfschiffahrt.

Der Betrieb der Bodensee-Dampfschiffahrt wurde im Jahre 1862 vom bayerischen Staate übernommen. Nachfolgend sind die Hauptbetriebsergebnisse des Jahres 1905 denen des Jahres 1904 gegenübergestellt:

	1904	1905
Anlagekapital . . . . . <i>M</i>	2 183 643	2 458 643
Vorhandenes Betriebsmaterial:		
Dampfboote . . . . . Stück	6	7
Dampffähre <sup>1)</sup> . . . . . "	1	1
Schleppkähne . . . . . "	5	5
Trajektkähne . . . . . "	3	3
Anschaffungskosten hierfür . . . . . <i>M</i>	1 876 360	2 151 360
Leistungen der Dampfboote:		
Fahrstunden . . . . . Anz.	9 312	9 276
Nutzkilometer . . . . . "	157 720	158 638
Beförderte Personen . . . . . "	334 477	365 374
" Gütertonnen . . . . . "	259 530	238 416
Verkehrseinnahmen:		
im ganzen . . . . . <i>M</i>	543 819	546 183
aus dem Personenverkehr . . . . . "	238 062	259 111
" " Güterverkehr . . . . . "	295 939	276 337
für Gepäck und Tiere . . . . . "	9 818	10 735
Trajektanstalt: <sup>1)</sup>		
Leistungen der Dampffähre:		
Fahrstunden . . . . . Anz.	2 892	2 406
Nutzkilometer . . . . . "	30 140	25 266
Verkehr Lindau—Romanshorn:		
beförderte Wagen, beladen . . . . . "	22 535	20 720
" " leer . . . . . "	1 735	1 466
" Tonnen . . . . . "	189 682	166 428

<sup>1)</sup> Gemeinschaftsbetrieb mit der Schweizerischen Nordostbahn.

	1904	1905
<b>Verkehr Romanshorn—Lindau:</b>		
beförderte Wagen, beladen . . . Anz.	6 791	6 264
"    "    , leer . . . . . "	16 871	14 001
"    Tonnen . . . . . "	37 981	35 202
<b>Finanzielles Ergebnis:</b>		
Einnahmen im ganzen . . . . . ₰	597 469	598 840
auf 1 Nutzk. . . . . "	3,18	3,256
Ausgaben im ganzen . . . . . "	450 851	467 055
in Prozenten der Einnahmen . %	75,46	77,99
auf 1 Nutzk. . . . . ₰	2,40	2,54
Überschuß im ganzen . . . . . "	146 618	131 785
in Prozenten des Anlagekapitals %	6,71	5,36
auf 1 Nutzk. . . . . ₰	0,78	0,717

### C. Ludwig-Donau-Main-Kanal.

Der 172,4 km lange Kanal wurde in den Jahren 1834 bis 1846 durch den bayerischen Staat für Rechnung einer Aktiengesellschaft gebaut und nach Vollendung gegen Vergütung der Verwaltungskosten betrieben, bis der Staat den Kanal im Jahre 1852 erwarb. Die Hauptbetriebsergebnisse desselben im Jahre 1905 im Vergleich zum Vorjahr sind folgende:

	1904	1905
Anlagekapital . . . . . ₰	27 678 193	27 678 193
<b>Es befuhren den Kanal:</b>		
beladene Schiffe . . . . . Anz.	1 295	982
leere " . . . . . "	643	512
Flöße . . . . . "	761	647
Bewegte Gütermasse . . . . . t	98 140	78 313
Betriebseinnahmen . . . . . ₰	81 222	64 682
davon Schiffsgebühren:		
im ganzen . . . . . "	51 090	40 422
auf 100 kg . . . . . ₰	5,21	4,56
Durchschnittsbelastung eines Schiffes t	69,9	74,3
Schwere eines Floßes . . . . . "	9,98	8,32

	1904	1905
Gesamteinnahmen . . . . . <i>ℳ</i>	119 150	104 130
auf 1 km Länge . . . . . "	691	604
Ausgaben . . . . . "	193 102	196 022
auf 1 km Länge . . . . . "	1 120	1 136
in Prozenten der Einnahmen . . . . . <i>0/0</i>	162,07	188,25
Fehlbetrag . . . . . <i>ℳ</i>	73 952	91 892

### D. Kettenschleppschiffahrt auf dem Main.

Durch Gesetz vom 5. Juni 1894 wurde zur Verbesserung des Fahrwassers des Mains von Aschaffenburg bis Kitzingen sowie zur Errichtung der Kettenschleppschiffahrt auf dieser Mainstrecke ein Kredit von 6 770 000 *ℳ* bewilligt. Im Jahre 1900 erfolgte die Fertigstellung dieser Ausführungen.

Im Dienst standen 5 Kettendampfer an 892,5 Diensttagen und legten in 12 887 Stunden 72 072 km zurück. Die hauptsächlichsten Verkehrs- und Rechnungsergebnisse in den Jahren 1904 und 1905 sind folgende:

	1904	1905
Anlagekapital . . . . . <i>ℳ</i>	6 027 556	6 031 118
Schleppschiffahrtkm . . . . . Anz.	66 928	72 072
Beförderte Fahrzeuge, leer . . . . . "	6 042	6 328
" " , beladen . . . . . "	2 094	2 217
Tragfähigkeit der Fahrzeuge . . . . . t	511 334	523 687
Gewicht der Ladung . . . . . "	92 832	115 416
Einnahmen . . . . . <i>ℳ</i>	212 060	234 981
desgl. auf 1 Fahrkm . . . . . "	3,17	3,26
Ausgaben <sup>1)</sup> . . . . . "	176 912	183 094
desgl. auf 1 Fahrkm . . . . . "	2,64	2,54
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . <i>0/0</i>	83,43	77,92
Überschuß . . . . . <i>ℳ</i>	35 148	51 887

<sup>1)</sup> Einschließlich der Rücklagen zum Erneuerungsfonds (77 887 *ℳ*).



**E. Frankenthaler Kanal.**

Der in den Jahren 1773 bis 1777 erbaute, später in Verfall geratene Kanal wurde 1823 wieder schiffbar gemacht. Der Kanal ist 4,4 km lang und für Schiffe von 200 t Tragfähigkeit befahrbar.

	1904	1905
Es befuhren den Kanal:		
Schiffe . . . . . Anz.	498	358
mit Gewicht der Ladung . . . "	26 904	23 000
Flöße . . . . . "	2	—
Die Einnahmen betragen . . . . #	7 644	6 713
Die Ausgaben betragen . . . . "	7 560	8 310
daher Überschuß . . . . . "	84	—
„ Fehlbetrag . . . . . "	—	1 597

# Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden

im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

## 1. Längen.

Am Jahresschluß 1905 betrug die Länge der vom badischen Staate betriebenen Bahnen . . . . . 1 700,85 km.

Davon kamen:

I. auf die badischen Staatsbahnen . . . . .	1 635,57 km <sup>2)</sup>
II. " " gepachteten Strecken . . . . .	24,50 "
III. " " mitbetriebenen Strecken . . . . .	9,38 "
IV. " " Privatbahnen . . . . .	31,42 "
	<hr/>
zusammen . . . . .	1 700,85 km.

Doppelgleisig waren . . . . . 732,76 "

Im Nebenbahnbetrieb befanden sich:

von den badischen Staatsbahnen . . . . .	199,95 km
" " Privatbahnen . . . . .	21,69 "
	<hr/>
zusammen . . . . .	221,64 km.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt ergibt . . . 1 679,93 "

davon für Personenverkehr . . . . . 1 628,96 "

" " Güterverkehr . . . . . 1 679,93 "

Die Eigentümlänge der badischen Staatsbahnen (zuzüglich der 1,64 km verpachteten Strecken) beträgt . . . 1 637,91 km  
dazu die Privatbahnen mit . . . . . 31,42 "

zusammen mithin 1 668,63 km.

<sup>1)</sup> Vgl. die Statistik der badischen Bahnen für 1904, Archiv 1906 S. 376 ff. Die nachstehenden Angaben sind dem von der großherzoglichen Generaldirektion der badischen Staatsbahnen herausgegebenen Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Großherzogtum Baden für das Jahr 1905 — Karlsruhe 1906 — entnommen.

<sup>2)</sup> Ohne 1,64 km verpachtete Strecken.

Die Gesamtlänge der am 31. Dezember 1905 im Großherzogtum Baden belegenen Bahnen war:

an badischen Vollspurbahnen . . . . .	1 603,41 km <sup>1)</sup>
„ fremden Bahnen auf badischem Gebiet . . . . .	141,63 „
zusammen Vollspurbahnen	1 745,04 km.

## 2. Betriebsmittel und ihre Leistungen.

	1904	1905
Am Jahresschluß waren vorhanden:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	763	754
Tender . . . . . „	598	590
Personenwagen . . . . . „	1 875	1 825
mit Achsen . . . . . „	4 253	4 151
„ Plätzen . . . . . Anz.	83 837	82 265
Gepäck- und Güterwagen . . . . . Stck.	13 540	14 045
mit Achsen . . . . . „	27 724	28 765
„ Tragfähigkeit . . . . . t	164 449	172 148
Leistungen der badischen Betriebsmittel auf eigenen und fremden Strecken:		
Lokomotiven . . . . . Lokkm <sup>2)</sup>	34 026 252	34 987 121
durchschn. für 1 Lokomotive . . . . . „	44 595	46 402
Personenwagen . . . . . Achskm	189 860 375	197 695 694
durchschn. für 1 Achse . . . . . „	44 642	47 626
Gepäckwagen . . . . . „	37 469 917	40 561 582
durchschn. für 1 Achse . . . . . „	58 093	58 870
Güterwagen . . . . . „	471 247 517	474 031 412
durchschn. für 1 Achse . . . . . „	17 403	16 884
Auf jedes Achskm der Personenwagen kamen . . . . . Pers.	4,39	4,26
Die bewegten Plätze der Personenwagen waren besetzt zu . . . . . ‰	25,05	25,39
Die bewegte Tragfähigkeit der Lastwagen war ausgenutzt zu . . . . . ‰	40,47	40,97

<sup>1)</sup> Einschließlich 38,78 km badische Strecken der Main-Neckarbahn. In auswärtigen Staaten liegen 137,83 km badische Eisenbahnen.

<sup>2)</sup> Mit Leerfahrten.

## 3. Anlagekapital.

Am Jahreschluß 1905 betrug	Bei den		zusammen
	Staatsbahnen	Privatbahnen (im Staatsbetrieb)	
die Eigentumslänge . . . . km	1 637,21	31,42	1 668,63
das verwendete Anlagekapital:			
im ganzen . . . . . M	670 460 793	3 652 787	674 113 580
auf 1 km Eigentumslänge . . "	409 514	116 257	403 992
das Anlagekapital im Jahres- durchschnitt . . . . . "	658 402 298	2 990 294	661 392 592

## 4. Verkehr und finanzielle Betriebsergebnisse.

	1904	1905
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt km	1 669,13	1 679,33
Anlagekapital zur Zinsberechnung M	640 954 522	661 392 592
Beförderte Personen . . . . . Anz.	40 115 927	41 681 417
„ Güter (frachtzahlende) . . t	15 023 750	15 498 629
„ Dienstgüter (frachtfreie) . . "	754 172	816 767
Einnahme:		
aus dem Personenverkehr . . . M	24 274 412	25 331 928
„ „ Gepäck-, Eilgut-, Milch-, Fahrzeug- usw. Verkehr . . "	3 754 936	3 893 999
„ „ Güterverkehr . . . . . "	47 083 565	49 439 106
„ „ Verkehr überhaupt . . . "	75 112 913	78 665 033
im ganzen <sup>1)</sup> . . . . . "	83 889 782	87 415 509
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	50 260	52 054
Ausgabe:		
im ganzen <sup>2)</sup> . . . . . "	57 140 703	61 917 037
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	34 234	36 870
in Prozenten der Roheinnahme . . %	68,11	70,83

1) Einschließlich der Einnahmen und Leistungen für die Reichspostverwaltung, aus Militär- und frachtpflichtigem Dienstgut, aus Wagenmieten und aus sonstigen Quellen.

2) Ausschließlich der an die Privatbahnen bezahlten Einnahmeanteile mit 293 783 M für das Jahr 1904 und 209 305 M für das Jahr 1905.

	1904	1905
<b>Einnahmeüberschuß:</b>		
im ganzen . . . . . <i>M</i>	26 455 296	25 289 167
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	16 026	15 184
in Prozenten des Anlagekapitals <i>o/o</i>	4,17	3,86
<b>Es hat durchschnittlich durchfahren:</b>		
eine Person . . . . . km	20,81	20,96
" Tonne Gut . . . . . "	79,12	81,18
<b>Die durchschnittl. Einnahme betrug:</b>		
für 1 Personenkm . . . . . <i>M</i>	2,91	2,90
" 1 Gütertonnenkm . . . . . "	3,96	3,93
<b>Von der Roheinnahme entfallen:</b>		
auf die Personen- und Gepäck- beförderung . . . . . <i>o/o</i>	30,68	30,78
auf den Güterverkehr (einschließl. Leichen, Fahrzeuge usw.) . . . . . "	59,18	59,58
auf sonstige Einnahmen . . . . . "	10,14	9,64
<b>Von der durchschnittlichen Platzzahl eines Zuges waren besetzt:</b>		
in I. Klasse . . . . . "	13,78	14,20
" II. " . . . . . "	22,60	21,14
" III. " . . . . . "	26,14	26,97
überhaupt . . . . . "	25,05	25,39
<b>Von der Ausgabe mit<sup>1)</sup> . . . . . <i>M</i></b>	<b>57 140 703</b>	<b>61 917 037</b>
entfallen (in Prozenten) auf:		
Gehalt und Wohnungsgeld der etatmäßigen Beamten . . . . . <i>o/o</i>	20,09	18,98
andere ständige persönliche Aus- gaben und Löhne . . . . . "	19,47	18,51
Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, sowie andere Nebenbezüge . . . . . <i>o/o</i>	7,69	7,42
für Wohlfahrtszwecke . . . . . "	4,66	4,63
für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung von Be- triebsmaterialien . . . . . "	16,09	15,57

<sup>1)</sup> Abzüglich der an die Privatbahnen bezahlten Einnahmeanteile.

	1904	1905
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . . . . %	15,28	17,99
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen . . . . . "	10,47	10,63
für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten . . . . . "	1,42	1,42
für Benutzung fremder Betriebsmittel . . . . . "	3,81	3,91
verschiedene Ausgaben . . . . . "	1,02	0,94
die Gesamtausgabe beträgt "	68,11	70,83

Im Vergleich mit dem Vorjahr hat die Zahl der beförderten Personen um 3,90 %, die Tonnenzahl der gegen Frachtberechnung gefahrenen Frachtgüter um 3,16 %, die Gesamteinnahme um 4,20 %, die Gesamtausgabe um 8,36 % und das Anlagekapital zur Zinsberechnung um 3,19 % zugenommen. Abgenommen hat der Gesamteinnahmeüberschuß um 4,68 %.

Es ergibt sich	für jedes					
	Lokomotiv-		Nutz-		Bahn- <sup>1)</sup>	
	kilometer					
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
an Einnahme . . . . . M	2,46	2,49	3,63	3,67	50 260	52 054
„ Ausgabe . . . . . "	1,63	1,76	2,47	2,60	34 234	36 870
„ Überschuß . . . . . "	0,78	0,73	1,16	1,07	16 026	15 184

	1904	1905
Die Anlagekapitalien verzinsten sich:		
bei den Staatsbahnen mit . . . . . %	4,16	3,84
„ „ Privatbahnen „ . . . . . "	6,36	7,00
zusammen mit "	4,17	3,86

<sup>1)</sup> Durchschnittliche Betriebslänge.

Das Gewicht der bei den badischen Stationen abgegangenen und angekommenen Güter beziffert sich im Berichtsjahr 1905 im ganzen auf 14 241 887 t (gegen 13 741 265 t im Vorjahr), von denen der größte Teil auf Massenartikel (mit über 100 000 t Gewicht) entfällt, nämlich:

	1904	1905
auf Steinkohlen . . . . . %	28,19	27,89
„ Holz . . . . . „	9,97	8,50
„ Getreide und Hülsenfrüchte . „	7,48	7,88
„ Steine . . . . . „	8,12	8,79
„ Eisen und Stahl . . . . . „	5,17	5,96

Die Einnahmen der badischen Bahnen aus dem Güterverkehr mit dem Auslande betragen:

im Verkehr mit:

Österreich-Ungarn . . . . . ₰	919 957	1 063 699
der Schweiz . . . . . „	5 720 155	6 400 467
Belgien und England . . . . . „	313 503	363 765
Holland . . . . . „	130 016	136 892
Frankreich . . . . . „	595 738	608 501
Italien . . . . . „	647 505	692 710

Von der Gesamteinnahme entfallen auf Personenverkehr allein:

im Jahre 1905 . . . . .	28,98 %
dagegen „ „ 1904 . . . . .	28,94 „
	demnach mehr 0,04 %

was eine Steigerung von 0,14 % bedeutet.

Im einzelnen hat sich der Personenverkehr folgendermaßen gestaltet:

Von den beförderten Personen entfallen auf:

	1904	1905
I. Klasse . . . . . %	0,47	0,49
II. „ . . . . . „	6,32	6,17
III. „ . . . . . „	91,50	91,69
Militär . . . . . „	1,71	1,65
zu ermäßigten Preisen wurden befördert . . . . . „	89,60	89,96

Von den gefahrenen Personenkilometern entfielen auf:		1904	1905
I. Klasse . . . . .	0/0	1,96	1,99
II. " . . . . .	"	16,39	16,02
III. " . . . . .	"	77,09	77,82
Militär . . . . .	"	4,56	4,17
Von der Einnahme kamen auf:			
I. Klasse . . . . .	"	5,16	5,24
II. " . . . . .	"	27,39	26,63
III. " . . . . .	"	65,78	66,60
Militär . . . . .	"	1,67	1,53

Im Güterverkehr ergibt sich im Jahre 1905 (gegenüber 1904) eine Zunahme: bei der Einnahme . . . . . um 5,00 0/0  
 " " Tonnenzahl . . . . . " 3,16 "  
 " " Tonnenkilometerzahl . . . . . " 5,85 "

Durchschnittlich betrug im Güterverkehr:		1904	1905
die Belastung einer Güterwagenachse t		2,40	2,45
der Frachtwert einer Tonne . . . . .		3,96	3,93
" " " Achse . . . . .		9,50	9,63

### 5. Unfälle.

Im Jahre 1905 haben stattgefunden:

- 14 Entgleisungen,
- 17 Zusammenstöße,
- 115 sonstige Unfälle (18 auf freier Bahn).

Dabei verunglückten:

	Reisende		Bahnbedienstete		Sonstige Personen		Zusammen	
	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt
durch eigenes Verschulden . . . . .	3	6	20	61	7 <sup>1)</sup>	11	30	78
ohne Verschulden (im Dienst usw.) . . . . .	—	7	2	11	2	3	4	21
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>99</b>
dagegen im Jahre 1904	3	3	17	63	9	8	30	74

<sup>1)</sup> Außerdem 15 durch Selbstmord.



Bei den Unfällen wurden 34 Eisenbahnfahrzeuge erheblich und 83 unerheblich beschädigt.

### 6. Betriebspersonal.

Das Betriebspersonal im Jahresdurchschnitt 1905 betrug	Etats- mäßige	Diätarische	Arbeiter
	Bea m t e		
	A n z a h l		
bei der allgemeinen Verwaltung . . . . .	722	264	307
„ „ Bahnunterhaltung und Bahnbe- wahrung . . . . .	785	175	3 389
„ dem Bahnhofs-Abfertigungs- und Zug- begleitungsdienst . . . . .	3 195	1 852	6 261
„ „ Zugförderungs- und Werkstätten- dienst . . . . .	1 365	387	4 457
zusammen . . . . .	6 067	2 678	14 364

demnach im ganzen 23 109 Personen.

Im Jahre 1904 betrug die Zahl der beschäftigten Personen nach erfolgter Berichtigung 23 065.

Der Gesamtaufwand an Gehalt, Löhnen, Nebenbezügen usw. für dieses Personal betrug 33 756 756  $\mathcal{M}$  gegen 33 006 306  $\mathcal{M}$  im Vorjahr.

Auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge entfielen im Jahre 1905 5,21 Beamte und 8,55 Arbeiter, zusammen 13,76 Personen. Gegen das Vorjahr weniger 0,06 = 0,43  $\frac{0}{0}$ .

### 7. Main-Neckarbahn.

Vom badischen Anteil der Main-  
Neckarbahn betrug:

das Baukapital:

im ganzen . . . . .  $\mathcal{M}$

im Jahresdurchschnitt . . . . . „

der Einnahmeüberschußanteil . . . . . „

die Verzinsung des Anlagekapitals .  $\frac{0}{0}$

	1904	1905
im ganzen . . . . . $\mathcal{M}$	9 493 666	9 637 369
im Jahresdurchschnitt . . . . . „	9 463 605	9 565 517
der Einnahmeüberschußanteil . . . . . „	992 952	1 045 874
die Verzinsung des Anlagekapitals . $\frac{0}{0}$	10,49	10,93

## Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Dem Bericht des k. k. Eisenbahnministeriums über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1905, Wien 1906, sind nachstehende Angaben entnommen; soweit zugänglich, sind sie mit den Ergebnissen des Vorjahres in Vergleich gestellt.

	Baulänge	Betriebslänge
	Kilometer	
Das Ende 1904 von der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung betriebene Eisenbahnnetz umfaßte unter Berücksichtigung nachträglicher Längenänderungen . . . . .	12 126,472	12 353,214
Ende 1905 hatte das Netz . . . . .	12 449,417	12 679,079
Hiervon waren:		
a) Bahnen im Eigentum des Staates . . . . .	8 079,212	8 237,999
b) für Rechnung des Staates betriebene Privatbahnen . . . . .	424,619	423,892
c) die Wiener Stadtbahn (für Rechnung der Kommission für Verkehrsanlagen in Wien) . . . . .	38,882	37,918
d) für Rechnung der Eigentümer betriebene Bahnen . . . . .	3 906,754	3 979,263
Der Zuwachs gegen das Vorjahr beträgt mithin . . . . .	322,976	324,214

In der Gesamtbetriebslänge sind nicht enthalten:

1. die vom Staate für Rechnung der Konzessionäre betriebene schmalspurige Murtalbahn Unzmarkt—Mauterndorf . 76,119 km, da die Bestimmungen des Betriebsvertrages derartige sind, daß die Betriebsergebnisse in der Betriebsrechnung des Gesamtnetzes nicht zum Ausdruck kommen;
2. die am 18. Oktober 1900 in den Staatsbetrieb übernommene Lokalbahn Urfahr—Aigen—Schlägl (Mühlkreisbahn),

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 163. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1904.

- deren Betrieb auf Staatsrechnung, aber noch mit besonderer Betriebsrechnung geführt wird . . . . . 57,584 km,
3. die mit der k. k. priv. Südbahngesellschaft gemeinsam betriebene Strecke Laibach—Divaca . . . . . 100,589 „
4. k. k. Staatsbahnen in fremdem (sächsischem, bayerischem, preußischem) Staatsbetrieb zusammen . . . . . 15,645 „
5. die von der Direktion der bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen betriebenen süddalmatinischen Staatsbahnen (schmalspurig) . . . . . 69,981 „
6. k. k. Staatsbahnen im Privatbetrieb zusammen . . . . . 29,641 „
7. die am 1. November 1902 und 1. Januar 1904 in den Staatsbetrieb übernommenen vollspurigen Bahnen:
- a) die Kremstalbahn . . . . . 67,115 „
- b) die Lokalbahn Cilli—Wöllan mit der Abzweigung Hundsorf—Skalis . . . . . 39,101 „
- für die noch besondere Rechnungen geführt werden.

Doppelgleisig waren:	1904	1905
Bahnen im Staatseigentum . . . . km	1 049,215	1 271,405
Wiener Stadtbahn . . . . . „	183,509	37,475
zusammen . . . . . „	1 232,724	1 308,880

	Bestand der Betriebsmittel						
	Lokomotiven	Tender	Motorwagen	Personenwagen	Sitzplätze der Personenwagen	Post- und Gepäckwagen	Güterwagen
Staatsbahnen . . . 1904	2 624	2 255	8	5 366	212 632	1 747	47 184
1905	2 669	2 302	8	5 442	216 505	1 804	47 849
Vom Staate für fremde Rechnung betriebene Bahnen . . . 1904	370	75	3	1 066	43 799	250	3 080
1905	385	75	7	1 091	44 717	261	3 281
im ganzen . . . 1904	2 994	2 330	6	6 432	256 431	1 997	50 264
1905	3 054	2 377	10 <sup>1)</sup>	6 533	261 222	2 065	51 130 <sup>2)</sup>

1) Von den Motorwagen sind eingerichtet: 1 Stück für Benzinbetrieb, 4 Stück für Dampfbetrieb, 5 Stück für elektrischen Betrieb.

2) Von den Güterwagen besitzen ein Ladegewicht von 15 t: 15 962 Stück, 20 t: 583 Stück, 25 t: 22 Stück, 70 t: 1 Stück.

## Die Verkehrsleistungen ergeben für das Gesamtnetz:

	1904	1905	Zunahme gegen 1904
bei einer durchschnittlichen Betriebslänge von km	12 219,711	12 446,731	+ 227,020 = 1,86 %
gefahrenen Züge . . . . .	1 504 457	1 572 559	+ 68 102 = 4,51 „
zurückgelegte Zugkm . . . . .	70 901 906	73 118 178	+ 2 216 273 = 3,11 „
geleistete Rohtonnenkm . . . . .	16 421 957 800	17 184 056 100	+762 098 300 = 4,53 „
Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge entfallen:			
an Zugkm . . . . .	5 802,3	5 874,5	+ 72,2 = 1,22 „
„ Rohtonnenkm . . . . .	1 343 891	1 380 608	+ 36 717 = 3,01 „

Werden den gefahrenen 73 118 178 Zugkilometern die Leistungen im Vorspann- und Schiebedienst, die Leerfahrten, Kaltefahrten, der Verschubdienst und die Dampfhaltestunden, auf 1 km übertragen, hinzurechnet, so berechnen sich die geleisteten Lokomotivkilometer im Jahre 1904 auf 107 893 159 km, im Jahre 1905 auf 112 314 115 km, mithin 1905 um 4 420 956 Lokomotivkilometer oder 4,09<sup>0</sup>/<sub>10</sub> mehr.

Die durchschnittliche Leistung jeder einzelnen Lokomotive des Gesamtnetzes betrug:

	im Jahre	
	1904	1905
an Zugkilometern . . . . .	23 816	24 216, also mehr 400,
„ Lokomotivkilometern	36 242	37 202, „ „ 960.

Trotz der Erhöhung des durchschnittlichen Jahresstandes von 2 977 Lokomotiven auf 3 019 Lokomotiven ergibt sich, wie im Jahresbericht hervorgehoben ist, gegen das Vorjahr eine bedeutende Zunahme der Durchschnittsleistung.

Die älteste, noch im Betriebe befindliche Lokomotive ist im Jahre 1860 erbaut; im Jahre 1905 sind 96 neue Lokomotiven beschafft worden.

Die Gesamtleistung aller Wagen betrug für das Gesamtnetz:

im Jahre 1904 . . . . .	2 536 278 887 Achskm,	
darunter . . . . .	1 722 861 264	„ in Güterzügen,
im Jahre 1905:		
a) eigene Wagen . . . . .	1 951 633 827	„
b) fremde „ . . . . .	660 122 254	„
zusammen . . . . .	2 611 756 081	„
darunter . . . . .	1 783 739 962	„ in Güterzügen.

Von den eigenen Wagen wurden auf eigener und fremder Bahn geleistet:

im Jahre 1904 . . . . .	2 583 558 088	Achskm,
	darunter 1 846 891 938	„ von Güterwagen,
im Jahre 1905 . . . . .	2 666 882 011	„
	darunter 1 910 682 855	„ von Güterwagen.

Die durchschnittliche Anzahl der Wagenachsen eines Zuges betrug:

im Jahre 1904 . . . . .	36	Achsen (bei Güterzügen 68 Achsen),
„ „ 1905 . . . . .	36	„ ( „ „ 68 „ ),

und die durchschnittliche Rohlast eines Zuges

im Jahre 1904 . . . . .	231,6 t	(für Güterzüge 445,1 t),
„ „ 1905 . . . . .	235,0 „	( „ „ 450,0 „).

Die Anlagekosten des Gesamtnetzes betragen

Ende 1905 . . . . . 2 816 133 722 Kr. <sup>1)</sup>

davon sind die seither durch Verlosung und Konvertierung getilgten Beiträge abzusetzen mit . . . . . 116 399 587 „

mithin berechnet sich der Anlagewert Ende

1905 auf . . . . . 2 699 734 135 Kr.

Die Gesamteinnahmen betragen aus:

1. dem Staatseisenbahnbetrieb . . . . .	304 970 686	„
2. der Zentraleitung . . . . .	367 582	„
3. dem Zentral-Wagendirektionsamt . . . . .	182	„
4. Staatsbahnen im Privatbetrieb und verpachtete Anschlußstrecken . . . . .	870 741	„
	<hr/>	
überhaupt . . . . .	306 209 191	Kr.

Die Gesamtausgaben betragen für:

1. den Staatseisenbahnbetrieb . . . . .	206 725 598	„
2. die Zentraleitung . . . . .	23 816 986	„
3. das Zentral-Wagendirektionsamt . . . . .	528 759	„
4. den Betrieb der verpachteten Staatseisenbahnen	121 569	„
	<hr/>	
überhaupt . . . . .	231 192 912	Kr.

mithin bleibt ein Betriebsüberschuß von . . . . . 75 016 279 „

<sup>1)</sup> Krone (100 Heller) = 0,83  $\mathcal{M}$  deutscher Reichswährung.

	1904	1905	demnach 1905 gegen 1904
Bei einer Baulänge von . km	8 469,635	8 700,814	+ 231,179
und Anlagekosten von . Kronen	2 723 113 215	2 816 133 722	+ 93 020 507
sowie einem Betriebs- überschuß von . . . . . "	64 873 070	75 016 279	+ 10 143 209
verzinsen sich die An- lagekosten mit . . . . . %	2,8	2,66	+ 0,28
dagegen der Anlage- wert von . . . . . Kronen	2 616 392 160	2 699 734 135	+ 83 341 975
mit . . . . . %	2,48	2,78	+ 0,30
Die Betriebseinnahmen be- trugen . . . . . Kronen	289 221 575	304 970 686	+ 15 749 111
und zwar:			
Transporteinnahmen . "	252 277 336	266 428 906	+ 14 151 570
sonstige Einnahmen . "	36 944 239	38 541 780	+ 1 597 541

	1904		1905	
	Kronen	%	Kronen	%
Die Transporteinnahmen vertei- len sich:				
auf den Personenverkehr mit .	65 120 450	25,81	68 870 595	25,85
„ „ Gepäckverkehr „ .	3 150 870	1,25	3 498 144	1,31
„ „ Eilgutverkehr „ .	9 201 773	3,65	9 714 830	3,65
„ „ Frachtgutverkehr „ .	174 804 243	69,29	184 345 337	69,19
zusammen . . .	252 277 336	100,00	266 428 906	100,00

Es sind im Jahre 1905:

im Personenverkehr .	1 914 805 Personen mehr	} als im Vorjahr
„ Gepäckverkehr . .	6 521 t	
„ Eilgutverkehr . . .	20 590 „	
„ Frachtgutverkehr .	2 175 612 „	

befördert worden.

## P e r s o n e n v e r k e h r .

Nach der Anzahl der verkauften Karten wurden gefahren:

im Jahre 1904 = 50 981 430 Personen (davon in Schnellzügen 2 630 970),  
 " " 1905 = 52 896 235 " ( " " " 2 946 786),  
 mithin 1905 im ganzen 1 914 805 Personen mehr.

Die Anzahl der beförderten Personen hat

bei den Schnellzügen . . . . um 12,00 %<sup>0</sup> zugenommen,  
 " " Personenzügen . . . . " 3,31 " " "  
 überhaupt . . . . . " 3,76 " " "

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer ist von

2 401 760 874 im Jahre 1904 auf 2 510 002 623 im Jahre 1905,  
 d. h. im ganzen um 4,51 %<sup>0</sup> (bei den Schnellzügen um 12,65 %<sup>0</sup>, bei den  
 Personenzügen um 3,15 %<sup>0</sup>) gestiegen.

Die durchschnittliche Fahrt einer Person ist von 47,11 km (1904) auf  
 47,45 km (1905) gestiegen.

Vom Personenverkehr des Gesamtnetzes der für Rechnung des  
 Staates betriebenen Bahnen kamen:

	1904	1905
auf Entfernungen bis 20 km . . . . % <sup>0</sup>	52,41	52,73
" " " 80 " . . . . "	34,10	33,59
" " " 200 " . . . . "	9,64	9,66
" " " 1 100 " . . . . "	3,85	4,02
zusammen "	100,00	100,00

Die Zahl der Schnellzugreisenden betrug im Jahre 1904 = 5,16 %<sup>0</sup>  
 im Jahre 1905 = 5,57 %<sup>0</sup> der Gesamtzahl der Reisenden.

	1904	1905
Die Durchschnittseinnahme betrug:		
für 1 Personenkm . . . . . Heller	2,71	2,74
" 1 Person . . . . . "	127,7	130,2

## G e p ä c k v e r k e h r :

Beim Reisegepäck hat im Jahre 1905 gegen 1904:

die Tonnenzahl . . . . . um 6 521 Tonnen = 8,49 %<sup>0</sup> und  
 " Transporteinnahme . . . . . 347 274 Kronen = 11,02 " zugenommen.

Jede Tonne hat zurückgelegt im Jahre 1904 = 127,61 km, im Jahre 1905 = 127,62 km.

Die Einnahme für 1 tkm betrug im Jahre 1904 = 32,13 Heller, im Jahre 1905 = 32,88 Heller.

#### Eilgutverkehr:

Im Eilgutverkehr haben die Transporte im Jahre 1905 um 20 590 t (= 6,26 %) zugenommen, die durchschnittliche Fahrt einer Tonne ist von 129,01 km im Jahre 1904 auf 133,52 km im Jahre 1905 gestiegen, die Einnahme für 1 tkm von 21,68 auf 20,81 Heller gesunken.

#### Frachtgutverkehr:

Die Transportmenge hat im Jahre 1905 um 2 175 612 t = 6,46 % zugenommen, während die Tonnenkilometerzahl von 4 265 200 359 tkm im Jahre 1904 auf 4 541 245 734 tkm im Jahre 1905, also um 276 045 375 tkm = 6,47 % gestiegen ist. Die durchschnittliche Einnahme für 1 tkm hat sich von 4,10 Heller im Jahre 1904 auf 4,06 Heller im Jahre 1905, d. i. um 0,97 % vermindert. Die durchschnittliche Einnahme für 1 t betrug im Jahre 1904 = 5,194 Kronen, im Jahre 1905 = 5,145 Kronen.

\* \* \*

Einen vergleichenden Überblick über die wesentlichsten Betriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes in den Jahren 1904 und 1905 bieten die nachstehenden Zahlen:

Es betragen:

	1904	1905
durchschnittliche Betriebslänge . . km	8 474,585	8 567,444
Anzahl der beförderten Personen . . .	50 981 430	52 896 235
Tonnenzahl der beförderten Güter		
mit Gepäck . . . . . t	34 062 932	36 265 655
darunter Frachtgüter . . . . . "	33 657 038	35 832 650
Geleistete Personenkm . . . . . Anz.	2 401 760 874	2 510 002 623
" Gütertonnenkm . . . . . tkm	4 317 456 201	4 598 568 592
darunter Frachtguttonnenkm . . . "	4 265 200 359	4 541 245 734
Gesamtbetriebseinnahmen . . . . . Kr.	289 221 575	304 970 686
davon Transporteinnahmen . . . "	252 277 336	266 428 906
Anzahl der Zugkm . . . . .	59 810 801	61 528 278
" " Achskm . . . . .	2 379 829 439	2 450 125 418



	1904	1905
<b>Auf 1 Betriebskm entfallen:</b>		
an Personenkm . . . . . Anz.	288 407	292 970
" Frachttonnenkm . . . . . "	503 293	530 058
" Personengeldeinnahme . . . . . Kr.	7 684,21	8 038,64
" Frachteinnahme . . . . . "	20 626,88	21 516,96
<b>Durchschnittsertrag:</b>		
für 1 Person . . . . . Kr.	1,277	1,302
" 1 Frachttonne . . . . . "	5,194	5,145
" 1 Personenkm . . . . . Heller	2,71	2,74
" 1 Frachttonnenkm . . . . . "	4,10	4,06
<b>Durchschnittliche Fahrt:</b>		
einer Person . . . . . km	47,11	47,45
" Frachttonne . . . . . "	126,73	126,73
<b>Transporteinnahme:</b>		
für 1 Betriebskm . . . . . Kr.	29 768,70	31 097,83
" 1 Zugkm . . . . . "	4,218	4,330
" 1 Achskm . . . . . "	0,1060	0,1087
<b>Die Betriebsausgaben betragen für das Gesamtnetz:</b>		
überhaupt . . . . . Kr.	224 220 192	229 763 354
für 1 km . . . . . "	18 405,31	18 556,98
" 1 Zugkm . . . . . "	3,16	3,15
" 100 Wagenachskm . . . . . "	8,84	8,80
" 1 000 Rohtonnenkm . . . . . "	13,96	13,38
<b>Davon entfallen in Prozenten:</b>		
auf allgemeine Verwaltung . . . %	6,80	6,78
" Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . . . . "	19,14	18,91
" Stations- und Fahrdienst . . . . . "	24,47	24,41
" Zugförderungs- und Werkstättenendienst . . . . . "	26,80	26,16
" Hilfsanstalten für den Betrieb . . . . . "	2,30	2,35
" sonstige Betriebsausgaben . . . . . "	10,53	10,79
" Anteil des Staatseisenbahnbetriebes an den Kosten der Zentralleitung des Eisenbahnministeriums . . . . . "	9,72	10,37
" das Zentral-Wagendirektionsamt . . . . . "	0,24	0,23
zusammen "	100,00	100,00

	1904		1905	
	t	%	t	%
Von den beförderten Gütern				
von im ganzen . . . . .	33 657 038	—	35 832 650	—
kommen:				
auf Braunkohlen . . . . .	6 769 882	20,1	7 086 473	19,8
„ Steinkohlen . . . . .	3 742 807	11,1	3 909 461	10,9
„ Bau-, Werk- und Nutzholz . .	3 832 943	11,4	3 799 273	10,6
„ Getreide . . . . .	1 901 468	5,7	2 024 169	5,6

Die Anzahl der Staatseisenbahnbediensteten betrug Ende

	1904	1905
Beamte . . . . .	7 651	7 667
Unterbeamte . . . . .	6 858	7 070
Diener . . . . .	32 689	33 028
zusammen . . . . .	47 198	47 765

Von den Ende 1905 beschäftigt gewesenem Bediensteten entfielen:

auf allgemeine Verwaltung . . . . .	4 353 Mann,
„ Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . . . .	9 323 „
„ Stations- und Fahrdienst . . . . .	21 522 „
„ Zugförderungs- und Werkstätdienst . . . . .	11 642 „
„ Material-Depotdienst . . . . .	387 „
„ Fahrkartenerzeugung . . . . .	55 „
„ Beleuchtungsanstalten . . . . .	44 „
„ Dampfboot- und Trajektbetrieb . . . . .	93 „
„ Eisenbahnbau . . . . .	316 „
„ anderweitige Verwendung . . . . .	30 „

zusammen wie oben 47 765 Mann.

Die Bezüge des Personals im Jahre 1905 erreichten für das Gesamtnetz des Staatsbahnbetriebes den Betrag von 114 820 484 Kronen (1904 = 112 940 738 Kronen).

Über die bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen sind folgende Zahlen von Interesse:

	Mitglieder		Vermögen (Kronen)	
	1904	1905	1904	1905
a) Altersversicherungsinstitute:				
1. Pensionsinstitut . . . . .	11 663	11 369	28 598 755	28 566 504
2. Provisionsinstitut . . . . .	63 510	66 371	32 452 733	33 943 132
b) Krankenkasse . . . . .	98 020	99 534	1 859 367	1 774 814
c) Unterstützungsfonds:				
1. der Krankenkasse . . . . .	—	—	1 228 087	1 226 073
2. der Bahnärzte und ihrer Witwen . . . . .	—	—	250 131	230 841
3. der Bediensteten und Arbeiter der ehemaligen Böhmi- schen Westbahn . . . . .	—	—	232 011	232 230

Die Zahl der bei der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen gegen die Folgen von Betriebsunfällen versicherten Bediensteten der staatlichen Eisenbahnverwaltung betrug im Jahre 1904 = 138 004, im Jahre 1905 = 136 805. Die Bediensteten waren im Jahre 1904 mit 134 993 216 Kr., im Jahre 1905 mit 137 417 622 Kronen Jahresverdienst versichert. Die Staatsbahnverwaltung hat hierfür 5 305 233 Kr. (1904) und 5 400 513 Kr. (1905) Versicherungsbeiträge geleistet, hierzu kommen noch 7 261 515 Kr. als außerordentlicher Zuschuß für die Vorjahre. Die Durchschnitts-Jahresrente für dauernd erwerbsunfähige Bedienstete betrug im Jahre 1904 = 761, im Jahre 1905 = 748 Kr.

Außerdem bestehen: eine Spar- und Vorschußkasse, ein Schulfondsverein, der Kaiser-Jubiläums-Wohltätigkeits-Verein für Töchter von Bediensteten der Staatseisenbahnverwaltung, ein Weihnachtsbescherungs- und Ferienkolonien-Verein, die Kaiser Franz Josef-Jubiläumstiftung der k. k. Staatsbahndirektion Lemberg für Ferienkolonien, die Alois von Czediksche Heiratsausstattungs-Stiftung, die Julius Lott-Stiftung zur Unterstützung hilfsbedürftiger Witwen und Waisen, eine Bettstiftung im Rudolfinerhause in Wien, eine Bahnhofsschule in Lemberg (fünfklassige Volksschule mit 190 Knaben und 100 Mädchen), 60 Badeanstalten, 14 Lebensmittel-Magazine mit 31 564 Mitgliedern und 14 Speiseräume für Werkstättenarbeiter.

An Dienstaltersprämien für Arbeiter nach 25 jähriger ununterbrochener zufriedenstellender Dienstzeit wurden im Jahre 1904 = 164, im Jahre 1905 = 189 zu je 200 Kr. verteilt. Seit Einführung dieser Prämien (1892) sind insgesamt 2 501 Arbeiter mit zusammen 500 200 Kr. ausgezeichnet worden.

Die Staatseisenbahnverwaltung hat auch im Jahre 1905 der Herstellung geeigneter Wohngebäude für das Personal ihre Fürsorge gewidmet, indem sie selbst bedeutende Summen zur Schaffung von Dienstwohnungen aufwendete oder die bestehenden Humanitätsfonds zur Herstellung von Mietwohnungen heranzog und andererseits die aus den Kreisen der Bediensteten entstandenen Baugenossenschaften in jeder Beziehung förderte. Aus eigenen Mitteln der Staatseisenbahnverwaltung sind bis Ende 1905 498 Wohngebäude für Beamte und Diener und 31 Arbeiterhäuser errichtet worden.

## Betriebsunfälle:

Bezeichnung der Unfälle:	1904		1905	
	Entgleisungen . . . . .	444		430
Zusammenstöße und Streifungen . . . . .	216		251	
sonstige Unfälle . . . . .	580		728	
zusammen . . . . .	1 240		1 409	
davon auf freier Strecke . . . . .	282		325	
„ „ Stationen und Haltestellen . . . . .	958		1 084	
Zahl der unverschuldet getöteten und verletzten Personen:	getötet		verletzt	
	1904	1905	1904	1905
Reisende . . . . .	1	—	61	68
Bahnbedienstete . . . . .	3	3	121	169
Fremde . . . . .	—	3	9	11
zusammen . . . . .	4	6	191	248

Von den sonstigen Mitteilungen des Jahresberichts seien noch folgende erwähnt:

## a) amtliche Zeitschriften.

In der Einrichtung der vom Eisenbahnministerium herausgegebenen Zeitschriften:

1. Amtsblatt des k. k. Eisenbahnministeriums für den Dienstbereich der Staatseisenbahnverwaltung,
  2. Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt (redigiert im Einvernehmen mit dem k. k. Handelsministerium),
  3. Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen und dessen Regelung aus Anlaß von Tierkrankheiten,
- ist eine Änderung nicht eingetreten.

Im Einvernehmen mit den k. k. Ministerien des Innern, der Finanzen, des Handels und des Ackerbaues beteiligte sich das Eisenbahnministerium an der Herausgabe der amtlichen Fachblätter: Allgemeine Bauzeitung, Österreichische Vierteljahrsschrift für den öffentlichen Baudienst, Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.

b) Amtsbibliothek des Eisenbahnministeriums.

Die Amtsbibliothek umfaßte Ende 1904 = 8 615 Werke mit 30 709 Bänden, Ende 1905 = 8 911 Werke mit 33 104 Bänden.

c) Historisches Museum der österreichischen Eisenbahnen.

Der Besitzstand des Museums, das am 9. April 1904 durch den Allerhöchsten Besuch Seiner Majestät des Kaisers von Österreich ausgezeichnet wurde, umfaßte Ende 1904 = 3 807, Ende 1905 = 3 966 Gegenstände, die Gesamtzahl der Besucher betrug im Berichtsjahr 2 468, seit der Eröffnung des Museums (5. Juli 1902) 11 229.

d) Österreichisches Eisenbahnuarchiv.

Nachdem die Sammlung des Archivmaterials teilweise zum Abschluß gelangt ist, soll zu einer endgültigen Aufstellung der gesamten Archivbestände in ihrer systematischen Reihenfolge geschritten werden.

e) Beteiligung am Fortbildungskurse für Eisenbahnbeamte, Unterstützung der Eisenbahnfachschule in Linz.

Um den Weiterbestand der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte in Wien zu ermöglichen, hat sich die Staatseisenbahnverwaltung auch im Jahre 1905 an der Bestreitung der Auslagen hierfür nach Maßgabe des Verhältnisses der kilometrischen Länge ihrer Linien, und zwar mit dem Betrage von 8 403 Kr. beteiligt.

Die Staatseisenbahnverwaltung unterstützte ferner die an die Handelsakademie in Linz angegliederte Eisenbahnfachschule wie in den früheren Jahren mit einem laufenden Betrage von 6 000 Kr. Fast sämtliche Besucher der Anstalt aus dem Jahrgang 1904/1905 wurden wiederum in den Dienst der österreichischen Staatsbahnen übernommen.

## Die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen und der 6 großen Eisenbahngesellschaften in Frankreich im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Nach den Berichten über die Hauptbetriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes und  
der Bahnnetze der 6 großen Gesellschaften für das Jahr 1905.<sup>2)</sup>

### I. Staatsbahnnetz.

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>3)</sup> . . . . . km	2 916	2 916
Betriebseinnahme <sup>4)</sup> . . . . . Frcs.	52 006 280	53 821 630
Betriebsausgabe . . . . . "	37 785 633	38 925 286
Überschuß . . . . . "	14 220 647	14 896 344
Durchschnittliche Einnahme: <sup>5)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . "	14 834,80	18 457,35
" 1 Zugkm . . . . . "	3,0428	3,0812
" 1 Betriebskm . . . . . "	12 958,04	13 348,84
" 1 Zugkm . . . . . "	2,9107	2,9283
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . ‰	72,66	72,32

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv 1906 S. 384 u. ff. Etwaige Abweichungen gegen die früheren Zahlen beruhen auf neueren Angaben.

<sup>2)</sup> Die Übersicht über die Betriebsergebnisse aller französischen Eisenbahnen — Haupt- und Lokalbahnen — für das Jahr 1905 wird veröffentlicht werden, sobald die amtlichen Berichte (Documents principaux und Documents divers) für das genannte Jahr vorliegen.

<sup>3)</sup> Betriebslänge am Jahresschluß 1905 = 2916 km (einschließlich 136 km gemeinsame Strecken).

<sup>4)</sup> Ohne Verkehrssteuer (Steuer auf Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr) im Jahre 1904 = 2 243 236 Frcs., im Jahre 1905 = 2 287 663 Frcs.

<sup>5)</sup> Ohne Verkehrssteuer.

	1904	1905
<b>Mittlerer Reinertrag:</b>		
für 1 Betriebskm . . . . . Fres.	4 876,76	5 108,51
" 1 Zugkm . . . . . "	0,9321	0,8529
<b>Anzahl der Betriebsmittel:1)</b>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	617	622
Tender . . . . . "	555	565
Personenwagen . . . . . "	1 786	1 789
Güter- und Dienstwagen . . . . . "	14 697	14 690
<b>Beförderte Personen . . . . . Anz.</b>	14 078 980	14 445 735
" Gütertonnen . . . . . t	4 850 034	5 112 423
<b>Geleistete Personenkm . . . . . Anz.</b>	565 534 816	586 506 115
" Gütertonnenkm . . . . . t	551 172 230	577 765 316
<b>Durchschnittsertrag:</b>		
für 1 Person <sup>2)</sup> . . . . . Fres.	1,43	1,42
" 1 Personenkm . . . . . Cts.	3,56	3,50
" 1 Gütertonne . . . . . Fres.	5,47	5,41
" 1 Gütertonnenkm . . . . . Cts.	4,82	4,79
<b>Durchschnittliche Fahrt:</b>		
einer Person . . . . . km	40,2	40,6
" Gütertonne . . . . . "	113,6	113,0
<b>Von der Einnahme kommen:</b>		
auf Personenverkehr . . . . . %	34,64	34,13
" Gepäck- und Eilgutverkehr . . . . . "	12,83	13,17
" Frachtverkehr . . . . . "	51,47	51,92
" sonstige Einnahmen . . . . . "	1,06	0,88
<b>Von der Ausgabe entfallen:</b>		
auf Verwaltungskosten . . . . . "	1,27	1,25
" Betriebsdienst . . . . . "	28,10	28,12
" Betriebsmittel und Zugkraft . . . . . "	34,08	34,35
" Bahnunterhaltung . . . . . "	16,78	16,55
" Gemeinschaftsdienst . . . . . "	9,40	8,77
" sonstige Ausgaben (Prämien, Steuern u. dgl.) . . . . . "	10,37	10,96
<b>Geleistet wurden:</b>		
Lokomotivkm . . . . . Anz.	18 831 791	19 261 610
Wagenkm <sup>3)</sup> . . . . . "	272 587 186	278 936 242
Zugkm . . . . . "	17 223 181	17 467 866

1) Bestand am 31. Dezember 1905. Außerdem noch 2 Dampfwagen, 35 fahrbare Hebekrane und 13 Dampfkrane. — 2) Mit Verkehrssteuer. — 3) Von Personen-, Gepäck- und Güterwagen auf eigenen und fremden Strecken.

## Im Personenverkehr kommen:

Durchschnittliche Roheinnahme <sup>1)</sup>	1904		1905	
	auf 1 Person	auf 1 Per- sonenkm	auf 1 Person	auf 1 Per- sonenkm
	Frcs.	Cts.	Frcs.	Cts.
auf die I. Klasse . . . . .	5,93	5,33	6,11	5,37
„ II. „ . . . . .	3,41	4,11	3,42	4,42
„ III. „ . . . . .	1,22	3,35	1,22	3,29
überhaupt . . . . .	1,43	3,56	1,42	3,50
ohne Steuer . . . . .	1,28	3,19	1,27	3,13

Von der Gesamtzahl entfallen	1904		1905	
	Personen	Einnahme	Personen	Einnahme
	in Prozenten		in Prozenten	
auf die I. Klasse . . . . .	1,33	5,31	1,27	5,16
„ II. „ . . . . .	6,68	15,89	6,42	15,43
„ III. „ . . . . .	91,99	78,60	92,31	79,11
überhaupt . . . . .	100,00	100,00	100,00	100,00

Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug:		1904	1905
in I. Klasse . . . . . km		111,3	113,8
„ II. „ . . . . . „		77,3	77,3
„ III. „ . . . . . „		36,4	37,0
durchschnittlich „		40,2	40,6

Im Gesamtverkehr des Jahres 1905 gegenüber 1904 ergab sich in den Einnahmen:

beim Personenverkehr . . . . .	eine Zunahme von	1,99 %
„ Gepäck- und Eilverkehr . . . . .	„ „ „	6,23 „
„ Güterverkehr . . . . .	„ „ „	4,19 „
bei den sonstigen Einnahmen . . . . .	Abnahme	14,53 „
für die Gesamteinnahme . . . . .	Zunahme	3,49 „

<sup>1)</sup> Mit Verkehrssteuer.



Für 1 Zugkm betragen die Kosten:

für Betriebsdienst . . . . . Fres.  
 „ Betriebsmittel und Zugdienst . . . . . „

Die Bahnunterhaltungskosten stellten  
 sich für 1 Bahnkm auf . . . . . Fres.

	1904	1905
	0,6213	0,6264
	0,7622	0,7826
	2 280,39	2 317,69

Im Jahre 1905 betrug durchschnittlich:

die Besetzung eines Personenzuges . . . . . 33,6 Personen,  
 „ „ „ Personenwagens . . . . . 8,2 „  
 „ Belastung „ Güterzuges . . . . . 34,1 t  
 „ „ „ Güterwagens . . . . . 2,8 „ (beladen u. leer)  
 „ Fahrt einer Lokomotive . . . . . 33 095 km  
 „ „ eines Personenwagens . . . . . 39 543 „  
 „ „ „ Güterwagens . . . . . 12 100 „ .

Ein Zug hatte durchschnittlich:

4,1 Personenwagen.

11,9 Güterwagen,

zusammen 16,0 Wagen.

## II. Die 6 großen Eisenbahngesellschaften.

### 1. Nordbahn

(französisches Netz).<sup>1)</sup>

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>2)</sup> . . . . . km	3 765	3 765
Verwendetes Anlagekapital:		
für die französischen Linien <sup>3)</sup> . Fres.	1 776 520 847	1 790 392 622
darunter auf Baulinien . . . . . „	68 763 085	73 510 541

<sup>1)</sup> Ohne die nordbelgischen Linien (170 km).

<sup>2)</sup> Betriebslänge am Jahresschluß 1905 = 3 765 km.

<sup>3)</sup> Für die Betriebsstrecken stellt sich der Bauaufwand (mit Betriebsmitteln) für das Jahr 1904 auf 1 622 023 475 Fres. und für das Jahr 1905 auf 1 634 002 475 Fres.

	1904	1905
Gezahlte Dividende <sup>1)</sup> . . . . . Frcs.	65	68
Gesamteinnahme <sup>2)</sup> . . . . . „	239 816 537	254 759 594
davon im Personenverkehr (g. v.) . . . . . „	100 955 290	105 753 002
Mittlere Einnahme: <sup>2)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . „	63 696	67 685
„ 1 Zugkm . . . . . „	4,454	4,510
Mittlere Ausgabe:		
für 1 Betriebskm . . . . . „	33 987	35 901
„ 1 Zugkm . . . . . „	2,376	2,393
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	53,36	53,06
Anzahl der Betriebsmittel: <sup>3)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 901	1 890
Wagen für Personenzüge . . . . . „	7 688	7 802
darunter:		
Personenwagen . . . . . „	4 480	4 392
Gepäckwagen . . . . . „	3 208	3 410
Wagen für Güterzüge . . . . . „	64 202	65 340
Geleistete Zugkm . . . . . Anz.	53 848 162	56 489 436
Beförderte		
Personen . . . . . „	81 407 399	84 403 810
Frachtgüter <sup>4)</sup> . . . . . t	32 040 063	36 220 631
Mittlere Fahrt:		
einer Person . . . . . km	25,654	25,948
„ Frachttonne . . . . . „	106,543	104,738
Mittlerer Ertrag: <sup>2)</sup>		
für 1 Person . . . . . Frcs.	0,953	0,960
„ 1 Personenkm . . . . . „	0,03716	0,03714
„ 1 Frachttonne . . . . . „	4,047	3,860
„ 1 Frachttonnenkm . . . . . „	0,03798	0,03685

<sup>1)</sup> Mit 16 Frcs. (4<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) Zinsen für die Aktie von 400 Frcs.

<sup>2)</sup> Ohne Verkehrssteuer.

<sup>3)</sup> Bestand am 1. Januar 1906.

<sup>4)</sup> Mit Kohlen und Koks.

Im Personenverkehr ergeben sich nachstehende Zahlen:

Es kamen	von 1000				Mittlerer Ertrag für 1 Person	
	Personen		Frcs. Einnahme		1904	1905
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
	Anzahl		Frcs.		Frcs.	
auf I. Klasse . . . . .	32	30	163	162	4,851	5,090
„ II. „ . . . . .	131	127	278	288	2,089	2,185
„ III. „ . . . . .	837	834	559	550	0,633	0,626
überhaupt . . . . .	1000	1000	1000	1000	0,953	0,960

Von 1000 Frcs. Einnahme entfallen:

	1904	1905
auf Personenverkehr (mit Gepäck- und Eilgütern) . . . . . Frcs.	421	415
„ Güterverkehr (p. v.) und verschiedene Einnahmen . . . . .	579	585

Von der Einnahme (ohne Verkehrssteuer) entfallen:

	1904	1905	1904	1905
	auf 1 Betriebskm		auf 1 Zugkm	
auf Personen- und Eilverkehr . Frcs.	26 814	28 088	2,967	3,053
„ Güterverkehr und verschiedene Einnahmen . . . . .	36 882	39 577	6,649	6,429
überhaupt . . . . .	63 696	67 665	4,454	4,510

Im Güterverkehr stellte sich der mittlere Ertrag wie folgt:

	für 1 Tonne		für 1 Tonnenkm	
Frachtgut . . . . . Frcs.	4,412	4,246	0,0473	0,0473
Kohlen und Koks . . . . .	3,574	3,367	0,0288	0,0273
überhaupt . . . . .	4,047	3,860	0,0380	0,0369

Von den Ausgaben entfallen:

	für 1 Betriebskm		für 1 Zugkm	
auf Zentralverwaltung . . . . . Frcs.	3 136	3 510	0,219	0,234
„ Betriebsdienst . . . . .	10 368	10 861	0,725	0,724
„ Zugdienst und Betriebsmittel . . . . .	13 824	14 753	0,966	0,983
„ Bahnunterhaltung . . . . .	5 932	5 933	0,415	0,396
„ sonstige Ausgaben . . . . .	727	844	0,051	0,056
zusammen . . . . .	33 987	35 901	2,376	2,328

Über den Kohlenverkehr der Nordbahn wird folgendes bemerkt:

Es wurden befördert	1904		1905	
	Tonnen	in %	Tonnen	in %
an französischen Kohlen (Nordbassin und Pas de Calais) . . . . .	12 024 835	86,16	14 078 395	88,38
„ belgischen Kohlen . . . . .	1 796 105	12,87	1 727 165	10,84
„ englischen „ . . . . .	122 415	0,88	116 590	0,73
„ deutschen „ . . . . .	13 210	0,09	15 945	0,10
zusammen . . . . .	13 956 565	—	15 938 095	—

Die Einnahme betrug:

	1904	1905
im Kohlenverkehr . . . . . Fres.	49 886 545	53 670 752
für eine Menge von . . . . . t	13 956 565	15 938 095
im übrigen Güterverkehr . . . . . Fres.	79 779 904	86 125 834
für eine Gütermenge von . . . . . t	18 083 498	20 282 536

Einen Überblick über die in den Jahren 1904 und 1905 erzielten Frachteinnahmen (für 1 tkm) für Kohlen und sonstige Güter bildet nachstehende Übersicht:

	1904	1905
<b>Kohlen:</b>		
Tonnenzahl . . . . . t	13 956 565	15 938 095
Einnahme . . . . . Fres.	49 886 545	53 670 752
für 1 tkm . . . . . Cts.	2,88	2,72
<b>Sonstige Güter:</b>		
Tonnenzahl . . . . . t	18 083 498	20 282 536
Einnahme . . . . . Fres.	79 779 904	86 125 834
für 1 tkm . . . . . Cts.	4,75	4,73
<b>Zusammen:</b>		
Tonnenzahl . . . . . t	32 040 063	36 220 631
Einnahme . . . . . Fres.	129 666 449	139 796 586
für 1 tkm . . . . . Cts.	3,88	3,69

Für das nordbelgische Bahnnetz betrug:	1904	1905
Betriebslänge . . . . . km	170	170
Einnahme . . . . . Frcs.	19 784 630	21 889 418
Ausgabe . . . . . "	7 751 876	8 469 659
Überschuß . . . . . "	12 032 754	13 419 758
davon ab für Zinsen und Amortisation . . . . . "	5 919 357	5 937 568
mithin Reinertrag <sup>1)</sup> . . . . . "	6 113 397	7 482 190

Von der Einnahme im Jahre 1905 (21 889 418 Frcs.) kommen:

auf Personenverkehr (mit Gepäck und Eilgut)	6 374 332 Frcs.
„ Güterverkehr . . . . .	14 310 042 „
„ Verkehrseinnahmen zusammen . . . . .	20 684 374 Frcs.
dagegen im Jahre 1904 . . . . .	18 614 062 „

Von den Betriebskosten<sup>2)</sup> im Jahre 1905 entfallen:

auf Betriebsdienst . . . . .	2 461 266 Frcs.
„ Zugdienst und Betriebsmittel . . . . .	4 008 827 „
„ Bahnunterhaltung . . . . .	1 227 936 „

## 2. Ostbahn.

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>3)</sup> . . . . . km	4 922	4 922
Verwendetes Anlagekapital . . . . . Frcs.	2 146 390 933	2 166 110 247
Gesellschaftskapital am Jahreschluß „	2 195 130 872	2 210 182 388
Gezahlte Dividende <sup>4)</sup> . . . . . „	35,50	35,50
Dem Staate wurden zurückgezahlt . . . . .	2 890 260	10 078 605
Gesamteinnahme <sup>5)</sup> . . . . . „	192 633 301	202 077 647
Gesamtausgabe <sup>5)</sup> . . . . . „	107 945 673	110 043 255

<sup>1)</sup> Dieser kommt dem französischen Netze der Nordbahn zugute.

<sup>2)</sup> Die Gesamtausgaben (mit 5 937 568 Frcs. für Zinsen und Amortisation) stellen sich im Jahre 1905 auf 14 407 228 Frcs.

<sup>3)</sup> Betriebslänge am Jahreschluß 1905 = 4 922 km.

<sup>4)</sup> Mit 20 Frcs. Zinsen (4% für die Aktie von 500 Frcs.).

<sup>5)</sup> Ohne Verkehrssteuer.

	1904	1905
Mittlere Einnahme: <sup>1)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . Frcs.	39 137,18	41 056,00
„ 1 Zugkm . . . . . „	3,757	3,891
Mittlere Ausgabe: <sup>1)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . „	21 931,26	22 357,42
„ 1 Zugkm . . . . . „	2,164	2,188
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	54,70	53,17
Anzahl der Betriebsmittel: <sup>2)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 420	1 407
Tender . . . . . „	1 214	1 203
Personenwagen . . . . . „	3 745	3 721
Güterwagen (mit Gepäckwagen und dgl.) . . . . . „	36 348	36 699
Geleistete Zugkm . . . . . Anz.	49 878 401	50 643 691
Beförderte Personen . . . . . „	66 146 678	67 604 083
„ Frachtgüter . . . . . t	20 217 277	21 586 667
Durchschnittliche Fahrt:		
einer Person . . . . . km	27,81	27,94
„ Frachttonne . . . . . „	118,86	121,02
Mittlerer Ertrag:		
für 1 Person <sup>3)</sup> . . . . . Frcs.	1,063 (0,949)	1,064 (0,950)
„ 1 Personenkm <sup>3)</sup> . . . . . „	0,0380	0,0381
„ 1 Frachttonne . . . . . „	5,09	5,05
„ 1 Frachttonnenkm . . . . . „	0,0428	0,0417
Im Personenverkehr entfallen:		
a) von 1 000 Personen:		
auf I. Klasse . . . . . Anz.	36	35,3
„ II. „ . . . . . „	266	261,6
„ III. „ . . . . . „	698	703,1
b) von 1 000 Frcs. Einnahme: <sup>3)</sup>		
auf I. Klasse . . . . . Frcs.	133	129
„ II. „ . . . . . „	273	272
„ III. „ . . . . . „	594	599

1) Ohne Verkehrssteuer.

2) Bestand am Jahresschluß.

3) Mit Verkehrssteuer. Die Klammerzahlen geben den Ertrag ohne Verkehrssteuer an.

	1904	1905
Mittlerer Ertrag für 1 Personenkm: <sup>1)</sup>		
in I. Klasse . . . . . Cts.	7,26	7,25
„ II. „ . . . . . „	4,38	4,39
„ III. „ . . . . . „	3,22	3,23
überhaupt „	3,77	3,76
Mittlere Fahrt einer Person:		
in I. Klasse . . . . . km	52,59	53,05
„ II. „ . . . . . „	24,64	24,88
„ III. „ . . . . . „	27,73	27,82
überhaupt „	27,81	27,94
Von der Einnahme kommen:		
auf Personenverkehr (mit Ge- päck- und Eilverkehr) . . . %	43,15	42,11
auf Güterverkehr . . . . . „	55,64	56,59
„ sonstige Einnahmen . . . . . „	1,21	1,30
Die Ausgabe verteilt sich wie folgt:		
Zentralverwaltung . . . . . „	9,608	9,293
Betriebsdienst . . . . . „	36,098	35,880
Zugdienst und Betriebsmittel . . . „	34,896	34,193
Bahnunterhaltung . . . . . „	18,673	19,583
sonstige Ausgaben . . . . . „	0,725	1,051
Kosten der Zugkraft (mit Unterhal- tung der Betriebsmittel) für 1 Zugkm . . . . . Frcs.	0,67638	0,67717
Durchschnittlich kamen im Jahre 1905 auf 1 Zug:		
in Personenzügen . . . . . 9,83 Fahrzeuge,		
„ gemischten Zügen . . . . . 7,66 „		
„ Güterzügen . . . . . 49,35 „		
Auf 1 Personenzug . . . . . entfallen 90 Personen,		
„ 1 Personenzugkm . . . . . „ 58 „		
„ 1 gemischten Zug . . . . . } „ 140,5 Tonnen,		
„ 1 Güterzug . . . . . } „		
„ 1 Personenwagen . . . . . kommen 8,52 Personen.		
Durchschnittliche Tonnenzahl für 1 Güterwagen 4,160 t.		

1) Mit Verkehrssteuer.

## 3. Westbahn.

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>1)</sup> . . . . . km	5 823	5 843
davon im Hauptnetz (Vollbetrieb) „	5 735	5 755
Verwendetes Anlagekapital <sup>2)</sup> . . . . Frcs.	2 111 215 497	2 123 611 386
Gezahlte Dividende <sup>3)</sup> . . . . . „	38,50	38,50
Erforderlicher Staatszuschuß (für übernommene Zinsbürgschaft) . „	9 911 076	7 484 315
Betriebseinnahme <sup>4)</sup> . . . . . „	187 387 855	192 424 531
Betriebsausgabe . . . . . „	101 964 104	103 641 209
Mittlere Einnahme: <sup>4)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . „	32 180,64	32 932,49
„ 1 Zugkm . . . . . „	3,643	3,680
Mittlere Ausgabe: <sup>4)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . „	17 510,58	17 737,67
„ 1 Zugkm . . . . . „	1,984	1,982
Verhältnis von Ausgabe Einnahme . . . . . %	54,41	53,86
Zahl der Betriebsmittel: <sup>5)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 578	1 592
Personenwagen . . . . . „	4 644	4 630
Gepäck- und Güterwagen <sup>6)</sup> . . . . „	29 369	29 830
Geleistete Zugkm . . . . . Anz.	50 543 902	51 353 055

<sup>1)</sup> Betriebslänge am Jahresschluß 1905 = 5 843 km.

<sup>2)</sup> Das einbezahlte Gesellschaftskapital betrug im Jahre 1904 = 2 113 436 690 Francs und im Jahre 1905 = 2 124 736 084 Francs.

<sup>3)</sup> Mit 17,5 Fre.-. Zinsen ( $3\frac{1}{2}\%$ ) für die Aktie von 500 Francs.

<sup>4)</sup> Ohne Verkehrssteuer und Abgaben.

<sup>5)</sup> Bestand am 31. Dezember 1905. Außerdem waren für die Schmalspurbahnen vorhanden: 31 Lokomotiven, 62 Personenwagen und 450 Güterwagen. Die durchschnittliche Fahrt stellte sich:

	1904	1905
für 1 Lokomotive . . . auf	36 902 km,	37 176 km.
„ 1 Personenwagen . . „	51 856 „ ,	52 560 „ ,
„ 1 Güterwagen . . . . „	18 759 „ ,	19 368 „ .

<sup>6)</sup> Ohne Erdwagen (486 Stück).



	1904	1905
Beförderte Personen . . . . . Anz.	95 754 567	97 317 626
„ Frachtgüter . . . . . t	12 366 050	12 547 596
Durchschnittliche Fahrt:		
einer Person . . . . . km	23,4	24,1
„ Frachttonne . . . . . „	115,3	117,3
Mittlerer Ertrag: <sup>1)</sup>		
für 1 Person . . . . . Frcs.	0,825	0,830
„ 1 Personenkm . . . . . „	0,0352	0,0344
„ 1 Frachttonne . . . . . „	5,85	5,94
„ 1 Frachttonnenkm . . . . . „	0,0507	0,0506
Im Personenverkehr ergeben sich:		
durchschnittliche Roheinnahme: <sup>1)</sup>		
in I. Klasse . . . . . Frcs.	1,437	0,0515
„ II. „ . . . . . „	0,717	0,0377
„ III. „ . . . . . „	0,819	0,0296
überhaupt „	0,830	0,0344
Von 1000 Personen kommen:		
auf I. Klasse . . . . . Anz.	87,6	85,8
„ II. „ . . . . . „	431,0	416,5
„ III. „ . . . . . „	481,4	497,7
Von 1000 Frcs. Einnahme entfallen: <sup>1)</sup>		
auf I. Klasse . . . . . Frcs.	151,2	148,8
„ II. „ . . . . . „	364,3	359,9
„ III. „ . . . . . „	484,5	491,3
Von der Betriebseinnahme kommen:		
auf Personen- und Eilverkehr . %	55,98	55,30
„ Güterverkehr . . . . . „	44,02	44,15

<sup>1)</sup> Ohne Verkehrssteuer und Abgaben.

	1904	1905
Von der Betriebsausgabe entfallen:		
auf allgemeine Verwaltung . . . %	11,92	11,80
„ Betriebsdienst . . . . . „	38,60	38,47
„ Zugdienst und Betriebsmittel „	35,66	35,84
„ Bahndienst und Unterhaltung „	13,82	13,89

Die Arbeiterfahrkarten im Pariser Vorortverkehr zeigen für das Jahr 1905 für die Arbeiterdoppelkarten eine Abnahme gegen das Vorjahr, während die Arbeiterwochenkarten eine weitere Zunahme erfahren haben, wie aus nachstehender Übersicht erhellt:

Jahr	Anzahl der		Gesamtzahl der Fahrten
	Arbeiterdoppelkarten (A. R.)	Arbeiterwochenkarten	
1884 . . . . .	440 651	4 228	940 494
1890 . . . . .	905 028	139 766	3 766 780
1895 . . . . .	1 505 604	238 547	6 350 866
1900 . . . . .	2 762 216	484 124	12 302 168
1904 . . . . .	3 382 100	663 593	16 054 502
1905 . . . . .	3 333 372	737 054	16 985 500

Für das Gesamtnetz stellt sich im Jahre 1905 die durchschnittliche Wagenzahl für einen Personenzug . . . . auf 10,27 Wagen,  
 „ „ gemischten Zug . . . . „ 9,17 „  
 „ „ Güterzug . . . . . „ 28,05 „  
 „ „ Zug überhaupt . . . . auf 15,66 Wagen  
 (davon 4,84 Personenwagen).

#### 4. Paris Orléansbahn.

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>1)</sup> . . . . . km	7 384	7 489
davon im Hauptnetz . . . . . „	7 098	7 166

<sup>1)</sup> Betriebslänge am Jahreschluß 1905 = 7 522 km, davon 323 km schmalspurig.  
 Archiv für Eisenbahnwesen, 1907.

	1904	1905
Verwendetes Anlagekapital. . . . Fres.	2 499 638 819	2 527 072 111
Gesellschaftskapital am Jahreschluß "	2 509 047 644	2 528 670 554
Gezahlte Dividende <sup>1)</sup> . . . . . "	59	59
Dem Staate wurden zurückgezahlt . "	3 231 191	9 112 049
Zahl der Betriebsmittel: <sup>2)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 496	1 507
Tender . . . . . "	1 357	1 366
Personenwagen . . . . . "	3 990	3 824
Gepäck- und Güterwagen . . . . . "	33 440	33 411
Auf das Gesamtnetz <sup>3)</sup> kommen:		
an Roheinnahmen . . . . . Fres.	233 737 966	247 070 149
„ Ausgaben . . . . . "	110 817 036	115 386 750
„ Überschuß . . . . . "	122 920 930	131 683 399
Zahl der beförderten		
Personen . . . . . Anz.	43 159 288	44 554 045
Güter (marchandises) . . . . . t	14 737 081	15 607 493
Für das Hauptnetz der Paris-Orléansbahn ergeben sich nachstehende Zahlen:		
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	7 098	7 166
Betriebseinnahme:		
überhaupt . . . . . Fres.	233 621 769	246 041 070
für 1 Betriebskm . . . . . "	32 913,74	34 334,50
„ 1 Zugkm . . . . . "	4,76	4,90
Betriebsausgabe:		
überhaupt . . . . . "	110 139 726	114 889 871
für 1 Betriebskm . . . . . "	15 517,01	16 032,64
„ 1 Zugkm . . . . . "	2,24	2,61

1) Mit 20 Fres. Zinsen für die Aktie von 500 Fres.

2) Bestand der Betriebsmittel für die Bahnen mit normaler Spurweite. Hierin sind 30 Bahndienstwagen und 731 Kieswagen nicht mit einbegriffen.

3) Hauptnetz und neue Linien. Die Verkehrssteuer ergab für das Jahr 1906 9 619 316 Fres.

	1904	1905
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . %	47,14	46,70
<b>Beförderte</b>		
Personen . . . . . Anz.	42 568 813	44 103 544
Gütertonnen (marchandises) . . . t	12 417 262	13 001 142
<b>Geleistete Zugkm</b> . . . . . Anz.	49 079 038	50 204 196
davon:		
in Personenzügen . . . . . "	25 809 710	26 658 339
„ Güterzügen . . . . . "	13 978 410	14 356 576
„ gemischten Zügen . . . . . "	9 290 918	9 189 281
<b>Mittlere Fahrt:</b>		
einer Person . . . . . km	47,9	47,9
„ Frachtguttonne . . . . . "	164	162
<b>Mittlerer Ertrag:</b>		
für 1 Person . . . . . Fres.	1,73	1,74
„ 1 Personenkm . . . . . "	0,0362	0,0363
„ 1 Frachtguttonne . . . . . "	8,76	8,84
„ 1 Frachtguttonnenkm . . . . . "	0,0464	0,0426
<b>Es entfallen (in Prozenten):</b>		
a) von der Verkehrseinnahme:		
auf Personen- und Gepäckver-		
kehr . . . . . %	44,55	44,24
auf Güterverkehr . . . . . "	55,45	55,76
b) von der Betriebsausgabe:		
auf Allgemeinkosten . . . . . "	10,50	11,13
„ Betriebsdienst . . . . . "	29,95	29,37
„ Zugdienst u. Betriebsmittel . . . . . "	35,47	35,43
„ Bahnunterhaltung . . . . . "	15,81	15,15
Erneuerung der Bahn und		
Betriebsmittel . . . . . "	7,27	8,04
„ verschiedene Ausgaben . . . . . "	0,67	0,88



5. Paris-Lyon-Mittelmeerbahn. (Französisches Netz.)<sup>1)</sup>

	1904	1905
Es betrug:		
Mittlere Betriebslänge <sup>2)</sup> . . . . . km	9 312	9 397
Verwendetes Anlagekapital <sup>3)</sup> . . . . . Fres.	4 763 178 111	4 814 247 216
Gesellschaftskapital am Jahresschluß <sup>3)</sup> „	4 814 983 177	4 935 085 060
Gezahlte Dividende <sup>4)</sup> . . . . . „	55	55
Gesamteinnahme <sup>5)</sup> . . . . . „	460 960 438	474 725 091
Gesamtausgabe . . . . . „	217 927 790	234 554 914
Mittlere Einnahme: <sup>5)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . „	49 501,77	50 518,79
„ 1 Zugkm . . . . . „	5,753	5,876
Mittlere Ausgabe:		
für 1 Betriebskm . . . . . „	23 402,90	24 960,61
„ 1 Zugkm . . . . . „	2,720	2,903
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	47,28	49,41
Zahl der Betriebsmittel: <sup>6)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	2 993	2 953
Personenwagen . . . . . „	6 747	6 558
Gepäck- und Güterwagen . . . . . „	91 410	89 042
Beförderte		
Personen . . . . . Anz.	74 348 057	75 704 894
Gütertonnen (Güter und Kohlen) t	27 163 864	27 772 291

<sup>1)</sup> Ohne algerische Linien 513 km.

<sup>2)</sup> Betriebslänge am Jahresschluß 1905 = 9 458 km. Dazu 195 km im Bau und 350 km in Vorbereitung.

<sup>3)</sup> Für das Gesamtnetz betragen:

	1904	1905
Bahnlänge (einschließlich Baustrecken) . km	10 515	10 516
davon im Betrieb . . . . . „	9 837	9 971
Anlagekapital . . . . . Fres.	4 933 843 318	4 986 790 903
Gesellschaftskapital . . . . . „	4 985 647 783	5 006 096 254

Mit den Lagerbeständen stellt sich der Bauaufwand für das Jahr 1905 auf 5 025 003 852 Fres.

<sup>4)</sup> Mit 20 Fres. Zinsen für die Aktie von 500 Fres.

<sup>5)</sup> Ohne Verkehrssteuer. Diese ergab für das Jahr 1905 = 18 648 484 Fres.

<sup>6)</sup> Bestand am Ende des Jahres 1905. Außerdem 100 besondere Wagen für die elektrisch betriebene Linie nach Chamonix.



	1904	1905
Von 1000 Personen kommen:		
auf I. Klasse . . . . . Anz.	42	42
„ II. „ . . . . . „	96	97
„ III. „ . . . . . „	862	861
Von 1000 Frcs. Einnahme entfallen:		
auf I. Klasse . . . . . Frcs.	225	227
„ II. „ . . . . . „	216	217
„ III. „ . . . . . „	559	556
Die Einnahme für 1 Zugkm betrug:		
in Personenzügen . . . . . „	3,924	3,993
„ Güterzügen . . . . . „	9,133	9,310
überhaupt „	5,753	5,876

Über die Betriebsergebnisse der algerischen Linien ergeben sich nachstehende Zahlen:

Betriebslänge . . . . . km	513	513
Verwendetes Anlagekapital . . . Frcs.	170 664 607	172 543 687
Einnahme <sup>1)</sup> . . . . . „	10 609 426	10 506 634
Ausgabe . . . . . „	6 775 144	6 244 808
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	64	59,4

### 6. Südbahn.

	1904	1905
Mittlere Betriebslänge <sup>2)</sup> . . . . . km	3 733	3 830
Verwendetes Anlagekapital . . . Frcs.	1 096 252 140	1 099 679 318
Gezahlte Dividende <sup>3)</sup> . . . . . „	50	50
Dem Staate wurden zurückgezahlt . „	365 504	523 364

1) Ohne Verkehrssteuer.

2) Für die garantierten Linien. Außerdem noch im Bau und in Vorbereitung 506 km.

3) Mit 25 Frcs. (5 %) Zinsen für die Aktie von 500 Frcs.



	1904	1905
Gesamteinnahme <sup>1)</sup> . . . . . Fres.	114 730 246	115 990 457
Gesamtausgabe . . . . . "	52 507 182	53 440 084
Mittlere Einnahme: <sup>1)</sup>		
für 1 Betriebskm . . . . . "	30 734,06	30 284,71
" 1 Zugkm . . . . . "	4,721	4,632
Mittlere Ausgabe:		
für 1 Betriebskm . . . . . "	14 065,68	13 953,02
" 1 Zugkm . . . . . "	2,160	2,134
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	45,77	46,07
Zahl der Betriebsmittel: <sup>2)</sup>		
Lokomotiven . . . . . Stk.	919	915
Personenwagen . . . . . "	2 365	2 445
Gepäck-, Güter- u. sonstige Wagen . . . . . "	25 187	25 160
Geleistete Zugkm . . . . . Anz.	24 304 409	25 041 786
Beförderte Personen . . . . . "	22 825 501	23 139 554
" Frachtgüter . . . . . t	9 352 094	9 792 452
Durchschnittliche Fahrt:		
einer Person . . . . . km	47,5	47,2
" Tonne Gut . . . . . "	125,0	128,7
Mittlerer Ertrag: <sup>3)</sup>		
für 1 Person . . . . . Fres.	1,89	1,88
" 1 Personenkm . . . . . "	0,03978	0,03983
" 1 Frachtguttonne . . . . . "	6,46	6,26
" 1 Frachtguttonnenkm . . . . . "	0,05166	0,04866
Kosten		
der Zugkraft für 1 Zugkm . . . . . "	0,725	0,726
" Bahnunterhaltung für 1 km . . . . . "	2 540	2 483
Von der Roheinnahme kommen:		
auf Personen- und Eilverkehr . . . . . %	44,37	44,47
" Güterverkehr (mit Verschied.) . . . . . "	55,63	55,53

1) Ohne Verkehrssteuer.

2) Bestand am 1. Januar 1906.

3) Mit Verkehrssteuer.

	1904	1905
Von der Ausgabe entfallen:		
auf Verwaltungskosten . . . . . %/o	13,05	12,98
- Betriebsdienst . . . . . "	35,15	35,20
- Zugsdienst und Betriebsmittel . . . . . "	33,55	34,03
- Bahnunterhaltung . . . . . "	18,25	17,79
Mittlerer Ertrag für 1 Person:		
in I. Klasse . . . . . Fres.	7,72	7,91
- II. " . . . . . "	3,58	3,79
- III. " . . . . . "	1,50	1,47
überhaupt . . . . . "	1,86 (1,89)	1,85 (1,88)
Von 1000 Personen kommen:		
auf I. Klasse . . . . . Anz.	33	30
- II. " . . . . . "	80	80
- III. " . . . . . "	887	890
Von 1000 Fres. Einnahme entfallen:		
auf I. Klasse . . . . . Fres.	132	129
- II. " . . . . . "	156	164
- III. " . . . . . "	712	707
Die durchschnittl. Wagenzahl eines Zuges stellt sich, wie folgt:		
für Personenzüge . . . . . Anz.	8,98	8,87
- gemischte Züge . . . . . "	8,53	8,16
- Güterzüge . . . . . "	34,10	33,67

## Die Königlich ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Von  
Eisenbahninspektor Rudolf Nagel.

Die im Betriebe der Königlich ungarischen Staatsbahnverwaltung befindlichen Strecken hatten am Ende des Jahres 1904 eine Betriebslänge von . . . . . 15 073,925 km.

Hiervon entfielen:

auf die eigentlichen Eigentumslinien . . . . .	7 718,888 km.
„ „ in Betrieb genommenen Anschlußbahnen .	176,059 „
„ „ auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen . . . . .	148,730 „
„ „ gegen Vergütung der Selbstkosten be- triebenen Lokalbahnen . . . . .	7 029,648 „

Das von der Direktion der Königlich ungarischen Staatsbahnen verwaltete Bahnnetz ist durch Neueröffnungen und zufolge Übernahme der Ungtalbahn in eigenen Betrieb bei den Eigentumslinien um 86,981 km, bei den in Betrieb genommenen Anschlußbahnen um 3,368 km, bei den auf Rechnung des Staates verwalteten Lokalbahnen um 42,938 km und bei den gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen um 234,483 km, insgesamt um 367,070 km gewachsen.

Diese Vermehrung sowie die Berichtigungen in den Längen mehrerer Linien ergeben, daß am Ende des Berichtsjahres 1905 die Gesamtlänge der ungarischen Staatsbahnen sich auf 15 457,368 km belief.

<sup>1)</sup> Die Angaben sind dem Berichte der Direktion der Königlich ungarischen Staatsbahnen über die Betriebsresultate im Jahre 1905 entnommen. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 405 ff.)

Im Jahresdurchschnitt waren 15 201,193 km Bahnen im Betrieb, gegenüber 15 013,566 km im Jahre 1904.

Die Anzahl der Personen-, Post-, Gepäck- und Gepäckbeiwagen, Motor- und Motorbeiwagen ist auf 7 691 Stück<sup>1)</sup> angewachsen (7 625),<sup>2)</sup> also um 66 Stück vermehrt.

Die Beschaffungskosten der Personen- und Gepäckwagen betragen 101 727 310,20 Kr.

Die Anzahl der Güterwagen ist auf 59 278 Stück gestiegen (59 219), hat sich also um 59 Stück vermehrt, ihre Beschaffungskosten betragen 213 061 074,42 Kr.

Der Bestand an Lokomotiven betrug Ende 1905: 2 638 Stück (2 619), der Bestand an Tendern 1 939 (1 913). Die Lokomotiven wurden um 19 Stück, die Tender um 26 Stück vermehrt.

Die Beschaffungskosten beliefen sich auf 163 487 088,44 Kr. Außerdem waren am Ende des Berichtsjahres 132 Schneepflüge (132) und 2 Schneeschaufelmaschinen (2) mit den Beschaffungskosten von 893 563,94 Kronen vorhanden.

Die eigenen Lokomotiven haben folgende Leistung verrichtet:

bei	1904		1905	
	Zugkm	%	Zugkm	%
Eilzügen . . . . .	7 625 870	11,33	8 115 712	11,16
Personenzügen . . . . .	19 598 075	29,11	21 861 569 <sup>3)</sup>	30,07
gemischten Zügen . . . . .	11 978 299	17,79	12 134 905	16,69
Last- und Militärzügen . . . . .	27 052 180	40,18	29 543 976	40,64
Regiezügen . . . . .	1 071 717	1,59	1 037 062 <sup>4)</sup>	1,27
somit zusammen . . . . .	67 326 141	100,00	72 693 224 <sup>5)</sup>	100,00

Weiter versehen die Lokomotiven der Königl. ungarischen Staatsbahnen noch folgenden Dienst:

1) Am Ende des Jahres 1905 waren 10 Motorwagen II./III. Klasse, 25 Motorwagen III. Klasse, ferner 12 Motorbeiwagen II./III. Klasse und 4 Motorbeiwagen III. Klasse vorhanden.

2) Die in Klammern stehenden Zahlen stellen die Ergebnisse des Jahres 1904 dar.

3) Hiervon mit Motorwagen 828 102 Zugkm (235 672).

4) " " " 27 160 " ( 4 938).

5) " " " 855 262 " (240 610).

	1904	1905
	km	
mit Vorspann- und Verschlusslokomotiven . . . . .	1 193 060	1 339 680 <sup>1)</sup>
Leer- und Probefahrten . . . . .	3 973 471	4 416 279 <sup>2)</sup>
Verschubstunden . . . . . 1 612 744 zu 4,5 Zugkm )	8 501 553	9 152 068 <sup>3)</sup>
Dampfhaltestunden . . . . . 1 263 146 „ 1,5 „ „ )		
mit ungeheizten Lokomotiven . . . . .	1 337 215	1 466 857 <sup>4)</sup>
sonit zusammen . . . . .	15 006 299	16 374 884 <sup>5)</sup>

Die Gesamtleistung beläuft sich auf 89 068 108 Lokomotivkilometer, wovon 88 194 059 km auf die Lokomotiven (82 083 358) und 874 049 km auf die Motorwagen (248 082) entfallen.

Gefahren wurden 19 429 460 000 Bruttotonnenkm (18 277 149 000), davon 19 409 061 000 mit Lokomotiven (18 271 520 000) und 20 399 000 mit Motorwagen (5 629 000).

Die Leistung der Wagen ist aus nachstehendem ersichtlich:

Bezeichnung der Linien und der Wageneigentümer	Gattung der Wagen	Wagenachskilometer im Jahre	
		1904	1905
<b>Auf den eigenen Linien:</b>			
eigene . . . . .	Personen- und Postwagen	622 344 173	651 984 275 <sup>6)</sup>
fremde . . . . .	„ „ „	86 846 422	93 024 036
eigene . . . . .	Last- und Kondukteurwagen	1 825 554 489	1 851 041 249 <sup>7)</sup>
fremde . . . . .	„ „ „	338 286 580	404 579 708
<b>Auf fremden Linien:</b>			
eigene . . . . .	Personen- und Postwagen	16 322 242	25 184 700
eigene . . . . .	Last- und Kondukteurwagen	416 956 667	498 960 108

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich — nach Abzug der Transportsteuer und der Stempelgebühren — auf den Eigentumslinien der ungarischen Staatsbahnen und auf Rechnung des Staates verwalteten Bahnen folgendermaßen gestaltet:

1)	Hiervon mit Motorwagen	215 km.
2)	„ „ „	12 „
3)	„ „ „	908 „ ( 396).
4)	„ „ „	17 652 „ (7 076).
5)	„ „ „	18 787 „ (7 472).
6)	Hiervon entfallen auf Motorbetrieb	2 898 164 Wagenachskm (685 789).
7)	„ „ „	40 065 „ ( 23 484).

Zugartung	Wagen- klasse	Einnahme im allgemeinen			%		Einnahme von einem Reisenden		Einnahme für ein Personennkm	
		Kronen					Heller		Heller	
		1904	1905	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Einzüge . . . . .	I	3 159 987,13	3 438 547,39	22,25	22,14	1 345	1 365	6,84	7,02	
	II	10 969 731,42	12 045 719,34	77,44	77,36	593	606	4,71	4,78	
	III	43 596,82	46 830,41	0,31	0,29	112	110	2,88	2,88	
zusammen . . . . .		14 203 315,37	15 531 097,24	100,00	100,00	668	680	5,66	5,73	
Personen- und gemischte Züge	I	1 462 659,24	1 526 869,79	3,37	3,38	414	418	5,70	5,78	
	II	9 491 368,32	10 414 944,83	25,25	24,45	197	195	3,78	3,83	
	III	27 997 280,10	30 664 859,61	71,18	71,87	87	86	2,33	2,36	
zusammen . . . . .		39 331 307,86	42 606 614,33	100,00	100,00	104	103	2,64	2,66	
Sämtliche Züge . . . . .	I	4 562 646,37	4 965 357,18	8,21	8,21	795	804	6,20	6,29	
	II	20 331 099,90	22 460 664,37	37,67	37,15	304	306	4,29	4,29	
	III	28 040 876,52	30 711 659,92	50,17	50,79	87	86	2,38	2,36	
zusammen Zivil . . . . .		53 334 622,83	58 137 711,47	96,35	96,15	135	134	3,03	3,06	
Militär . . . . .		2 029 092,55	2 397 112,14	3,65	3,85	175	177	1,55	1,54	
zusammen . . . . .		55 563 715,78	60 464 823,71	100,00	100,00	136	135	2,92	2,94	

Es wurde sonach aus der Beförderung von Zivilreisenden eine Einnahme von . . . . . 58 137 711,57 Kr. erzielt, was gegen das Jahr 1904 mit . . . . . 53 534 623,23 „ eine Mehreinnahme von . . . . . 4 603 088,32 „ = 8,60 %/o bedeutet.

Die Steigerung der Einnahme betrug:  
bei den Eilzügen in der

I. Wagenklasse . . . . .	+	278 560 Kr.	= 8,82 %/o
II. „ . . . . .	+	1 045 989 „	= 9,51 „
III. „ . . . . .	+	3 233 „	= 7,42 „
zusammen . . . . .		+ 1 327 782 Kr.	= 9,35 %/o

1 Zuggattung	2 Wagen- klasse	3 Anzahl der beförderten Reisenden		4	5
		1904	1905		%
					1904
Eilzüge . . . . .	I	234 926	251 989		11,01
	II	1 854 060	1 989 179		87,14
	III	38 755	42 467		1,83
	zusammen . . . . .	2 127 741	2 283 635		100,00
Personen- und gemischte Züge	I	338 926	365 299		0,30
	II	5 038 660	5 345 990		13,38
	III	32 270 046	35 533 103		85,73
	zusammen . . . . .	37 647 632	41 244 392		100,00
Sämtliche Züge . . . . .	I	573 852	617 288		1,40
	II	6 892 720	7 335 169		16,54
	III	32 308 801	35 575 570		78,95
	zusammen Zivil . . . . .	39 775 373	43 528 027		97,17
	Militär . . . . .	1 159 840	1 314 410		2,83
zusammen . . . . .		40 935 213	44 842 437		100,00

bei den Personen- und gemischten Zügen in der

I. Wagenklasse . . . . .	+	124 150 Kr. = 8,85 ‰
II. „ . . . . .	+	483 576 „ = 4,87 „
III. „ . . . . .	+	2 667 580 „ = 9,53 „
<hr/>		
zusammen . . . . .	+	3 275 306 Kr. = 8,33 ‰

Über die Anzahl der beförderten Reisenden und der von ihnen zurückgelegten Kilometer gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

6 ‰	7 Der von den Reisenden zurückgelegte Weg in km		9 ‰		11 Weg eines Reisenden in km	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
11,03	45 558 277	48 995 013	16,23	16,18	194	194
87,11	233 588 170	252 161 322	83,23	83,28	126	127
1,86	1 516 106	1 625 426	0,54	0,54	39	38
100,00	280 662 553	302 781 767	100,00	100,00	132	133
0,39	24 616 750	26 395 172	1,65	1,65	73	72
12,96	262 457 533	271 809 801	17,64	16,99	52	51
86,13	1 200 962 578	1 301 765 021	80,71	81,36	37	37
100,00	1 488 036 861	1 599 969 994	100,00	100,00	40	39
1,33	70 175 027	75 390 185	3,69	3,67	122	122
16,36	496 045 703	523 971 123	26,11	25,51	72	71
79,33	1 202 478 684	1 303 390 447	63,30	63,46	37	37
97,07	1 768 699 414	1 902 751 755	93,10	92,64	44	44
2,93	131 062 420	151 111 190	6,90	7,26	113	115
100,00	1 899 761 834	2 053 862 945	100,00	100,00	46	46



Hiernach hat die Anzahl der (Zivil) Reisenden

im Jahre 1905 . . . . . 43 528 027 Personen,

„ „ 1904 . . . . . 39 775 373 „

betragen, es sind daher im Berichtsjahr . . . . . 3 752 654 Personen,

oder 9,43%<sup>0</sup> mehr befördert worden.

Die Steigerung der Anzahl der Reisenden betrug:

bei den Eilzügen:

in der I. Wagenklasse . . + 17 063 Personen = 7,96%<sup>0</sup>,

„ „ II. „ . . + 135 119 „ = 7,99 „

„ „ III. „ . . + 3 712 „ = 9,58 „

zusammen . + 155 894 Personen = 7,33%<sup>0</sup>,

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der I. Wagenklasse . . + 26 373 Personen = 7,78%<sup>0</sup>,

„ „ II. „ . . + 307 330 „ = 6,10 „

„ „ III. „ . . + 3 263 057 „ = 10,11 „

zusammen . + 3 596 760 Personen = 9,55%<sup>0</sup>,

1	2	3	4	5	6
	Roheinnahme (einschließlich Transportsteuer und Stempel) in Kronen				
J a h r	zusammen	dem Vorjahr gegen- über		dem Jahre 1888 gegen- über	
		+ mehr, — weniger		+ mehr, — weniger	
		Kronen	%	Kronen	%
1888	28 399 200	—	—	—	—
1889	30 239 800	+ 1 840 600	+ 7	+ 1 840 600	+ 7
1890	34 105 800	+ 3 866 000	+ 13	+ 5 706 600	+ 20
1895	47 907 200	+ 1 168 400	+ 2	+ 19 508 000	+ 69
1900	53 366 100	+ 763 900	+ 1	+ 24 966 900	+ 88
1904	64 462 000	+ 2 528 000	+ 4	+ 36 062 800	+ 127
1905	69 782 700	+ 5 320 700	+ 8	+ 44 383 500	+ 146

## Die Vermehrung der Personenkilometer betrug:

bei den Eilzügen:

in der	I. Wagenklasse	auf	+	3 436 736	Personenkm	=	7,54	‰
"	"	II.	"	+	18 573 152	"	=	7,95
"	"	III.	"	+	109 320	"	=	7,21
					<u>zusammen</u>	+	22 119 208	Personenkm = 7,88 ‰

bei den Personen- und gemischten Zügen:

in der	I. Wagenklasse	auf	+	1 778 422	Personenkm	=	7,22	‰
"	"	II.	"	+	9 352 268	"	=	3,56
"	"	III.	"	+	100 802 443	"	=	8,39
					<u>zusammen</u>	+	111 933 133	Personenkm = 7,52 ‰

## Die Einnahme für ein Personenkilometer betrug:

bei Eilzügen . . . . .	5,13	(5,06)	Heller,
" Personen- und gemischten Zügen . . . . .	2,66	(2,64)	"
" sämtlichen Zügen zusammen . . . . .	3,06	(3,08)	"

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit dem Jahr 1888 — dem letzten vor Einführung des Zonentarifes — folgendermaßen gestaltet:

Roheinnahme auf ein Bahnkilometer in Kronen						
im allgemeinen		dem Vorjahr gegen- über + mehr, - weniger		dem Jahre 1888 gegen- über + mehr, - weniger		J a h r
Kronen	Kronen	%	Kronen	%		
4 070	—	—	—	—		1888
4 156	+ 86	+ 2	+ 86	+ 2		1889
4 620	+ 464	+ 11	+ 550	+ 13		1890
6 120	+ 86	+ 1	+ 2 050	+ 50		1895
6 664	+ 75	+ 1	+ 2 594	+ 64		1900
8 015	+ 315	+ 4	+ 3 945	+ 97		1904
8 522	+ 507	+ 6	+ 4 452	+ 109		1905

Die Steigerung des Personenverkehrs seit dem Jahre 1888 ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, wobei zu bemerken ist, daß in den Angaben für das Jahr 1888 der Personenverkehr der seitdem verstaatlichten Eisenbahnlinien mit inbegriffen ist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jahr	Durchschnittliche Länge der Linien in km	Längenvermehrung		Anzahl der beförderten Personen			Anzahl der beförderten Personen auf das Bahnkm		
		dem Jahre 1888 gegenüber		zusammen	dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger		im allgemeinen Personen	dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger	
		km	%		Personen	%		Personen	Personen
1888	7 010	—	—	9 140 100	—	—	1 306	—	—
1889	7 276	266	4	13 151 700	+ 4 011 600	+ 44	1 808	+ 502	+ 39
1890	7 368	358	5	21 788 800	+ 12 648 700	+ 139	2 958	+ 1 652	+ 127
1895	7 828	818	12	34 318 000	+ 25 177 900	+ 275	4 384	+ 3 078	+ 235
1900	8 008	998	14	34 056 800	+ 24 916 700	+ 273	4 253	+ 2 947	+ 226
1904	8 043	1 033	15	39 775 400	+ 30 635 300	+ 335	4 945	+ 3 639	+ 279
1905	8 189	1 179	17	43 528 000	+ 34 387 900	+ 376	5 316	+ 4 010	+ 307

Während somit die Länge des Netzes von 7 010 km auf 8 189 km, also um 17 % gestiegen ist, ist die Anzahl der beförderten Personen für das Bahnkilometer von 1 306 auf 5 316 gestiegen und hat somit um 307 % zugenommen. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich jedoch nur um 109 % gehoben. Der Personenverkehr im Berichtsjahr hat sogar den außergewöhnlichen Personenverkehr im Jahre 1896 — in dem die Millenniumsausstellung in Budapest einen bedeutenden Personenverkehr verursachte — überflügelt, und zwar nicht nur im allgemeinen, sondern auch für das Bahnkilometer, indem im Jahre 1896 für das Bahnkilometer 4 515 Personen, im Jahre 1905 hingegen 5 316 Personen für das Bahnkilometer befördert wurden.

Die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung haben im Berichtsjahr 1905 den Betrag von . . . . . 1 677 515,52 (1 512 797,36) Kr. ergeben.

Es wurden . . . . . 62 928 (58 586) t  
Gepäck befördert und . . . . . 7 602 460 (7 193 070) tkm  
gefahren.

Der Weg, den eine Tonne Gepäck zurücklegte, war 121 (123) km und hat sonach um 1,63 % abgenommen.

Die Einnahme für die Tonne Gepäck betrug . 26,65 (25,82) Kr.,  
die Einnahme für das Tonnenkilometer . . . . . 22,10 (21,03) Heller.

Die beförderte Gepäckmenge hat eine Steigerung um 4 342 t = 7,41 % erfahren, während die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung eine Zunahme um . . . . . 164 718,15 Kr. = 10,89 % ergaben.

Aus dem Güterverkehr ergab sich im Berichtsjahr

eine Gesamteinnahme von . . 172 221 972,56 (162 344 022,36) Kr.,  
wovon

auf den Eilgutverkehr . . . . 7 934 384,38 ( 7 947 977,69) „

„ „ Lastenverkehr . . . . 164 287 588,18 (154 396 044,69) „

entfallen.

Es wurden befördert:

an Eilgütern . . . . . 289 518 ( 283 797) t,

„ Frachtgütern . . . . . 24 304 030 (22 730 714) „

somit im ganzen . . . . . 24 593 548 (23 014 511) t.

Der von der Gesamtmenge zurückgelegte Weg betrug

bei den Eilgütern . . . . . 41 582 014 ( 41 612 449) km

„ „ Frachtgütern . . . . . 4 016 811 400 (3 768 279 868) „

zusammen daher . . . . . 4 058 393 414 (3 809 892 317) km.

Es ergibt sich somit eine Steigerung

beim Eilgutverkehr um . . . . . 5 721 t = 2,02 %,

„ Frachtgutverkehr um . . . . . 1 573 316 „ = 6,92 „

dem Vorjahr gegenüber; die Gesamtsteigerung

im Frachtenverkehr betrug . . . . . 1 579 037 t = 6,86 %.

Es entfällt auf das Bahnkilometer eine Verfrachtung von 3 003 t,  
während im Vorjahr auf das Bahnkilometer . . . . . 2 861 „

Frachtgut entfielen. Die Steigerung beträgt sonach . . . . . 142 „  
für das Bahnkilometer.

Es betrug die Einnahme für eine Tonne:

Eilgut . . . . .	2 741	( 2 801 )	Heller.
Frachtgut . . . . .	676	( 679 )	"
von Eil- und Frachtgut durchschnittlich . . . . .	700	( 705 )	"
Die Einnahme für 1 tkm . . . . .	4,24	( 4,26 )	"

Der Weg, der von einer Tonne zurückgelegt wurde, war im Jahre 1905:

bei Eilgut . . . . .	144	(147) km.
„ Frachtgut . . . . .	165	(166) „
von Eil- und Frachtgut zusammen . . . . .	165	(166) „

Die Mehreinnahme aus dem

Eilgüterverkehr betrug . . . . .	13 593 Kr.	oder 0,17 %
----------------------------------	------------	-------------

die Steigerung der Einnahmen aus dem

Frachtgüterverkehr bezifferte sich auf 9 891 544 „ „	6,41	„
--	------	---

Der Wagenladungsverkehr betrug . . . 22 930 460 t „ 94,3 „

des gesamten Frachtenverkehrs.

In den einzelnen Verkehrsgattungen ergaben sich folgende Steigerungen bei den Einnahmen:

beim Personenverkehr (einschl. Militärtransporte) . . . . .	+ 8,82 %
„ Gepäcktransport . . . . .	+ 10,89 „
„ Eilgüterverkehr . . . . .	+ 0,17 „
„ Frachtgüterverkehr . . . . .	+ 6,41 „
bei den verschiedenen Einnahmen . . . . .	- 3,49 „

Die Einnahme im Jahre 1905 betrug:

für 1 Personenkm . . . . .	2,96	( 2,95 )	Heller,
„ 1 Person . . . . .	135,70	( 137,10 )	"
„ 1 Gepäcktonnenkm . . . . .	22,10	( 21,03 )	"
„ 1 t Gepäck . . . . .	2 665,80	( 2 582,18 )	"
„ 1 Frachttonnenkm . . . . .	4,23	( 4,25 )	"
„ 1 Bahnkm . . . . .	29 291,32	(27 990,58) Kr.,	
„ 1 Nutzzugkm . . . . .	430,2	( 434,4 )	Heller,
„ 1000 Bruttotonnenkm . . . . .	1 398,2	( 1 393,1 )	"
„ 100 Wagenachskm . . . . .	917,2	( 896,8 )	"

Die Gesamteinnahmen haben sich nach dem bisher angeführten folgendermaßen gestaltet:

Einnahmen	im Berichtsjahr		+ Mehr- - Minder- einnahme gegenüber 1904	% der Gesamt- einnahme		Einnahmen auf 1 Bahnkronen		Einnahmen auf 1 Zugkm Heller		Einnahmen für je 1000 Brutto- tonnenku- schaktin Heller		Einnahmen für je 100 Wagen- schaktin Heller	
	1904	1905		1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
	Kronen			1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
aus dem													
Personenverkehr	53 534 623,38	58 187 711,57	+ 4 653 088,19	22,19	22,38	3 565,75	3 824,54	80,8	81,3	286,8	302,9	189,3	196,6
Militärtransport	2 668 265,62	2 709 261,26	+ 121 005,64	1,07	1,06	172,29	178,23	3,9	3,8	14,4	14,1	9,2	9,2
Gepäckverkehr	1 512 797,37	1 677 515,32	+ 164 718,15	0,63	0,65	100,76	110,35	2,3	2,3	8,3	8,8	5,3	5,7
Eilgutverkehr	7 947 977,67	7 984 384,38	— 13 593,29	3,29	3,08	529,39	521,96	12,0	11,1	44,1	41,3	28,1	26,8
Frachtgüterverk.	153 886 881,61	163 905 439,96	+ 10 068 557,45	63,77	63,67	10 246,63	10 782,11	232,3	228,8	852,8	863,9	544,0	564,3
Verchiedenes <sup>1)</sup>	21 823 944,04	28 077 521,48	+ 1 253 577,44	9,05	8,96	1 453,61	1 518,14	33,0	32,9	121,0	120,2	77,2	78,0
<b>zusammen</b>	<b>241 244 479,55</b>	<b>257 441 833,37</b>	<b>+ 16 197 353,82</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>16 068,43</b>	<b>16 935,63</b>	<b>364,3</b>	<b>359,4</b>	<b>1 337,4</b>	<b>1 341,2</b>	<b>853,1</b>	<b>870,3</b>

Die Gesamteinnahmen haben sonach dem Vorjahr gegenüber eine Steigerung um 16 197 353,82 Kr. oder 6,71 % erfahren.

<sup>1)</sup> Hierunter fallen die für die Führung des Betriebes auf Lokalbahnen dem Staate gezahlten Vergütungen.

Über die Betriebsausgaben gibt folgende Tabelle<sup>1)</sup> Auskunft:

1 Dienstzweig	2		3	4 sonach im Jahre 1905 + mehr, - weniger als in 1904
	Ausgaben in Kronen			
	1904	1905		
<b>Zentraldienst.</b>				
Direktion . . . . .	8 473 460,10	8 750 789,62	+	277 329,52
Betriebsleitungen . . . . .	7 555 894,30	7 633 999,06	+	78 104,76
zusammen . . . . .	16 029 354,40	16 384 788,68	+	355 434,28
<b>Äußerer Dienst.</b>				
Bahnaufsicht und Bahnerhaltung	27 170 217,01	28 754 263,85	+	1 584 046,84
Stationsdienst . . . . .	44 059 784,15	47 230 296,38	+	3 170 562,23
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst . . . . .	48 523 937,21	52 718 336,65	+	4 194 399,44
Materialdienst . . . . .	1 957 466,46	2 094 474,52	+	137 008,06
Benutzung von Eisenbahnlinien und Bahnhöfen . . . . .	4 801 841,72	6 006 203,62	+	1 204 361,90
zusammen . . . . .	126 513 196,55	136 803 575,02	+10	290 378,47
Umgestaltungen . . . . .	4 255 569,11	4 521 921,71	+	266 352,60
Nicht eigentliche Eisenbahnbe- triebs- und außergewöhnliche Ausgaben . . . . .	6 318 280,61	8 381 946,00	+	2 063 665,39
zusammen . . . . .	153 116 400,67	166 092 231,41	+12	975 830,74

<sup>1)</sup> Bei Berechnung der Einheitssätze wurden die ganze Länge des Netzes und die auf demselben vollbrachten Leistungen berücksichtigt.

5	6	7	8	9	10	11	12
Einheitssätze							
15 013,66 km	15 201,193 km	66 227 874	71 630 902	18 088 701	19 195 286	28 278 611	29 573 881
für 1 Bahnkilometer Kronen		für 1 Zugkilometer Heller		für 1000 Bruttotkm Heller		für 100 Wagenachskm Heller	
1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
564,89	575,66	12,8	12,3	47,0	45,5	30,0	29,6
503,37	502,90	11,4	10,6	41,9	39,8	26,7	25,8
1 067,66	1 077,86	24,2	22,9	88,9	85,3	56,7	55,4
1 809,71	1 891,58	41,0	40,1	150,6	149,8	96,1	97,2
2 934,66	3 107,01	66,5	65,9	244,2	246,0	155,8	159,7
3 232,01	3 468,04	73,3	73,5	269,0	274,7	171,6	178,3
130,88	137,78	2,9	3,0	10,9	10,9	6,9	7,1
319,83	396,12	7,3	8,4	26,6	31,3	17,0	20,3
8 426,59	8 999,53	191,0	191,0	701,3	712,7	447,4	462,6
—	—	—	—	—	—	—	—
430,84	551,40	9,6	11,7	35,0	43,7	22,3	28,3
10 198,54	10 926,26	231,2	231,9	848,8	865,3	541,5	561,6



Das gesamte Anlagekapital belief sich am Ende des Berichtsjahres auf 1 979 951 810,80 Kr.

	1904	1905
Hiervon entfallen auf:		
Bauherstellungen . . . . . Kr.	996 384 884,07	1 020 951 444,89
Ergänzungsarbeiten . . . . . "	343 997 786,70	348 807 459,13
Fahrbetriebmittel . . . . . "	451 339 562,96	453 114 336,38
Inventargegenstände . . . . . "	43 823 570,96	44 948 553,40
Zinsen während der Bauzeit . . . . . "	69 158 618,29	69 768 979,34
Schiffsbetriebmittel . . . . . "	2 206 285,66	2 292 686,66
Linie Csáca—Zwardon . . . . . "	4 440 273,06	4 440 273,66
in Bau befindliche Linien . . . . . "	19 860 390,80	931 392,66
Investitionen, welche aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden . . . . . Kr.	32 666 600,99	34 696 733,03
zusammen "	1 963 967 973,39	1 979 951 810,80
Hinzurechnung der Kursverluste . . . . . "	385 163 733,94	385 163 737,94
ergibt sich ein Anlagekapital von . . . . . "	2 349 131 707,33	2 365 115 544,74
Der Betriebskoeffizient betrug . . . %	63,47	64,32

Bei Außerachtlassung der nicht eigentlichen Eisenbahnbetriebs- und außergewöhnlichen Ausgaben betrug der Betriebskoeffizient 61,26 (60,86) %.

Wenn von den Gesamteinnahmen mit . . . . . 257 441 833,27 Kr.  
die Gesamtausgaben im Betrage von . . . . . 166 092 231,41 "

in Abzug gebracht werden, ergibt sich ein Betriebsüberschuß von . . . . . 91 349 601,86 Kr.,  
der um . . . . . 3 221 522,98 "  
oder 3,65 % den Betriebsüberschuß des Vorjahres (1904) übersteigt.

Da die Gesamtanlagekosten nach Abzug der Kosten für die Linie Csáca—Zwardon, welche von der Kaschau-Oderberger Bahn betrieben wird, und der Kosten der im Bau befindlichen Linien, sowie der Investitionen, welche aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden, mit Ende des Berichtsjahres die Höhe von 1 939 883 408,63 Kr. erreichten, verzinst sich dieses Kapital mit 4,70 (4,62) %. Mit Berücksichtigung der Kursverluste ergibt sich eine Verzinsung von 3,93 (3,85) %.

## Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1904.<sup>1)</sup>

Am Schlusse des Jahres 1904 waren innerhalb der Grenzen des Königreichs überhaupt rund 2 923 km Eisenbahnen im Betrieb (gegen 2 911 km im Vorjahr).

Davon entfielen:

auf die Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen . . . . .	1 585,7 km,
„ „ Holländische Eisenbahngesellschaft . . . . .	997,3 „
„ „ Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft . . . . .	147,9 „
„ „ Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . . . . .	52,4 „
„ „ Lüttich-Mastrichter „ . . . . .	— <sup>2)</sup> „
„ „ Mecheln-Terneuzener „ . . . . .	23,4 „
„ „ Gent-Terneuzener „ . . . . .	10,2 „
„ „ Nordfriesische Lokalbahngesellschaft (seit 22. April 1901 im Betrieb). . . . .	75,3 „
„ sonstige fremde Bahnstrecken rund . . . . .	31,0 „
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>2 923,2 km.</b>

Davon waren 1 268,3 km doppelgleisig.

Die Betriebsergebnisse der Hauptbahnen des niederländischen Eisenbahnnetzes für 1904 sind in den folgenden Übersichten zusammengestellt:<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1903. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1391 ff.

Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus dem amtlichen Bericht: Statistiek van het vervoer op de spoorwegen en tramwegen over het jaar 1904. Uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid. \*Gravenhage 1904.

<sup>2)</sup> Die auf niederländischem Gebiet belegenen Linien der Lüttich-Mastrichter Eisenbahngesellschaft sind am 1. Januar 1899 in die Verwaltung der Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen übergegangen.

<sup>3)</sup> Über Betriebskosten, Reinertrag, Anlagekapital, Verzinsung und dergl. enthält die amtliche Quelle keine Mitteilungen.

## Übersicht der Länge, des Rollmaterials und der wesentlichsten

Laufende Nummer	Bezeichnung der Eisenbahngesellschaften	Betriebs- länge im Jahres- durch- schnitt	Dop- pel- gleisig	Vorhandene Betriebsmittel am Jahreschluß				
				Loko- motiven (einschl. Tender- loko- motiven)	Personen- wagen		Güter- und Viehwagen	
					Stück	Anzahl	Sitz- plätze	ge- schlos- sene
		km	km					
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen 1903	1 736,3	610,5	4) 578	1 396	64 005	5 199	5 840
	1904	1 736,3	610,5	578	1 396	64 005	5 244	5 340
2	Holländische Eisenbahnge- sellschaft . . . . . 1903	1) 1 320,3	523,1	380	1 028	48 539	3 482	2 504
	1904	1 331,3	530,6	406	1 069	51 237	3 641	2 477
3	Niederländische Zentraleisen- bahngesellschaft . . . 1903	148,3	78,3	42	89	4 804	121	99
	1904	148,3	83,1	42	94	5 148	121	94
4	Nordbrabant-Deutsche Eisen- bahngesellschaft . . . 1903	2) 112,3	34,6	21	40	1 565	302	116
	1904	136,6	34,6	21	43	1 486	309	115
5	Mecheln-Terneuzener Eisen- bahngesellschaft . . . 1903	3) 67,3	9,5	18	39	2 035	68	650
	1904	67,3	9,5	18	39	1 962	80	600
6	Nordfriesische Lokalbahn- gesellschaft . . . . . 1903	62,9	—	10	37	1 930	36	10
	1904	76,9	—	10	37	1 930	66	30
	zusammen in 1903	3 448,3	1 256,5	1 049	2 629	122 878	9 208	8 700
	1904	3 497,9	1 268,3	1 075	2 678	125 768	9 461	8 715

1) Mit dem Trajekt Enkhuizen—Stavoren (= 22 km) und der Dampfstraßenbahn Haag—Scheveningen (9 km).

2) Mit der deutschen Teilstrecke (48,5 km).

3) Mit der belgischen Teilstrecke (43,9 km).

4) Mit 19 Straßenbahnlokomotiven.

5) Von eigenen und fremden Betriebsmitteln im eigenen Betrieb.

6) Durch die — Zeichen wird angezeigt, daß Angaben fehlen.

7) Davon entfielen in:

	1903	1904
	(in Tausenden)	
auf I. Klasse . . . . .	1 570	1 596
„ II. „ . . . . .	8 088	8 611
„ III. „ . . . . .	26 363	26 080
„ ermäßigte Fahrpreise . . . . .	1 339	1 422

Betriebsergebnisse des niederländischen Eisenbahnnetzes in 1903 und 1904.

Zurückgelegte <sup>5)</sup>			Beförderte				Durchschn. Fahrt		Mittlerer Ertrag			
Zug- km	Per- sonen- km	Güter- Wagenachskm	Per- sonen	Fracht- güter (ohne Ge- päck, Fahr- zeuge und Vieh)	Per- sonen- km	tkm (Fracht- gut)	einer		für die		für das	
							Per- son	t Gut	Per- son	t Gut	Per- sonen- km	tkm
Tausend km			Anzahl in Tausenden	t	Tausend km		km		fl.		Cents	
30 430	187 982	421 553	13 441	7 881,5	456 640	730 806	34,0	90,9	0,37	1,7	2,5	1,9
21 212	197 306	437 142	13 714	8 162,7	471 745	739 935	34,4	92,4	0,38	1,7	2,5	1,9
14 048	48 981	116 888	19 692	3 902,7	512 386	439 204	26,0	109,7	0,32	2,0	2,0	1,8
15 236	51 308	127 065	21 349	4 188,3	551 127	467 208	25,3	111,6	0,31	2,0	2,0	1,8
2 089	10 903	8 183	2 118	486,6	55 855	31 023	26,4	59,0	0,36	1,6	1,4	2,6
2 334	11 340	8 612	2 437	568,9	62 832	31 510	25,3	55,4	0,34	1,5	1,3	2,6
834	3 065	3 727	653	399,3	17 959	14 372	27,5	35,6	0,56	1,1	2,0	2,9
970	3 134	4 392	674	445,9	18 644	16 406	27,6	36,3	0,34	1,0	1,9	2,7
563	6)	—	993	759,1	9 548	—	9,6	—	0,30	—	2,1	—
595	—	—	1 022	894,0	9 859	—	9,6	—	0,30	—	2,1	—
427	808	606	463	54,6	6 490	1 055	14,0	19,3	0,34	0,5	2,0	2,4
510	1 012	641	513	37,9	7 068	838	13,3	22,1	0,34	1,0	1,6	4,5
3 381	—	—	7) 37 360	13 484,3	1 058 878	—	9) 28,3	—	0,63	—	2,2	—
4 057	—	—	39 709	14 297,7	1 121 275	—	28,2	—	0,62	—	2,2	—

5) Davon entfielen:

	1903	1904
	(in Tausenden)	
auf I. Klasse . . . . .	74 407	75 718
„ II. „ . . . . .	265 294	278 715
„ III. „ . . . . .	669 025	714 995
„ ermäßigte Fahrpreise . . . . .	50 152	51 847.

6) Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug:

	1903	1904
	(in Kilometern)	
in I. Klasse . . . . .	47,4	47,4
„ II. „ . . . . .	32,3	32,4
„ III. „ . . . . .	25,4	25,5
zu ermäßigten Fahrpreisen . . . . .	37,4	36,4

Laufende Nummer	Bezeichnung der Bahngesellschaften	Jahr	Die Einnahmen betragen					
			überhaupt			durchschnittl. für 1 km		
			im Person.- Verkehr	Güter- <sup>1)</sup>	Zu- sammen	im Person.- Verkehr	Zu- sammen	
			in Tausend Gulden			Gulden		
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbah- nen . . . . .	1903	11 664	13 151	24 815	6 719	7 675	14 294
		1904	12 036	13 784	25 820	6 933	7 940	14 873
2	Holländische Eisenbahngesell- schaft . . . . .	1903	10 184	8 037	18 221	7 716	6 088	13 804
		1904	10 810	8 606	19 416	8 116	6 460	14 576
3	Niederländische Zentraleisen- bahngesellschaft	1903	939	788	1 727	6 299	5 288	11 587
		1904	1 019	861	1 880	6 837	5 779	12 616
4	Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft	1903	362	456	818	3 222	4 050	7 272
		1904	366	478	844	2 670	3 491	6 161
5	Mecheln - Terneu- zener Eisen- bahngesellschaft	1903	198	489	687	} Angaben fehlen		
		1904	203	603	806			
6	Nordfriesische Lokalbahn- gesellschaft . . .	1903	129	34	163	2 044	534	2 578
		1904	142	44	186	1 842	575	2 417
überhaupt		1903	23 476	22 955	46 431	6 858	6 645	13 530
		1904	24 576	24 376	48 952	7 103	6 928	14 031

1) Mit Gepäckverkehr.

2) Davon entfallen:

	1903	1904
	in Tausend Gulden	
auf I. Klasse . . . . .	2 284	2 311
„ II. „ . . . . .	6 001	6 238
„ III. „ . . . . .	10 217	10 749
„ ermäßigte Fahrpreise . . . . .	718	743
„ Zeitkarten u. dgl. . . . .	4 256	4 535

Die bewegten Plätze der Personenwagen waren in 1903 und 1904 auf den niederländischen Bahnen durchschnittlich in Prozenten, wie folgt ausgenutzt:

N. a m e der Bahngesellschaften		1903	1904
		in Prozenten	
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen . .	—	—
2	Holländische Eisenbahngesellschaft . . . . .	22,74	21,48
3	Niederländische Zentral-eisenbahngesellschaft . .	33,00	32,00
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . .	13,1	13,71
5	Mecheln-Terneuzener Eisenbahngesellschaft . . . . .	—	—
6	Nordfriesische Lokalbahngesellschaft . . . . .	19,53	16,26

Der Durchschnittsertrag für 1 Person und Kilometer betrug:

	1903	1904
	Cents	
in I. Klasse . . . . .	3,1	3,0
„ II. „ . . . . .	2,2	2,2
„ III. „ . . . . .	1,5	1,5
für ermäßigte Fahrkarten . . .	1,4	1,4
überhaupt . . . . .	2,2	2,2

Die nach dem amtlichen Bericht der Eisenbahnaufsichtsbehörde für 1904<sup>1)</sup> auf den niederländischen Eisenbahnen in 1904 vorgekommenen Unfälle und die dabei stattgehabten Personenverletzungen sind in der Übersicht auf der folgenden Seite zusammengestellt:

<sup>1)</sup> Verslag over het jaar 1904 door den Raad van Toesicht op de Spoorwegdiensten aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, uitgebracht ter voldoening aan het voorschrift van art 31 van het koninklijk Besluit van 13. December 1892 (Staatsblad No. 281). 's-Gravenhage 1906.

Name der Eisenbahn- gesellschaft	Zugunfälle			Beschädigte Personen										
	Entgleisungen	Zusammenstöße	Sonstige Unfälle	Reisende				Beamte				sonstige Personen (auf der Bahn)		
				beim Betrieb		durch eigenes Ver- schulden		beim Betrieb und Rau- gieren		durch eigenes Ver- schulden				
				getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet
1. Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen	30	18	27	—	6	—	4	11	31	1	5	20	6	—
2. Holländische Eisenbahngesell- schaft . . . . .	8	3	7	—	1	—	5	2	18	2	2	9	16	—
3. Niederländische Zentraleisenbahn- gesellschaft. . .	8	1	2	—	—	—	—	—	1	1	1	2	—	1
4. Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
5. Mecheln-Terneu- zener Eisenbahn- gesellschaft . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
6. Nordfriesische Lokaleisenbahn- gesellschaft . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
zusammen 1904	46	22	36	—	7	—	9	13	51	5	8	31	23	2
dagegen in 1903	33	15	37	—	14	4	9	19	45	10	9	26	19	5

## Kleine Mitteilungen.

**Eine Personentarifreform im Jahre 1853.** In dem Streit um die Reform der Personentariife und die Einführung der IV. Wagenklasse in Süddeutschland konnte man in süddeutschen Zeitungen immer wieder die Meinung lesen, daß die IV. Klasse eine spezifisch norddeutsche Einrichtung sei, die für das süddeutsche Volk nicht passe und darum hier mit Recht abgelehnt werde. Es hätte nicht viel geholfen, dagegen einzuwenden, daß man ja tatsächlich früher im Süden Deutschlands, z. B. auf den badischen Staatsbahnen, die IV. Klasse besessen habe; denn, so hätte man darauf erwidert, gerade daß man sie hatte und abschaffte, sei ja der beste Beweis, daß sie hier nicht angebracht war, dem Volkscharakter nicht entsprach.

Trotz einiger Bemühungen habe ich leider kein näheres Material über die Abschaffung der IV. Klasse in Baden erhalten können, dagegen stand mir hier in Frankfurt a. M., das ja früher an der Main-Neckar-Eisenbahn als Staat beteiligt war, urkundliches Material über den gleichen Vorgang auf der Main-Neckar-Bahn zur Verfügung. Dieses scheint mir noch heute in mancherlei Hinsicht interessant genug zu sein, um der Vergessenheit entrissen zu werden.

Die Main-Neckar-Eisenbahn wurde im August 1846 mit vier Wagenklassen eröffnet, von denen die IV. gewöhnlich als die Stehklasse bezeichnet wurde. Wir haben die Wagen dieser Klasse uns ganz erheblich schlechter als die heutigen preußischen Wagen IV. Klasse vorzustellen. Statt der Fenster hatten sie, wenn ich recht berichtet bin, in Kopfhöhe der stehenden Personen Öffnungen, die durch Vorhänge aus grobem Leinen geschlossen werden konnten. Von Heizvorrichtungen war natürlich keine Rede. Sitzgelegenheiten gab es nicht. Trotzdem war die Frequenz dieser Klasse eine außerordentlich hohe, eine viel höhere als die der heutigen IV. Klasse in Preußen. Im Jahre 1846 kamen nicht weniger als 54 % der beförderten Personen auf die Stehklasse und in den folgenden Jahren stieg diese Frequenz noch auf Kosten der übrigen



Klassen, um im Jahre 1849 ein Maximum von 61,2 % zu erreichen. Die I. und II. Klasse hatten eine ähnlich geringe Frequenz wie heute; es war namentlich die III. Klasse, welche unter der Konkurrenz der IV. litt, denn diese hatte im gleichen Jahre nur 28,3 % der Reisenden. Dabei diente die IV. Klasse vorwiegend dem Lokalverkehr, denn die durchschnittliche Länge der Fahrt war in dieser Klasse im Jahre 1852 nur 2,5 Meilen gegen 4,4 Meilen in der III., 7,0 Meilen in der II. und 8,5 Meilen in der I. Klasse. Letztere wurde also vorwiegend von Personen benutzt, die die ganze Strecke durchfahren.

Die IV. Klasse erfreute sich hiernach bei der süddeutschen Bevölkerung, trotz ihrer primitiven Einrichtung, einer entschiedenen Beliebtheit, und es war also keineswegs Mangel an solcher, der bei den drei beteiligten Staaten im Jahre 1852 den Entschluß reifen ließ, die Stehklasse im folgenden Jahre für den inneren Verkehr eingehen zu lassen und nur noch soweit beizubehalten als es für den Anschlußverkehr mit Frankfurt und Offenbach einstweilen noch geboten erschien. Vielmehr waren es offenbar rein fiskalische Gründe, die die drei vereinigten Regierungen von Frankfurt a. M., Hessen und Baden zu der Verkehrsverteuerung veranlaßten. Man wollte das Publikum der IV. Klasse in die III. hinüberdrängen und damit eine Verschiebung der Frequenz nach den oberen Klassen hin erzielen. Sehen wir zu, welchen Erfolg diese Verkehrspolitik hatte.

Im Jahre 1852 verteilte sich das reisende Publikum der absoluten und relativen Zahl nach folgendermaßen auf die vier Klassen:

I.	II.	III.	IV.	Insgesamt
11 747	88 197	253 230	484 535	837 709
1,4 %	10,5 %	30,2 %	57,9 %	100 %

Im Mai 1853 wird die Stehklasse für den inneren Verkehr der Main-Neckarbahn aufgehoben. Die höheren Klassen nehmen infolgedessen an Frequenz zu. April und Mai 1853 zeigen folgende Frequenzziffern:

	I.	II.	III.	IV.	Insgesamt
April . . . . .	704	6 406	15 801	36 014	59 125
Mai . . . . .	1 332	15 468	49 802	1 837	68 439

Das Resultat erscheint glänzend; denn nicht nur die Frequenz der drei oberen Klassen, sondern auch die Gesamtfrequenz ist bedeutend

gestiegen. Doch die Freude ist von kurzer Dauer. Es war nur der Mai, der die Steigerung bewirkt hatte; das ganze Jahr schließt mit einem gewaltigen Rückgang der Personenfrequenz. Die Zahlen für das Jahr 1853 sind:

I.	II.	III.	IV.	Insgesamt
15 972	146 431	383 947	142 967	689 317
2,3 %	21,2 %	55,7 %	20,7 %	100 %

Zwar die Gesamteinnahmen aus dem Personenverkehr haben sich dank der Verteuerung ungefähr auf der früheren Höhe gehalten. Sie betragen 456 005,07 fl. im Jahre 1853, gegen 450 349,45 fl. im vorangegangenen Jahre. Doch im Jahre 1853 hatte die Stehklasse wenigstens noch im ersten Vierteljahr bestanden. Die volle Wirkung der Verkehrsverteuerung zeigte sich erst im Jahre 1854, wo die Gesamtfrequenz auf 620 512 Personen herabsank, also ganze 26 % weniger als im Jahre 1852 betrug. Sie verteilte sich folgendermaßen auf die Klassen:

I.	II.	III.	IV.	Insgesamt
16 862	164 084	424 207	15 361	620 514
1,3 %	26,3 %	68,7 %	3,2 %	100 %

In diesem Jahre sank auch die Einnahme aus dem Personenverkehr um etwa 12 000 fl. trotz des Ansteigens des durchschnittlichen Fahrgeldes für die Person und die Meile. Es stellte sich nämlich das Fahrgeld in den drei in Frage stehenden Jahren folgendermaßen:

	1852	1853	1854
für die Person . . . . . Kreuzer	32,3	39,7	42,96
„ „ Meile . . . . . „	9,0	9,5	10,23

Daß es namentlich der Lokalverkehr war, welcher unter der Abschaffung der Stehklasse litt, geht daraus hervor, daß die durchschnittliche Länge der Fahrt für alle Klassen von 3,62 Meilen im Jahre 1852 auf 4,58 in 1853 und 4,70 in 1854 stieg. Vollkommen beseitigt wurde die Stehklasse im Jahre 1857.

Erst im Jahre 1861 wurde wieder die Gesamtfrequenz von 1852 erreicht; der Einfluß der Abschaffung der IV. Klasse war also ein ebenso nachhaltiger wie tiefgreifender gewesen.

Das war eine süddeutsche Verkehrsreform aus dem Jahre 1853. Welch ein Gegensatz zu heute! — Damals Abschaffung, heute Wiedereinführung der IV. Klasse. Damals rücksichtsloser Fiskalismus, heute prinzipielle Ablehnung jeder fiskalischen Rücksicht beim großen Publikum. — Auffallend tritt uns auch die Wandlung im politischen Leben seit den fünfziger Jahren entgegen. Vergebens habe ich in den Frankfurter Zeitungen jener Tage auch nur nach einer Notiz über die einschneidende Neuerung auf dem Gebiete des Verkehrswesens gesucht, von einem Protest gegen sie ganz zu schweigen. Man hat sie hingenommen, wie man damals noch — trotz 1848 — jeden Beschluß der Verwaltung hinnahm, als etwas Unabänderliches, mit dem man sich abzufinden habe. Kein Mensch hat sich über den Rückgang des Personenverkehrs um mehr als 25 % aufgeregt. Welche Bewegung dagegen heute über Maßregeln, die nicht entfernt eine gleiche Bedeutung für den Verkehr haben, und in keinem Falle einen Rückgang der Frequenz verursachen können, — im Gegenteil, welche den Fehlgriff von damals wieder gut machen wollen, allerdings schwerlich mit dem Erfolge, die Frequenz um soviel zu heben, als sie damals herabgedrückt wurde; dazu ist das Publikum heute schon zu sehr verkehrsgesättigt. Aber immerhin; kann der Verkehr noch gehoben werden, so ist die Verallgemeinerung der vierten Klasse in Deutschland sicher das rationellste und, verglichen mit dem Kilometerheft, das demokratischste Mittel.

Frankfurt a. M.

*Prof. Dr. Andreas Voigt.*

**Fahrgeschwindigkeit in Nordamerika.** „Der Sausewahn“, so lautet das Scherzwort, mit dem (wenn wir nicht irren) die Zeitschrift „Jugend“ die dem Menschen offenbar innewohnende Freude an schneller Fortbewegung gekennzeichnet hat. Dieser Trieb ist keineswegs nur ein Erzeugnis der Neuzeit. Schon die alten Griechen haben bei ihren olympischen Spielen um den Preis der größten Schnelligkeit in Lauf und Wagenfahrt gerungen und in den Sagen von Dädalus und Phaëton das Sehnen nach der Raumbezwängung zum Ausdruck gebracht. Und heute noch ergötzt sich die Jugend im Wettlauf, auf der Schaukel oder dem Karussell u. dgl. Was sich geändert hat, ist nur der Maßstab. Die außergewöhnlichen Leistungen des Rennpferdes oder des Schnellzuges möchte man in den täglichen Gebrauch einführen und wo möglich noch immer weiter steigern. In der Tat fährt man schon auf gewöhnlichen Landstraßen mit mehr als Schnellzugsgeschwindigkeit. Diesen Entwicklungsgang wird man schwerlich zum Stillstand bringen; höchstens läßt sich sein Tempo mäßigen, wo es für den, der die Geschwindigkeit schaffen soll, oder auch

für weitere Kreise unbequem wird. Nicht am wenigsten huldigen dem Sausewahn die Amerikaner. Schon lange sind die Wettfahrten bekannt, die ihre Dampfer auf den großen Strömen gegen einander auszukämpfen lieben, unbekümmert um die Gefahr des Platzens der Kessel oder des Landens auf irgend einer Sandbank. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Eisenbahnen. Da ist es nun sehr bemerkenswert, daß einzelne Verwaltungen anfangen, ihre Stellung in dem Geschwindigkeitswettbewerb zu verändern. Eine angesehenen Fachzeitschrift, die *Railway and Engineering Review*, äußert sich unter der Überschrift: „The Speed Mania“ (der Geschwindigkeitswahn) wie folgt:

„Die Burlingtonbahn hat einen lobenswerten Schritt getan, indem sie in Sachen der Fahrgeschwindigkeit mehr Wert auf die Sicherheit legt als auf die Hysterie, und demgemäß das übertrieben schnelle Fahren bestimmt verbietet. Es wird vergrößerter Aufmerksamkeit sowohl bei den Zug- als auch bei den Stationsbeamten bedürfen, Verspätungen durch Abkürzung des Aufenthaltes auf den Bahnhöfen auszugleichen; es wird sich auch durch die in den neuen Vorschriften festgesetzten Geschwindigkeitsgrenzen die Ausnutzung der Lokomotiven etwas weniger wirtschaftlich gestalten. Ferner wird die Verwaltung genötigt sein, vermehrte Sorgfalt auf die Unterhaltung der Bahn zu verwenden und die Sicherungsanlagen auf den Stationen zu verbessern, damit eine möglichst gleichmäßige Fahrgeschwindigkeit eingehalten werden kann. Alle diese Umstände erfordern die Aufwendung von Zeit, Geld und Mühe; trotzdem verdient das Vorgehen lebhaft Anerkennung. Unfälle verursachen auch Kosten, und zwar oft sehr große, wie verschiedene Fälle in neuester Zeit wieder gelehrt haben.“

„Daß der Geschwindigkeitswettbewerb viele Eisenbahnen veranlaßt hat, die durch eine vernünftige Betriebsführung gebotenen Grenzen zu überschreiten, wird von den meisten Eisenbahnbeamten rückhaltlos zugegeben werden. Und das gilt nicht etwa nur für die eingleisigen Bahnen im Westen. Wir sind bei verschiedenen Gelegenheiten in den letzten Monaten auf einigen der besten Linien des Ostens durch „Geschwindigkeitsausbrüche“ (bursts of speed) aus unserem gesunden Schlafe geweckt worden, die man nach Lage der Sache nur als äußerste Verwegenheit bezeichnen konnte. Man spricht viel davon, daß derartiges allgemein verlangt werde; aber dem Durchschnittsreisenden ist es weniger um die Reisedauer an sich zu tun, als um die pünktliche Ankunft am Ziel. Einhaltung des Fahrplanes, Vermeidung unnötigen Anhaltens der Züge und von Zeitverlusten auf den Stationen sind wichtiger für den Reisenden, als kurz bemessene Fahrzeiten, deren Einhaltung unsicher ist.“

„Als ein Beispiel dafür, zu welchen Maßnahmen sich untergeordnete Beamte manchmal durch urteilslose Anordnungen der Betriebsverwaltung

verleiten lassen, wollen wir einen wirklich vorgekommenen Fall anführen. Auf einer Strecke, deren Unterbau sich noch nicht genügend gesetzt hatte, wurde Schnellzugverkehr eingerichtet. Die Lokomotivbesetzungen fanden auf jeder Fahrt immer wieder nachgiebige Stellen im Gleis, so daß sie den Fahrplan nicht ohne Überschreitung der ihnen noch zulässig erscheinenden Geschwindigkeit einhalten konnten. Der Maschineninspektor ließ sich den Werkmeister kommen und erklärte, daß er Einhaltung des Fahrplanes verlange. Wenn die Leute auf der Maschine das nicht fertig brächten, so solle er andere hinaufschicken, die es könnten. Der Maschineningenieur fuhr mehrmals über die Strecke und spornte die Mannschaften an, dem Verlangen des Maschineninspektors nachzukommen, mußte diesem aber schließlich berichten, daß die angesetzte Fahrzeit für die eine Teilstrecke um zwölf, für die andere um fünfzehn Minuten zu kurz sei. Dann fuhr der Werkmeister eine der Lokomotiven selbst, mit gleichem Ergebnis. Als er dies dem Maschineninspektor berichtete, erklärte der, das sei ihm alles ganz gleich. Der Fahrplan sei dazu da, eingehalten zu werden. „Die ganze Schwierigkeit komme nur daher, daß die Kerle keine Courage haben. Ich verlange, daß Leute in diesen Dienst gestellt werden, die die vorgeschriebenen Fahrzeiten innehalten“. Erst als einer der Züge entgleist war und die angestellte Untersuchung als Ursache lediglich das unzulässig schnelle Fahren ergeben hatte, fand man sich bereit, die Fahrzeit um die vorher angegebenen Beträge zu verlängern. Hiernach müssen wir das Vorgehen der Burlingtonbahn, für alle einzelnen Strecken die höchsten zulässigen Fahrgeschwindigkeiten sorgfältig zu ermitteln und ihre Überschreitung zu verbieten, als die richtige Lösung der Aufgabe empfehlen“. —

Soweit die genannte Zeitschrift (vom 15. Dezember 1906, S. 969 und 980). Was sie empfiehlt, ist das bei uns Gebräuchliche.

### **Die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten von Afrika.**

Die Betriebslänge der deutsch - afrikanischen Bahnen hat im Jahre 1906 die ersten 1000 km überschritten. Das Wachstum dieser Länge im Laufe der Jahre ist aus der Abb. 1 der beigelegten Tafel (S. 539) ersichtlich.

Ostafrika erhielt zuerst von unseren Kolonien einen Schienenweg, und zwar in der Usambarabahn. Diese Linie hat mehr als ein Jahrzehnt gebraucht, ehe sie es auf ihre heutigen 129 km (von Tanga bis Mombo) bringen konnte, und blieb bis zum vorigen Jahre, in dem die Linie Daressalam—Mrogoro ihr mit 21 km eröffneter Teilstrecke beitrug, die einzige Bahn für die Kolonie, die ungefähr doppelt so groß ist als Deutschland.

Abb. 1. Betriebslänge der (öffentlichen) deutschafrikanischen Bahnen.

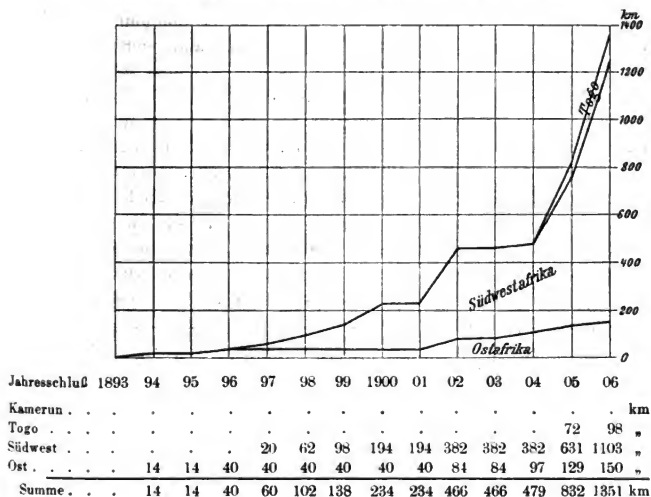
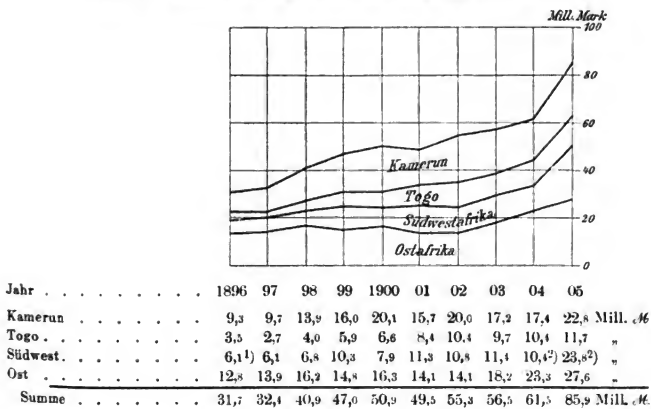


Abb. 2. Außenhandel der deutschafrikanischen Kolonien.



1) Mangels einer Statistik mit dem Werte des folgenden Jahres eingesetzt.

2) Ohne den Anteil des Militär- und Zivilfiskus.

An zweiter Stelle wurde Südwestafrika mit einer Bahn beschenkt, der aus der Not der Rinderpest geborenen Bahn Swakopmund—Windhuk, die trotz aller Mängel nachmals im Hereroaufstande geradezu die Rettung der deutschen Herrschaft geworden ist. Zu ihren 382 km kamen in den Jahren 1905 und 1906 zusammen die 567 km der Otavibahn (von Swakopmund nach Tsumeb) nebst 14 km Zweigstrecke und im letzten Jahre auch 140 km der Bahn Lüderitzbucht—Keetmanshoop. In der Betriebslänge der Bahnen steht Südwestafrika jetzt an der Spitze unserer Kolonien; für sie ist dies Verkehrsmittel aber auch noch mehr Lebensfrage als für die anderen Kolonien, da sie, um die Hälfte größer als Deutschland, in der Hauptsache — und abgesehen von der Minenindustrie — auf extensive Weidewirtschaft angewiesen und überdies mit ihrem kulturfähigen Gebiet durch einen breiten Wüstensaum von den beiden Einfalltoren Swakopmund und Lüderitzbucht getrennt ist.

Togo (etwas größer als Bayern) eröffnete 1905 die ersten 72 km und im vergangenen Jahre weitere 26 km der Verbindung Anecho—Lome—Palime.

Kamerun, ein Gebiet von der Größe Deutschlands, hat erst im letzten Jahre die Finanzierung seiner ersten öffentlichen Bahn, der auf 160 km veranschlagten, von Duala ausgehenden Manengubalinie, unter Dach und Fach gebracht.

Die Windhuk- und die Otavibahn haben die Feldspur (60 cm), die Lüderitzbahn die Kapspur — 1,067 m — und alle übrigen Bahnen die Meterspur.

Der Einfluß der Bahnen auf die wirtschaftliche Erschließung und ihren wichtigsten Wertmesser, den — in der Abb. 2 der Tafel (S. 539) dargestellten — Außenhandel unserer afrikanischen Kolonien, ist naturgemäß bisher gering gewesen. Zur Erlangung eines solchen Einflusses von größerer Bedeutung ist die Togobahn zu jung, die Usambarabahn — abgesehen von ihrer Jugend — im Verhältnis zur Größe des Landes zu klein, und sind schließlich in Südwestafrika die letzten Jahre der Wirren nicht geeignet gewesen. In einer Beziehung bedarf allerdings unser Bild der Berichtigung: die englische Ugandabahn fehlt in der Abb. 1; sie hat den Handel unserer Stationen am Viktoriasee im Verlauf der letzten 3 Jahre um mehr als 3 Millionen Mark (in runden Ziffern von einer halben Million Mark auf mehr als  $3\frac{1}{2}$  Millionen Mark) gehoben! Die Usambarabahn hat in derselben Zeit den Handel ihres Ausgangsortes Tanga nicht wesentlich steigern können. Die Vergrößerung des Handels in Südwestafrika verdanken wir weniger dem Fortschritt in der Bewirtschaftung des Landes als dem Eingeborenenaufstande, der eine große Zahl von

Weißten und daher eine große Menge von Bedürfnissen ins Land gebracht hat.

Viel erfreulicher wird voraussichtlich in einigen Jahren das Bild aussehen. Allein die schon jetzt begonnenen Bahnbauten werden dann etwa 645 km Zuwachs an Betriebslänge gebracht haben, an dem in runden Ziffern die Mrogorobahn mit 200 km, die Lüderitzbahn mit 220 km, die Manengubabahn mit 160 km und die Togobahn mit 65 km<sup>1)</sup> beteiligt sein werden.

Die zweiten tausend Kilometer der Betriebslänge unserer Kolonialbahnen werden hoffentlich noch im laufenden Jahrzehnt erreicht werden.

**Die Otavi Minen- und Eisenbahngesellschaft** teilt in ihrem sechsten Geschäftsbericht für das Jahr  $\frac{1. \text{April } 1906}{31. \text{März } 1906}$  mit, daß der Bau ihrer Bahn von dem Hafenort Swakopmund nach dem Otavigebiet rüstig fortgeschritten ist. Von der im ganzen etwa 570 km langen Linie waren 378 km fertiggestellt, die Erdarbeiten waren schon bis km 476 vorgerückt. Im Laufe des Berichtsjahres sind 305 km Erdarbeiten geleistet und 211 km Gleise gelegt worden.

Nach den bisher gemachten Erfahrungen hat sich herausgestellt, daß die ursprünglich vorgesehene Mitbenutzung des Regierungsbahnhofs in Swakopmund durch die Otavibahn unzulässig ist, insbesondere da er für die für den Verkehr der Otavibahn nötige Erweiterung nicht Raum bietet. Es ist daher die Anlage eines eigenen Bahnhofs für die Otavibahn im südlichen Teile der Stadt durchgeführt worden. Die Verbindung von dem neuen Bahnhofs nach dem Strande und der neuen Landebrücke ist ebenfalls ausgebaut worden und weist erheblich günstigere Neigungsverhältnisse als die vom Regierungsbahnhof nach dem Strande führenden Gleise auf.

Der Betrieb ist auf der Strecke Swakopmund—Usakos—Onguati—Karibib am 18. Mai 1905 und auf der Strecke Onguati—Omaruru am 24. August 1905 eröffnet worden.

**Japanische Eisenbahnen in Korea.** In den Jahrgängen 1901 bis 1903 dieser Zeitschrift<sup>2)</sup> ist über den Bau dreier Eisenbahnlinien in Korea berichtet worden. Während die eine dieser Linien, die die Landeshauptstadt Seoul mit dem an der Westküste gelegenen Chemulpo verbindet,

<sup>1)</sup> Inzwischen am 27. Januar 1907 bis Palime eröffnet.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 654, 1902 S. 166, 1903 S. 680.



bereits im Jahre 1900 dem Verkehr übergeben wurde, schien die Fertigstellung der beiden anderen Strecken damals noch in weitem Felde zu liegen. Die seitdem eingetretenen politischen Ereignisse haben jedoch hier in hohem Maße fördernd gewirkt und einen weit schnelleren Ausbau, als vorgesehen war, herbeigeführt.

Besonderes Interesse verdient die im Jahre 1901 von einer japanischen Gesellschaft in Angriff genommene Eisenbahn von Söul nach der an der Südküste gelegenen Hafenstadt Fusan. Die Bauzeit für diese Bahn war ursprünglich auf fünf Jahre bemessen worden. Als jedoch im Jahre 1903 die Beziehungen zwischen Japan und Rußland gespannte wurden und der Krieg seine Schatten vorauswarf, wünschte die japanische Regierung aus strategischen Gründen eine Beschleunigung der Arbeiten. Sie bewilligte zu diesem Zwecke den Unternehmern nach und nach mehrere zinslose Anleihen von zusammen 4 000 000 Yen und legte ihnen hiergegen die Verpflichtung auf, die Bahn bis Ende 1904 zu vollenden. Abgesehen von einigen Brücken- und Tunnelarbeiten ist denn auch die gesamte Strecke, deren Länge 445 km beträgt, bis zu dem genannten Zeitpunkte soweit fertig gestellt worden, daß der Betrieb am 1. Januar 1905 aufgenommen werden konnte.

Bei der Schnelligkeit des Baues läßt allerdings die Ausführung in mancher Hinsicht zu wünschen übrig. Durch Stürme und Überschwemmungen, die im August 1905 das Land heimgesucht haben, ist die Bahn stark beschädigt worden. Die Reparaturkosten werden auf 90 000 Yen geschätzt, wovon 50 000 für Brücken allein gebraucht werden. Im Oktober 1905 waren die Wiederherstellungsarbeiten soweit fortgeschritten, daß die Bahn wieder völlig dem Verkehr übergeben werden konnte.

Die Baukosten für die gesamte Strecke, die 26 Tunnel in einer Gesamtlänge von 4 920 m und 99 größere Brücken von zusammen 7 140 m aufweist, haben 100 000 Yen für die englische Meile nicht überschritten. Die Bahngesellschaft hat im August 1905 ihre erste Generalversammlung abgehalten, in der die durchschnittliche Tageseinnahme für die Meile auf 9 Yen angegeben und 6% Dividende erklärt worden ist. Die Reineinnahme ist für das Geschäftsjahr auf 325 435 Yen festgesetzt worden. Sie ist verhältnismäßig gering im Vergleich zu der Reineinnahme auf der seit 1903 ebenfalls von der Söul-Fusan Bahngesellschaft übernommenen älteren Strecke Söul—Chemulpo, die nur 45 km lang ist und für die auf der im September 1905 abgehaltenen Generalversammlung ein Reingewinn von 128 258 Yen festgestellt worden ist. Dieses Mißverhältnis ist darauf zurückzuführen, daß bisher für die Transporte von Söul nach Japan und umgekehrt von den Interessenten zumeist der billigere Weg über Chemulpo gewählt worden ist. Der Verkehr von und nach der Hauptstadt



Söul ist aber der ausschlaggebende; die übrigen Haltestellen der Bahn Söul—Fusan befinden sich meistens bei armen Dorfschaften. Hier ist außerdem von ungünstigem Einfluß die Nähe der Häfen Mokpo und Kunsan, die einen erheblichen Teil des Verkehrs aus dem Binnenlande an sich ziehen.

Um den Verkehr auf der Bahn zu beleben, sind von der japanischen Regierung eine Reihe von Maßnahmen getroffen worden. Hierzu gehört in erster Linie die vom 1. Juli 1905 an in Kraft getretene Erhöhung der Frachtsätze auf der Bahn Chemulpo—Söul von 1,24 Yen für 1 Tonne auf 3,43 Yen. Die Erhöhung bezweckt, durch Verteuerung des bisherigen Transportweges über Chemulpo den Verkehr zwischen Japan und Söul auf die neue Bahn hinüberzuleiten. Ob es den hierdurch erheblich geschädigten Kaufleuten in Chemulpo — das Geschäft der dort ansässigen Importeure besteht fast ausschließlich in dem Absatz ihrer Waren nach Söul — gelingen wird, durch die bei der Bahnverwaltung von der Handelskammer in Chemulpo erhobenen Vorstellungen eine größere Rücksichtnahme auf den Handel Chemulpos zu erreichen, erscheint zweifelhaft.

Es sind jedoch nicht allein solche Gewaltmaßregeln, durch deren Anwendung die Japaner der neuen Bahn Transporte zuzuführen versuchen. Auch in anderer Hinsicht ist manches geschehen. Um eine gute Verbindung zwischen Japan und Fusan herzustellen, läßt die Sanyo-Eisenbahngesellschaft,<sup>1)</sup> die Kobe mit Shimonoseki verbindet, von letzterem Orte nach Fusan zwei Dampfer von je 1500 Tonnen in regelmäßiger Fahrt laufen. Die Schiffe sind auf der Mitsu-Bishi-Werft in Nagasaki erbaut worden und im August letzten Jahres vom Stapel gelaufen. Sie haben eine Höchstgeschwindigkeit von 14,9 Knoten, besitzen eine Kabineneinrichtung für 22 Passagiere I., 24 II. und 192 III. Klasse und haben besondere Räumlichkeiten für den Postdienst und Zollbeamte. Seit dem 1. März 1905 verkehren auf der Strecke Söul—Fusan nach einem revidierten Fahrplan täglich zwei durchgehende Züge, die in 8 Stunden die ganze Strecke zurücklegen. Die Seefahrt von Fusan nach Shimonoseki dauert ebenfalls 8 Stunden. Da die Sanyo-Eisenbahn auf ihrer Linie den Fahrplan in entsprechender Weise geändert hat, so nimmt die ganze Fahrt von Tokio nach Söul 60 Stunden in Anspruch.

Diese Maßnahmen haben bewirkt, daß sich der Verkehr auf der Bahn immer mehr gehoben hat. Zu Anfang des Jahres 1906 wurde die durchschnittliche Reineinnahme von Personen- und Güterzügen für den Tag und die Meile auf 12 Yen geschätzt, und man erwartet weiterhin eine erhebliche Zunahme. Welche Bedeutung die japanische Regierung

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 1118.

dem Unternehmen beilegt, erhellt aus der Tatsache, daß durch das Gesetz vom 30. März 1906 der Erwerb der Söul-Fusan-Eisenbahn, einschließlich der Linie Söul—Chemulpo, für den japanischen Staat vorgesehen ist.<sup>1)</sup>

Die dritte von den Japanern erbaute Bahn ist die 560 km lange Strecke von Söul nach der an der mandschurischen Grenze gelegenen Stadt Witschu. Sie befand sich bei Beginn des russisch-japanischen Krieges noch im ersten Baustadium und wurde dann von japanischen Militär-ingenieuren in großer Eile fertiggestellt. Die Baukosten belaufen sich auf etwa 20 Millionen Yen.

Bei der außergewöhnlichen Schnelligkeit der Ausführung ist leider der Solidität wenig Beachtung geschenkt worden, so daß die Bahn jetzt völlig neu gebaut werden muß. Die Arbeiten haben im Dezember 1905 begonnen und werden voraussichtlich drei Jahre in Anspruch nehmen. An Kosten sind hierfür 16 Millionen Yen angesetzt, die aus dem Militärfonds genommen werden sollen.

Die Linie Söul—Witschu hat dieselbe Spurweite wie die russischen Bahnen in der Mandchurei. Es ist geplant, sie bis Liaoyang zu verlängern, wo sie die frühere russische Bahn treffen soll. Umgekehrt hatten die Japaner während des Krieges die Bahn Changohun—Port Arthur in eine schmalspurige Strecke umgewandelt, und ihre Spur ist daher nunmehr sowohl von der russischen Strecke nördlich von Changohun als auch von der geplanten Strecke Liaoyang—Witschu verschieden. Die Wiederherstellung der früheren Spurweite würde etwa 20 Millionen Yen verursachen.

Mit der Fertigstellung der das ganze Land von Norden nach Süden durchquerenden Linie Witschu—Söul—Fusan scheint die Bautätigkeit der Japaner noch nicht zum Stillstand gelangt zu sein. Es schwebt vielmehr eine Anzahl neuer Bahnprojekte, durch die die Häfen an der Ost-, Süd- und Westküste an jene Linie angeschlossen werden sollen. Eins dieser Projekte ist bereits durch den Bau einer Bahn von der Hafenstadt Masampho nach Samlang-jin an der Söul-Fusan-Bahn verwirklicht worden. Diese 30 km lange Strecke ist im September 1905 dem Verkehr übergeben worden. Sie soll jedoch ebenfalls, und zwar mit einem Kostenaufwande von etwa einer Million Yen neugebaut und 1908 fertiggestellt werden. Ferner sind Bahnen von Pyongyang nach Gensan und von Söul nach Gensan, von Pyongyang nach Chimampo, von Tyo-chi-won nach Kusan und andere Seitenlinien geplant. Von diesen Projekten scheint vorläufig aber nur die Strecke Söul—Gensan zur Ausführung kommen zu sollen. Die Gesamtsumme, welche die Japaner zwecks Anlegung von

<sup>1)</sup> Vgl. S. 343 ff. dieses Heftes.

Bahnen in Korea aus dem Kriegsfonds bis jetzt entnommen haben, wird mit 58 416 874 Yen angegeben, und es sollen noch 23 420 239 Yen zu dem gleichen Zwecke aus diesem Fonds verwandt werden. Bei der Generalresidentur in Söul hat die japanische Regierung ein Eisenbahnamt eingerichtet.

**Besondere Ausschüsse zur Verteilung der Transportmittel für Massengüter auf den Eisenbahnen** sind in Rußland auf Grund des Allerhöchst bestätigten Reichsratsgutachtens vom 22. April 1906<sup>1)</sup> errichtet worden. Ihre Aufgabe ist, innerhalb bestimmter Gebiete den Transport von Massengütern auf den Eisenbahnen zu leiten, und zu diesem Zwecke insbesondere:

- a) die Klarstellung des Bedarfs der Landwirtschaft und des Bergbaus des betreffenden Gebiets an Transportmitteln;
- b) die regelrechte und dem wirklichen Bedarf möglichst angepaßte Verteilung der vorhandenen Transportmittel der zum betreffenden Gebiete gehörenden Eisenbahnen;
- c) die Regelung der Abfertigung der Güter nach den verschiedenen Richtungen zur Erzielung der größtmöglichen Planmäßigkeit im Güterverkehr und der möglichsten Ausnutzung der Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen, sowie zur Vermeidung von Störungen und Unordnungen im Transport der Güter;
- d) die Verteilung der Wagen unter die Absender nach der Menge der zur Abfertigung aufgelieferten Güter.

Die Ausschüsse, deren Vorsitzende vom Verkehrsminister ernannt werden, bestehen aus Vertretern des Verkehrs-, Finanz- und Handelsministeriums sowie der Hauptverwaltung für Agrarorganisation und Landwirtschaft, ferner der örtlichen Semstvos, der Börsenausschüsse, der Kongresse landwirtschaftlicher Vereine für die verschiedenen Industriezweige und der zum Gebiete des einzelnen Ausschusses gehörenden Eisenbahnen. Zur Vereinheitlichung der Tätigkeit der einzelnen Ausschüsse ist bei der Verwaltung der Staatsbahnen ein besonderes Zentralamt gebildet worden, dessen Vorsitzender vom Verkehrsminister ernannt wird und das aus Vertretern des Verkehrs-, Finanz- und Handelsministeriums und der Hauptverwaltung für Agrarorganisation und Landwirtschaft besteht. Diesem Zentralamt ist das Recht eingeräumt, von Zeit zu Zeit Versammlungen aus Mitgliedern der einzelnen Gebietsausschüsse und anderen von dem Vorsitzenden eingeladenen Personen einzuberufen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1125 ff.

Zur Deckung der Unterhaltungskosten der Einzelausschüsse und der Kosten der Einberufung der bezeichneten Versammlungen ist der Verkehrsminister ermächtigt, für die Dauer des Bestehens der Ausschüsse im Gebiete ihrer Tätigkeit eine besondere Gebühr festzusetzen, die höchstens 10 Kopeken für einen Wagen solcher Güter, die nach dem Tarif für Wagenladungen abgefertigt werden, und solcher, die in einer mindestens 75 % der Tragfähigkeit des Wagens beanspruchenden Menge aufgeliefert werden, betragen soll. Die Verausgabung der Gebühr erfolgt auf Grund jährlicher, vom Verkehrsminister zu bestätigender Voranschläge.

Zur Regelung des Geschäftsganges bei den Ausschüssen und Feststellung ihrer Dienstobliegenheiten im einzelnen hat unter dem 14./28. September 1906 der Verkehrsminister im Einvernehmen mit den übrigen oben bezeichneten Behörden eine ausführliche Verordnung erlassen.<sup>1)</sup> Gleichzeitig ist die Verteilung der Eisenbahnen auf die Gebietsausschüsse in St. Petersburg, Moskau, Koslow (besonderes Bureau in Rostow), Char-kow, Kiew (besonderes Bureau in Warschau) und Samara (besonderes Bureau in Perm) erfolgt. Der Beginn der Tätigkeit der Ausschüsse ist auf den 1. Oktober 1906 festgesetzt worden.

---

**Über die Tätigkeit des Königlichen Materialprüfungsamts der Technischen Hochschule Berlin<sup>2)</sup> im Betriebsjahre 1905, ist den von dem Amte herausgegebenen Mitteilungen folgendes zu entnehmen:**

In der Abteilung 1 für Metallprüfung wurden insgesamt 425 Anträge (gegen 320 im Vorjahr) erledigt, von denen 55 auf Behörden und 370 auf Private entfielen; diese Anträge umfaßten etwa 4 500 Versuche. An den Anträgen ist das Inland mit 414, das Ausland mit 11 beteiligt.

Die Abteilung 2 für Baumaterialprüfung erledigte insgesamt 884 Anträge mit 33 473 Versuchen (gegen 611 Anträge mit 26 826 Versuchen im Vorjahr), von denen 853 auf das Inland, 31 auf das Ausland ent-

---

<sup>1)</sup> Abgedruckt S. 585 dieses Heftes.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 420. Über die geschichtliche Entwicklung des Amtes, seine Dienstgliederung, seine Räumlichkeiten und Betriebseinrichtungen ist im Verlag von Julius Springer, Berlin, eine von A. Martens und M. Guth verfaßte ausführliche Denkschrift: „Das Königliche Materialprüfungsamt der Technischen Hochschule Berlin“ erschienen. Auch die „Vorläufigen Vorschriften für die Benutzung des Königlichen Materialprüfungsamts“ enthalten alle für die Antragsteller wissenswerten Angaben über die Betriebseinteilung, Betriebsmittel, Verwaltungsgrundsätze, über die Beschaffenheit der einzusendenden Probe-stücke und die zurzeit gültige Gebührenordnung.

flieden. Von den Versuchen kamen 16 496 auf Bindemittel und 16 977 auf Steine aller Art und Verschiedenes.

Von der Abteilung 3 für papier- und textiltechnische Prüfungen wurden 1 224 Anträge zur Erledigung gebracht, davon 639 im Auftrage von Behörden und 585 im Auftrage von Privaten; 1 184 Anträge gingen aus dem Inlande, 40 aus dem Auslande ein.

Die Abteilung 4 für Metallographie befaßte sich mit 77 Anträgen (gegen 63 im Vorjahr), von denen 72 aus dem Inlande, 5 aus dem Auslande eingelaufen waren. Von den inländischen Anträgen gingen 17 von Behörden und 55 von Privaten aus.

In der Abteilung 5 für allgemeine Chemie kamen 355 Anträge mit 693 Untersuchungen zur Ausführung. Von den Anträgen liefen 340 aus dem Inlande und 15 aus dem Auslande ein; 99 Anträge mit 321 Untersuchungen kamen auf Behörden, 256 Anträge mit 372 Untersuchungen auf Private.

In der Abteilung 6 für Ölprüfung wurden 880 Proben zu 507 Anträgen (gegen 982 Proben zu 508 Anträgen im Vorjahr) geprüft. Von den Anträgen entfielen 173 mit 361 Proben auf Behörden, 324 mit 519 Proben auf Private; aus dem Inlande gingen 501, aus dem Auslande 6 Anträge ein.

**Neue Eisenbahnen in Nicaragua.** Der mittelamerikanische Staat Nicaragua ist bis jetzt nur in seinem westlichen, dem Stillen Ozean zugekehrten Teile von einem Eisenbahnnetz durchzogen. Dieses verbindet die beiden Seen und die Hauptstadt Managua mit dem Hafen Corinto. Es ist zum Teil von einem deutschen Unternehmer erbaut worden, der seit zwei Jahren das ganze Bahnsystem in Pacht hat. Eine Verbindung des bestehenden Bahnnetzes mit den der atlantischen Küste zugekehrten Landestellen war bisher nicht vorhanden. Nunmehr soll eine solche hergestellt werden. Der Pächter des bisherigen Bahnnetzes baut zurzeit eine Bahnlinie von dem an der Ostküste des Großen Sees gelegenen Orte S. Miguelito nach dem Hafen Monkey Point am Atlantischen Ozean. Nach ihrer Fertigstellung wird zwar auch noch keine durchgehende Eisenbahn die Ost- und Westküste des Landes miteinander verbinden, aber die ebenfalls von dem deutschen Unternehmer betriebene Schifffahrt auf dem Großen See wird als Bindeglied die noch vorhandene Lücke ausfüllen.

Einer amerikanischen Unternehmung ist nunmehr die Genehmigung zum Bau einer Bahnlinie erteilt, die unter Umgehung des Großen Sees auf dessen nördlicher Seite eine direkte Schienenverbindung zwischen

S. Miguelito und der Hauptstadt Managua herstellen und außerdem den im Norden des Landes gelegenen Minen- und Kaffeedistrikt von Matagalpa an das bestehende Bahnnetz anschließen würde.

**Eisenbahnbau auf den Philippinen.**<sup>1)</sup> Die dauernde Konzession zum Bau und Betrieb von Eisenbahnen auf den Philippinen ist an zwei Eisenbahngesellschaften, die Philippine Railway Company und die Manila Railroad Company, vergeben worden. Die Konzession für die erstere erstreckt sich auf die Inseln Panay, Negros und Cebu; auf jeder dieser Inseln sollen Bahnlinien von je etwa 100 Meilen gebaut werden. Die letztgenannte Gesellschaft hat die Konzession für die Hauptinsel Luzon erhalten; sie hat die Bahn Manila—Dagupan mit sämtlichen Nebenbahnen übernommen und sich verpflichtet, die im Bau befindlichen Strecken fertig zu stellen sowie etwa 420 Meilen neuer Bahnen zu bauen. Sie erhält keine Unterstützung von der Regierung, während der Philippine Railway Company für die Dauer von 30 Jahren 4 vom Hundert Zinsen auf 95 vom Hundert der gesamten Baukosten garantiert worden sind. Die Spurweite der Bahnen ist auf 3 Fuß 6 Zoll (etwa 1,0668 m) bemessen. Die Vermessungen, Pläne und Kostenanschläge sind dem Generalgouverneur vorzulegen, der die endgültige Entscheidung über die einzuschlagenden Wege trifft. Er wird dabei von einem von der Regierung angestellten Sachverständigen unterstützt, der in allen die Eisenbahnen auf den Philippinen betreffenden Fragen zuzuziehen ist und den Bau und Betrieb aller Bahnen beaufsichtigt. Den Eisenbahngesellschaften steht das Recht zu, Regierungsland in einer Breite von 100 Fuß für ihren Schienenweg zu benutzen, ebenso auch das für den Bau von Bahnhöfen, Maschinenschuppen, Warenhäusern, Werkstätten usw. erforderliche Regierungsland in Anspruch zu nehmen. Zum Bau sollen tunlichst nur philippinische Arbeiter herangezogen werden; das zu verwendende Baumaterial, das zollfrei eingeführt werden darf, muß von guter Beschaffenheit sein. Die Gesellschaften sind von Steuern jeder Art befreit; sie haben statt dessen in den ersten 30 Jahren  $\frac{1}{2}$  vom Hundert, in den folgenden 50 Jahren  $\frac{1}{2}$  vom Hundert und in den weiteren Jahren einen von der Regierung festzusetzenden Prozentsatz der Roheinnahme an die Regierung abzuführen. Die Philippine Railway Company hat mit den Arbeiten bereits begonnen.

<sup>1)</sup> Vergl. S. 594 dieses Heftes.



Die Eisenbahnen in Bosnien und der Herzegovina<sup>1)</sup> haben am Ende des Jahres 1906 eine Gesamtlänge von 1541 km erreicht. Der weitaus größte Teil mit rund 1430 km ist schmalspurig und hat fast durchweg eine Spurweite von 76 cm; normalspurig sind nur die 104,3 km lange Militärbahn Banjaluka—Doberlin und einige kleinere Verbindungsstrecken. Die Länge der Schmalspurbahnen ist aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich:

Bosnisch-herzegovinishe Staatsbahnen . . . . .	909,6 km	
Lokalbahnstrecken . . . . .	} im Betriebe der bos- nisch-herzegovinischen Staatsbahnen	
Industrie- und Schleppbahnen . . . . .		7,8 "
Elektrische Stadtbahn Sarajevo )		77,9 "
Schmalspurige Waldbahnen . . . . .	5,7 "	
	429,2 "	
	<b>zusammen 1429,6 km.</b>	

Die Spurweite von 76 cm beruht nicht auf besonderen Erwägungen oder Versuchen, sondern auf dem Zufall, daß die Legung der ersten Bahnlinie bei der Okkupation durch die Heeresverwaltung erfolgte und dieser sich damals gerade die Gelegenheit bot, das Schieneu- und Fahrmaterial einer bereits früher verwendeten Rollbahn zu erwerben. Später hat man diese Spurweite mit Rücksicht auf den vorhandenen Fahrpark beibehalten, und wenn sie auch nicht einwandfrei ist, so hat sie sich im allgemeinen doch gut bewährt. Die neue Bahn von Sarajevo zur türkischen und serbischen Grenze ist zwar auch als Schmalspurbahn, aber in der Trasse einer normalspurigen Hauptbahn hergestellt worden.

Über den Bestand der Fahrbetriebsmittel auf den bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen und seine Vermehrung im letzten Jahrzehnt gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Art der Fahrbetriebsmittel	Bestand im Jahre		
	1896	1900	1905
Reibungslokomotiven . . . . .	67	94	135
Kombinierte Reibungs- u. Zahnradlokomotiven . . . . .	15	20	27
Personenwagen . . . . .	179	198	254
Gedeckte Güterwagen . . . . .	370	460	660
Offene Güterwagen . . . . .	811	1563	2335

Die bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen bedürfen, weil sie eben Schmalspurbahnen sind, eines unverhältnismäßig großen Fahrparks, da kein

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1892 S. 136.

Übergang fremder Wagen stattfinden kann und jeder auf den eigenen Linien beförderte Transport auch in eigenen Wagen befördert werden muß.

Läßt schon die außerordentlich rasche Vermehrung der Fahrbetriebsmittel einen Rückschluß auf die Entwicklung des Verkehrs zu, so ist diese noch deutlicher aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich:

J a h r	Anzahl der Reisenden	Personen- kilometer	Bruttotonnen- kilometer	Nettotonnen- kilometer
1896 . . .	802 249	39 905 735	155 117 000	49 273 808
1900 . . .	1 024 190	49 710 387	294 229 000	105 793 310
1905 . . .	1 651 597	71 320 192	372 626 000	173 708 747

Hiernach hat sich innerhalb eines Jahrzehnts der Personenverkehr nahezu verdoppelt, der Güterverkehr dagegen mehr als verdreifacht. Die Betriebsergebnisse haben sich dieser Verkehrszunahme entsprechend günstig entwickelt. Es betragen (in Kronen) die

J a h r	Betriebs- einnahmen	Betriebs- ausgaben	Außerordent- lichen Erfordernisse	Rein- einnahmen
1896 . . . . .	4 233 920	2 906 405	1 318 152	9 363
1900 . . . . .	6 435 003	4 464 527	4 492 362	478 114
1905 . . . . .	10 341 802	6 558 837	2 829 478	953 487

Der Betriebskoeffizient ist von 68,7 v. H. im Jahre 1896 auf 63,4 v. H. im Jahre 1905 gesunken. Die ganz bedeutenden Ausgaben für außerordentliche Erfordernisse finden ihre Erklärung in der umfangreichen Beschaffung von Fahrbetriebsmitteln, die in den letzten zehn Jahren einen Aufwand von 10 497 000 Kronen verursacht hat.

Die Leitung des gesamten Betriebsdienstes obliegt der der Landesregierung unterstellten Direktion der bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen in Sarajevo. Diese hat je eine Abteilung für die allgemeine Verwaltung, für Bahnerhaltung, für den Verkehrs- und kommerziellen Dienst und für den Zugförderungs- und Werkstätten dienst. Der Direktion ist das gesamte, sich ausschließlich der Arbeiter auf 1 365 Köpfe belaufende Personal der bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen unterstellt.

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Postrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Juni 1905 in der Strafsache gegen den Expeditionschef W. in H. und den Buchdruckergehilfen L. in O.

Begriff des expressen Boten.<sup>1)</sup> Reichspostgesetz vom 28. Oktober 1871, §§ 1, 2, 27<sup>1</sup>.

#### Aus den Gründen:

Das Postgesetz hat es zwar unterlassen, den Rechtsbegriff des expressen Boten selbst näher zu definieren. Mit Rücksicht auf den Wortlaut des § 2 dieses Gesetzes und die durch dasselbe verfolgten postalischen Zwecke ist aber, wie von dem Reichsgericht bereits früher angenommen wurde (Entscheidungen desselben in Strafsachen, Bd. XX S. 124), daran festzuhalten, daß der bloße Gelegenheitsbote nicht unter den Begriff eines expressen Boten fällt, als ein solcher vielmehr nur derjenige angesehen werden kann, welcher sich lediglich in Anlaß und zum Zweck der Ausrichtung eines ihm gewordenen Beförderungsauftrages, ohne dabei eigene Interessen zu verfolgen, von einem Orte an einen anderen, sei es nun zu Fuß, zu Wagen oder mit der Eisenbahn, begibt und zwar dergestalt im ausschließlichen Interesse seines Auftraggebers, daß ohne den erhaltenen Auftrag der Weg zwischen den beiden in Betracht kommenden Orten überhaupt nicht zurückgelegt worden wäre.

Von diesem Gesichtspunkte aus wird allerdings dem Angeklagten L. die Eigenschaft eines expressen Boten ebensowenig wie seinem Vorgänger in der Zeitungsbeförderung abgesprochen und das von ihm eingeschlagene Verfahren bei dem Verbringen der Zeitungen von H. nach O. in denjenigen Fällen rechtlich nicht beanstandet werden können, in denen der Angeklagte L. die abendliche Eisenbahnfahrt von H. nach O. zu zwei verschiedenen Malen gemacht hat, das erstmal, um im Voll-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 1135 und 1904 S. 1221.

zuge des ihm von dem Mitangeklagten W. gegen Bezahlung erteilten Auftrages, die für die Orte A., O. und L. bestimmten Exemplare der Abendausgabe des H.'er Fremdenblattes nach O. zu verbringen, das anderemal, um nach inzwischen erfolgter Rückkehr nach H., von da aus abermals und zwar diesesmal nur in seinem eigenen Interesse zum Zwecke des Übernachtens in seiner Wohnung in O. dorthin zu fahren. Denn in diesen Fällen ist die erste abendliche Eisenbahnfahrt von L. lediglich in Anlaß des ihm von W. erteilten Auftrages zum Zwecke der Erledigung desselben im alleinigen und ausschließlichen Interesse des H.'er Zeitungsunternehmens unternommen worden, ohne daß dabei irgendwelche eigenen Interessen und Zwecke des L. verfolgt worden wären, und diese erste Reise wäre, wie nach den vorderrichterlichen Feststellungen ohne weiteres unterstellt werden darf, zweifelsohne unterblieben, wenn L. von W. nicht beauftragt gewesen wäre, die Abendausgabe des Fremdenblattes von H. nach O. zu verbringen. Die Eigenschaft eines expressen Boten bei den hier in Rede stehenden ersten Eisenbahnfahrten von H. nach O. an den betreffenden Abenden hat L. auch nicht dadurch verloren, daß er sich, um nach O. zu gelangen, der Eisenbahn bediente und die Zeitungspakete in dieser als Handgepäck mitnahm (Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen, Bd. XXXV S. 220). Die zweimalige abendliche Reise nach O. ist aber ausschließlich zum Zwecke der Heimreise des L., nur in seinem persönlichen Interesse erfolgt und sind hierbei keinerlei postzwangspflichtige Gegenstände von ihm nach O. mitgenommen worden. Von einer hierbei begangenen Verfehlung gegen das Postgesetz kann mithin von vornherein keine Rede sein. Der Umstand, daß die von der Expedition des H.'er Fremdenblattes dem L. auf ihre Kosten gelöste Jahresabonnementsfahrkarte diesem ermöglichte, beliebig oft von H. nach O. und wieder zurück mit der Eisenbahn zu fahren, kann selbstverständlich nicht dazu führen, dem L. in bezug auf die hier in Frage stehenden zweimaligen Eisenbahnfahrten an dem gleichen Abend nach O. die Eigenschaft eines nur gelegentlichen Boten zu verleihen. — Wesentlich anders ist aber die Sache in denjenigen Fällen gestaltet, in denen L. die Strecke H.—O. nur ein einzigesmal an jedem Abende zurücklegte und bei dieser einmaligen Fahrt mit der ihm von W. gegen Bezahlung aufgetragenen Beförderung der Abendausgabe des H.'er Fremdenblattes seine eigene Heimreise verband. Denn in diesem Falle ist die Reise nach O. nicht lediglich im ausschließlichen Interesse des Auftraggebers W., sondern zugleich im eigenen persönlichen Interesse des L. erfolgt und damit ist die Annahme, daß letzterer auch hier expresser Bote gewesen sei, rechtlich nicht vereinbar. Denn die einmalige abendliche Fahrt würde

nach den erstrichterlichen Beweisannahmen an jedem betreffenden Tage unter allen Umständen von L. gemacht worden sein und zwar auch dann, wenn er wie vor dem 1. April 1902 und nach dem 16. Mai 1903 mit der Beförderung der Abendausgabe des Fremdenblattes auch in der Zwischenzeit gar nicht befaßt gewesen wäre. Hat er aber, wie festgestellt, in den hier fraglichen Fällen mit seiner regelmäßigen abendlichen Heimreise die Beförderung des Fremdenblattes verknüpft, so ist er dadurch von selbst nur zum Gelegenheitsboten geworden, auf den § 2 des Postgesetzes keine Anwendung erleidet. Richtig mag sein, daß L., um die Abendausgabe noch rechtzeitig und mit tunlichster Beschleunigung nach O. transportieren zu können, vertragsmäßig an die Benutzung eines bestimmten Eisenbahnzuges gebunden war, dessen er sich vor Übernahme des von W. erteilten Beförderungsauftrages wie nach Lösung des Vertragsverhältnisses nicht regelmäßig zu bedienen pflegte, indem er je nach seinem Belieben bald mit einem früheren, bald mit einem späteren Zuge nach O. heimfuhr. Dadurch aber, daß L., um nicht immer die Eisenbahnfahrt doppelt machen zu müssen, an vielen Tagen seine eigenen Interessen mit denen seines Auftraggebers derart in Einklang brachte, daß er sich zur Rückreise nach O. eines bestimmten Zuges bediente, wird nicht das geringste an der Tatsache geändert, daß er diese einmalige Reise, mochte sie nun mit welchem Zuge immer erfolgen, nicht nur zu dem Transporte der Zeitungen, sondern auch zur eigenen Heimreise, die an den betreffenden Abenden stets mit der Bahn erfolgt wäre, verwendet hat und sodann, ohne nach H. zurückzukehren, bis zum anderen Morgen in O. verblieben ist, um dann erst wie gewöhnlich zu seiner regelmäßigen Arbeit in der Druckerei des Fremdenblattes nach H. zurückzukehren. Diese Tatsache ist aber allein von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung der Frage, ob L. in den hier in Betracht kommenden Fällen als expresser Bote oder nur als Gelegenheitsbote anzusehen ist. Wollte man der Ansicht des Vorderrichters beipflichten, so würde es auch ohne unbefugten Eingriff in das staatliche Postregal für zulässig erachtet werden müssen, jedem beliebigen Reisenden nach einem gewissen Orte, der die Reise dorthin gerade zufällig macht, eine für den gleichen Ort bestimmte postzwangspflichtige Sendung mitzugeben, wenn er sich nur gegen die Bezahlung eines vielleicht noch so geringfügigen Trinkgeldes entschließt, zu seiner außerdem auch gemachten Reise einen etwas späteren oder früheren Zug als den anfänglich in Aussicht genommenen zu benutzen, um die Mitgabe jener Sendung zu ermöglichen. Damit würde aber der Postzwang jederzeit umgangen werden können und der Zweck, der durch die Vorschrift in § 2 des Postgesetzes erreicht werden soll, die Benutzung eines expressen Boten an Stelle der billigen Post mit Rücksicht auf die

regelmäßig nicht unbedeutenden Kosten eines solchen Boten tunlichst einzuschränken, zu einem großen Teil vereitelt werden.

Ob W. aus dem seiner Behauptung nach für ihn gleichgültigen Umstande, daß L. zufällig in dem Endpunkte seines Beförderungsauftrages auch seinen Wohnort hatte, einen pekuniären Nutzen zog, ist rechtlich belanglos. Die Tatsache, daß L. nur Gelegenheitsbote war, wird dadurch, daß W. keinen Nutzen aus seiner Verwendung zur Zeitungsbeförderung zog, diese vielmehr größere Kosten als die Benutzung der Post verursachte, nicht aus der Welt geschafft.

Auch darauf hat nichts weiter anzukommen, ob W. den von ihm gewählten Weg der Zeitungsbeförderung nur zu dem Zwecke einschlug, um im Interesse des Zeitungsunternehmens, in dessen Diensten er stand, eine beschleunigte Zustellung der Zeitung herbeizuführen, keineswegs aber um Porto zu sparen. Denn die Absicht, Porto zu sparen, wird zum Tatbestande des § 27 No. 1 des Postgesetzes nicht erfordert.

Zugegeben kann werden, daß W. den L. nicht zum Zwecke der Heimkehr, sondern nur zur Ausführung des ihm erteilten Beförderungsauftrages mit einer Jahresabonnementsfahrkarte ausgestattet haben mag. Hieraus läßt sich aber gleichfalls nichts zugunsten des einen oder anderen der beiden Angeklagten ableiten. Unwiderlegt bleibt immer, daß L. ein- und dieselbe Reise nicht nur im Interesse des W., sondern auch in seinem eigenen Interesse machte und daß er sie auch dann gemacht haben würde, wenn jenes Interesse des W. nicht mit hereingespielt hätte. So lange aber nicht festgestellt wird, daß L. die abendliche Reise nach O. nur im Interesse des Zeitungsunternehmens machte und diese Reise beim Fehlen desselben nicht gemacht worden wäre, kann der Tatbestand einer strafbaren Verfehlung gegen das Postgesetz beiden Angeklagten gegenüber nicht für ausgeschlossen gelten. Diese Feststellung fehlt jedoch in dem ersten Urteile und es ist rechtsirrig, wenn der Vorderrichter auch ohne diese dem L. die Eigenschaft eines expressen Boten ohne weiteres schon aus dem Grunde bellegen zu können glaubt, weil er ein von W. zur Beförderung der Abendzeitungspakete nach bestimmten Orten eigens in Bewegung gesetzter, mithin expresser Bote gewesen sei, der nur bei Gelegenheit dieser Beförderung mit derselben zugleich seine Heimreise angetreten habe, ohne sich weiter darüber auszusprechen, ob diese Heimreise außerdem unterblieben wäre oder nicht. Unrichtig ist auch die Ansicht des Vorderrichters, daß der mit dem 16. Mai 1903 an die Stelle des L. getretene Bote bei Verlegung seines Wohnsitzes von H. nach O. keinesfalls aufhören würde, expresser Bote des W. zu sein, obwohl auch er im Dienste des W. stand.

Demgemäß war die Aufhebung des vorigen Urteils geboten.

### Unfallfürsorge.

Erkenntnis des Reichsgerichts, IV. Zivilsenat, vom 17. Mai 1906, in Sachen der H. Eisenbahngesellschaft in A., Beklagten und Revisionsklägerin, wider den Kaiserlichen Postfiskus, vertreten durch die Kaiserliche Oberpostdirektion in M., Kläger und Revisionsbeklagten.

**In den Fällen der reichsgesetzlichen Unfallfürsorge wird vermöge des in § 10 (12) Abs. 1 des Unfallfürsorgegesetzes verordneten Forderungsübergangs der Reichsfiskus Gläubiger des Betriebsunternehmers einer Privateisenbahn zum vollen Betrage aller Leistungen, die er dem verletzten Beamten auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes und des Reichsbeamtengesetzes zu entrichten hat.**

**Der Beginn der Verjährung richtet sich auch beim Übergang der Forderung aus dem Haftpflichtgesetz stets nach dem Tage des Unfalls.**

#### Tatbestand.

Der Postschaffner P. erlitt am 6. Dezember 1900 in R. während er in einem Bahnpostwagen Dienst tat, durch einen Rangierstoß einen Unfall, der seine dauernde Dienstunfähigkeit zur Folge hatte. Der Unfall ereignete sich im Betriebe der verklagten Privateisenbahngesellschaft. P. ist zum 1. April 1902 in den Ruhestand versetzt worden und hat auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes vom 15. März 1886 und des Reichsbeamtengesetzes vom 31. März 1873 ein Ruhegehalt von 1293  $\text{M}$  zugebilligt erhalten. Der klagende Postfiskus macht geltend, daß die verklagte Eisenbahngesellschaft zur Entschädigung des P. nach Maßgabe des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 verpflichtet, der Entschädigungsanspruch aber gemäß § 10 des Unfallfürsorgegesetzes auf ihn, den Fiskus, übergegangen sei. Er hat mit dem Antrage geklagt, die Beklagte zu verurteilen, ihm jährlich vom 1. April 1902 ab bis zum Tode des P. 1293  $\text{M}$  zu zahlen und ihm die zu vorauslagenden, dem P. nach seiner Pensionierung etwa erwachsenden Kosten des Heilverfahrens zu ersetzen. Die Beklagte behauptet, der dem Verletzten auf Grund des Haftpflichtgesetzes zustehende Schadensersatzanspruch habe nur in dem Unterschiede zwischen dem vollen Diensteinkommen und der ihm zugebilligten Pension bestanden; er sei daher auch nur in dieser Höhe auf den Kläger übergegangen. Der Anspruch sei außerdem nach § 8 des Haftpflichtgesetzes verjährt, da die Klagezustellung, wie unstreitig, erst Ende August 1903 stattgefunden habe.

Der erste Richter hat die geforderten Jahreszahlungen auf den Unterschied zwischen dem Diensteinkommen und dem Ruhegehalt, nämlich auf je 469,50  $\text{M}$  herabgesetzt, den Kläger mit dem geforderten Mehrbetrage abgewiesen und die Beklagte wegen der künftigen Heilungskosten antragsgemäß verurteilt. Beide Teile legten Berufung ein und beharrten bei ihren früheren Anträgen, Kläger auf uneingeschränkte Verurteilung, Beklagte auf gänzliche Klageabweisung. Das Oberlandesgericht hat die

Verurteilung der Beklagten auf den geforderten Jahresbetrag von 1 293 . $\text{M}$  erhöht, sie jedoch unter der Annahme, daß P. auch ohne den Unfall mit dem gleichen Ruhegehälte seine Pensionierung zum 1. April 1909 zu erwarten gehabt hätte, auf die Zeit bis zum 1. April 1909 eingeschränkt und hat die Beklagte weiter verurteilt, dem Kläger bereits verauslagte Heilungskosten mit 61,75 . $\text{M}$  sowie die etwa später noch entstehenden Kosten des Heilverfahrens zu ersetzen.

Die Beklagte hat Revision eingelegt. Sie beantragt, das Berufungsurteil aufzuheben und nach ihren in der Berufungsinstanz gestellten Anträgen zu erkennen. Kläger beantragt, die Revision zurückzuweisen.

#### Aus den Entscheidungsgründen.

Die Vorschriften des § 10 des Reichsgesetzes, betreffend die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes infolge von Betriebsunfällen, vom 15. März 1886 (Reichsgesetzblatt S. 53) stimmen mit den Vorschriften des § 12 der durch Artikel 1 des Reichsgesetzes vom 18. Juni 1901 eingeführten Gesetzesfassung bis auf eine sachlich bedeutungslose Abweichung des Abs. 3 wörtlich überein. Es kann daher davon abgesehen werden, zu untersuchen, ob der Berufungsrichter mit Rücksicht darauf, daß die Versetzung des Postschaffners P. in den Ruhestand in die Geltungszeit des Gesetzes vom 18. Juni 1901 fällt, seiner Entscheidung, wie geschehen, den § 12 der neuen Fassung zugrunde legen durfte oder ob er an die zur Zeit des Unfalls gültige ursprüngliche Gesetzesfassung gebunden war. Nach § 10 wie nach § 12 sind die Ansprüche, welche dem P. auf Grund des § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 gegen die Beklagte als Eisenbahnbetriebsunternehmer zugestanden haben, in dem nämlichen Umfange anteilsweise auf den Kläger übergegangen: Kläger trat nämlich in diese Ansprüche ein, sowohl in Höhe des festen Jahresbetrages, den das Unfallfürsorgegesetz selbst gemäß § 1 dem verletzten Beamten zugewilligt hat, also in Höhe von sechsundsechzig zweidrittel Prozent des Dienst Einkommens, als auch darüber hinaus in Höhe des weiteren Pensionsbetrages, der mit Rücksicht auf die lange Dauer der von P. zurückgelegten Dienstzeit gemäß § 1 Abs. 2 der früheren und § 1 Abs. 5 der jetzigen Gesetzesfassung diesem nach Maßgabe des Reichsbeamtengesetzes vom 31. März 1873 zustand. Der im § 10 (12) Abs. 1 a. a. O. zugunsten des Eisenbahnbetriebsunternehmers gemachte Vorbehalt, wonach ihm gemäß Artikel 8 des Gesetzes vom 20. Dezember 1875 (Reichsgesetzblatt S. 318) der Rückgriff auf die Postverwaltung zusteht, kommt dabei im gegebenen Falle der Beklagten nicht zustatten. Denn es besteht unter Parteien darüber kein Streit, daß der Unfall sich unter Umständen ereignet hat, durch die sich die im Artikel 8 a. a. O. für



den Fortfall des Rückgriffsrechts vorgesehenen Voraussetzungen erfüllt haben.

Wie in den Vorinstanzen macht aber die Beklagte jetzt auch mit der Revision geltend, die kraft Gesetzes auf den Kläger übergegangenen Rechte des P. seien nach dem Haftpflichtgesetz in ihrem Umfange hinter dem Betrage der Beamtenpension zurückgeblieben. Insoweit nämlich, als der Kläger zur Entrichtung der Pension verpflichtet sei, bestehe auf ihrer Seite keine Verpflichtung, den Verletzten noch außerdem durch eine Haftpflichtrente zu entschädigen. Vielmehr sei sie, da das Dienst Einkommen 1 762,50  $\mathcal{M}$  betragen habe und die Pension 1 293  $\mathcal{M}$  ausmache, überhaupt nur verpflichtet, 469,50  $\mathcal{M}$  und nicht 1 293  $\mathcal{M}$  jährlich zu zahlen. Für die Richtigkeit dieser Aufstellung würden gewichtige Gründe in dem Falle sprechen, wenn bei der Beurteilung des Verhältnisses zwischen der pensionspflichtigen Betriebsverwaltung des Reichs und einem nach dem Haftpflichtgesetze entschädigungspflichtigen Eisenbahnbetriebsunternehmer es angängig wäre, sich ausschließlich auf den Standpunkt des vor der reichsgesetzlichen Unfallfürsorge für Beamte geltenden Rechts zu stellen und die Entscheidung über das Maß der Verpflichtung des Eisenbahnbetriebsunternehmers ohne Berücksichtigung des Unfallfürsorgegesetzes selbst zu treffen. Denn in dieser Beziehung besteht zwar zunächst unter den Schriftstellern eine Meinungsverschiedenheit: Endemann, die Haftpflicht der Eisenbahnen usw., 3. Aufl., S. 134 ff. und Eger, Reichshaftpflichtgesetz, 6. Aufl., S. 456 ff. haben sich gegen die Einrechnung der Amtspensionen in die Haftpflichtentschädigung, Oertmann, die Vorteilsausgleichung beim Schadensersatz, S. 142 ff. und Reindl, Reichshaftpflichtgesetz, S. 175 ff., haben sich dafür ausgesprochen. Die Entstehungsgeschichte des Reichshaftpflichtgesetzes ließe sich zugunsten dieser letzteren Meinung und damit zugunsten der Revision verwerten. Denn, wie bereits das Reichsoberhandelsgericht (Entscheidungen Bd. 13 S. 26) hervorgehoben hat, bezeichneten die Motive zum Regierungsentwurfe des Haftpflichtgesetzes (S. 13 und 14 zu § 5) es allgemein als selbstverständlich, daß bei der richterlichen Bemessung der Unfallentschädigung Pensionsansprüche des Verletzten oder seiner Hinterbliebenen zu berücksichtigen seien. Gleichwohl wurde im Reichstage noch der Antrag eingebracht (No. 99 der Drucksachen), die ausdrückliche Vorschrift in das Gesetz aufzunehmen:

„Beziehen der Verletzte oder die Erben des Getöteten aus Veranlassung des Unfalls irgend eine Pension, so ist diese von der zu leistenden Gesamtschädigung abzurechnen“,  
 und es wurde dieser Antrag erst zurückgezogen, nachdem der Bundesratsbevollmächtigte ihn als überflüssig mit der Ausführung bekämpft

hatte, wer infolge des Unfalls und um des Unfalls willen anderwärts Entschädigung bekomme, müsse sich diese Entschädigung so wie so abrechnen lassen (Steuographische Berichte S. 616). In Übereinstimmung damit haben denn auch der zweite Zivilsenat und der dritte Zivilsenat des Reichsgerichts (Entscheidungen Bd. 15 S. 114 ff. und Bd. 17 S. 47 ff.) sich für eine Anrechnung: in dem einen Falle der Witwen- und Waisengelder, in dem anderen Falle der Beamtenpension selbst, und zwar beide Male sogar unter der Voraussetzung ausgesprochen, daß von dem Beamten Pensionsbeiträge erhoben worden waren, während der fünfte Zivilsenat des Reichsgerichts (Entscheidungen Bd. 10 S. 50) unter der gleichen Voraussetzung eine Witwenpension für nicht anrechnungsfähig gehalten hat.

Den bei diesem Stande der Rechtslehre und der Rechtsprechung immerhin möglichen Zweifeln hat nun freilich auch das Unfallfürsorgegesetz durch eine mit klaren Worten auf Gesetzeserläuterung abzielende Vorschrift nicht abgeholfen. Die Fassung des § 10 (12) spricht sogar, wie der Revision zugegeben werden muß, mehr dagegen, daß eine authentische Klarstellung des nach dem Haftpflichtgesetze bestehenden Rechtszustandes beabsichtigt war. Gleichwohl aber hat das Gesetz in unverkennbarer Weise der Streitfrage gegenüber Stellung genommen.

Zunächst ist soviel gewiß, daß für Fälle, in denen es sich um Unfälle im Betriebe von Privateisenbahnen handelt, das Recht des Verletzten, neben der ihm aus Reichs- oder Staatsmitteln zu entrichtenden Beamtenpension auf Grund des Haftpflichtgesetzes den Mehrbetrag des Diensteinkommens als Entschädigung zu verlangen, durch das Unfallfürsorgegesetz keinerlei Schmälerung erfahren sollte. Nur für bestimmte andere Fälle entlastete das Unfallfürsorgegesetz den Eisenbahnbetriebsunternehmer teils unbedingt, teils unter bestimmten Voraussetzungen insofern, als er dem Verletzten und den Hinterbliebenen des Verletzten über die in ihm vorgesehenen Fürsorgeleistungen hinausgehende Ansprüche versagte, ihm also auch eine weitergehende Inanspruchnahme auf Grund des Haftpflichtgesetzes abschneidet: dann nämlich, wenn der Eisenbahnbetriebsunternehmer das Reich (§ 8 Abs. 1, jetzt § 10 Abs. 1, und § 10 Abs. 2, jetzt § 12 Abs. 2) oder ein Bundesstaat (§ 10 Abs. 2, jetzt § 12 Abs. 2) oder ein Kommunalverband (§ 12, jetzt § 14) ist. Dazu kommt, daß weder bei der Entstehung des Gesetzes vom 15. März 1886, noch auch bei der des Gesetzes vom 18. Juni 1901 in irgend einer Weise oder an irgend einer Stelle die Absicht erkennbar geworden ist, die Beamten bei der Bemessung des Umfangs der ihnen zukommenden Bezüge insoweit, als ihnen neben dem pensionspflichtigen Dienstgeber ein haftpflichtiger Privatunternehmer gegenübersteht, eine Einbuße an der vollen Unfallentschädigung erleiden zu lassen. Hält man hieran fest, so zeigt sich ohne weiteres, daß, wenn

das Unfallfürsorgegesetz die Ansprüche des verletzten Beamten aus dem Haftpflichtgesetz in Höhe der Unfallfürsorgeleistungen und der darüber hinausgehenden ordentlichen Pensionsleistungen auf das Reich überträgt, dies unter der notwendigen Voraussetzung geschieht, an und für sich stehe dem Beamten auf Grund des Haftpflichtgesetzes das Recht zu, von dem Eisenbahnbetriebsunternehmer die volle Entschädigung und nicht bloß eine Ausgleichung in Höhe des Unterschiedes zwischen Gehalt und Pension zu fordern. Der im § 10 (12) Abs. 1 geregelte Forderungsübergang kraft Gesetzes würde gegenstandslos sein, wenn beim Fortbestehen der Befugnis des Beamten, den Unternehmer der Privatbahn zu einer derartigen Ausgleichsleistung heranzuziehen, sich die Verpflichtung des Unternehmers hierin überhaupt erschöpft. Die Revision versucht dieser Erwägung mit der Ausführung zu begegnen, daß sich die im § 10 (12) Abs. 1 enthaltene Regelung als wirksam und gegenständlich wenigstens für solche Fälle erweisen könnte, in denen die Unfallfürsorgepension den Betrag der ordentlichen Beamtenpension übersteigt, weil alsdann bei unveränderter gesetzlicher Fortgeltung der Verpflichtung des Privatunternehmers zur Hergabe des Mehrbetrages, mit dem das Dienstehkommen die ordentliche Pension übersteigt, in den Grenzen dieses Mehrbetrages ein Anteil übrig bliebe, den nicht der Beamte, sondern auf Grund des Forderungsüberganges das Reich von dem Unternehmer zu fordern hätte. Allein, daß dies nicht dem Standpunkt entspricht, von dem aus die in § 10 (12) enthaltenen Gesetzesvorschriften erlassen sind, ergibt sich einmal daraus, daß das Gesetz eine Verteilung der Ansprüche aus dem Haftpflichtgesetz unter das Reich und den Beamten ins Auge faßt und als Teilungsmaßstab den Betrag der Unfallfürsorge- und der ordentlichen Pensionsleistungen unter einer Ausdrucksform verwendet, die mit der Art und Weise, wie die Revision den Forderungsübergang seinen Voraussetzungen und seinem Gegenstande nach einzuschränken sucht, schlechthin unvereinbar ist. Wie ersichtlich, würden dabei die Ansprüche aus dem Haftpflichtgesetz nicht nach der Ausdrucksweise des Gesetzes „in Höhe“ der Fürsorgeleistungen zuzüglich des Mehrbetrages der Beamtenpension, sondern in ihrem von der Revision angenommenen vollen Betrage auf das Reich übergehen, ja sie würden nicht einmal annähernd jenen Leistungen jemals gleichkommen können. Außerdem wird eben im § 10 (12) der Teilungsmaßstab nicht allein den eigenen Normen des Unfallfürsorgegesetzes entnommen, sondern die Ansprüche des Verletzten sollen, wie das Gesetz ausdrücklich vorschreibt, auch in Höhe solcher Bezüge, die von der Betriebsverwaltung des Reichs auf Grund anderweiter reichsgesetzlicher Vorschrift zu bestreiten sind, auf das Reich übergehen. Damit schließt aber § 10 (12) gerade auch die ordentliche Beamtenpension

in den Betrag der Deckung ein, die dem Reiche vermöge des Forderungsübergangs in der dem Verletzten nach dem Haftpflichtgesetze zustehenden Entschädigungsforderung zuteil werden soll; das Reich soll also bei dem Betriebsunternehmer keineswegs nur, wie die Revision ihm zugestehen will, mit dem Betrage Deckung finden, den das Unfallfürsorgegesetz selbst für Fälle einer zurückgelegten kürzeren Dienstzeit dem Verletzten entweder an Stelle der ordentlichen Beamtenpension oder über diese hinaus gewährt.

Aus allen diesen Gründen hat der erkennende Senat sich dafür entschieden, der in dem Berufungsurteil aufgestellten, dort aber nicht näher begründeten Ansicht beizutreten, daß in den Fällen der reichsgesetzlichen Unfallfürsorge für Beamte vermöge des in § 10 (12) Abs. 1 des Unfallfürsorgegesetzes verordneten Forderungsüberganges der Reichsfiskus Gläubiger des Betriebsunternehmers einer Privateisenbahn zum vollen Betrage aller Leistungen wird, die er dem verletzten Beamten auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes und des Reichsbeamtengesetzes zu entrichten hat, und daß demgegenüber der Betriebsunternehmer nicht geltend machen darf, die ihm auf Grund des Haftpflichtgesetzes obliegenden Verpflichtungen seien in ihrem Gesamtbetrage auf den Unterschied zwischen dem Dienstinkommen des Verletzten und der Summe der Unfallfürsorge- und ordentlichen Pensionsleistungen des Fiskus einzuschränken. Ob daraus die Folgerung herzuleiten ist, daß die Ansprüche des Reichsfiskus gegen den Betriebsunternehmer sich in die Zeit hinein erstrecken, in der auch ohne den erlittenen Unfall der Beamte in den Ruhestand hätte versetzt werden müssen, bedarf keiner Erörterung, da die Entscheidung des Berufungsrichters insoweit der Revisionsklägerin nicht zur Beschwerde gereicht.

Die Einrede der Verjährung verwirft der Berufungsrichter aus doppeitem Grunde. Der Lauf der Frist sei nicht schon vom Tage des Unfalls ab zu berechnen, sondern sie sei erst dadurch in Lauf gekommen, daß am 28. Dezember 1901 der Pensionsanspruch des P. endgültig festgesetzt wurde. Das ist unrichtig. Der Beginn der Verjährung richtet sich gemäß § 8 des Haftpflichtgesetzes stets nach dem Tage des Unfalls. Geht der Anspruch des Verletzten auf einen anderen über, so ist das auf den Beginn und den Verlauf der Verjährung überhaupt ohne Einfluß. Es ist überdies unrichtig, daß die Entstehung des Anspruchs und der auf § 10 des Unfallfürsorgegesetzes beruhende Anspruchsübergang zeitlich auseinanderfallen (vgl. Entscheidungen des Reichsgerichts, Band 60 S. 200 ff. und 207 ff., Juristische Wochenschrift 1905 S. 410<sup>40</sup> und S. 497<sup>26</sup>).

Der Berufungsrichter hält sodann die Verjährung gemäß § 208 des Bürgerlichen Gesetzbuchs durch Anerkennung für unterbrochen. Dieser

Auffassung tritt das Reichsgericht aus (näher ausgeführten) tatsächlichen Gründen bei und weist die Revision zurück.

### Eisenbahnfrachtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, I. Zivilsenat vom 10. Oktober 1906, in Sachen der Firma Gebrüder P. in C., Klägerin, Berufungsklägerin und Revisionsbeklagten, wider den Königlich preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in C., Beklagten, Berufungsbeklagten und Revisionskläger.

#### Haftung der Eisenbahn für die Beschädigung von Eiersendungen.

##### Aus den Entscheidungsgründen:

Die Entscheidung hängt davon ab, ob das Berufungsgericht mit Recht verneint hat, daß der Befreiungsfall des Artikels 31 Abs. 1 Ziffer 4 des Internationalen Übereinkommens und des § 77 Abs. 1 Ziffer 4 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 459 Abs. 1 Ziffer 4 des Handelsgesetzbuchs) hier vorliege. Das Berufungsgericht erkennt an, daß rohe Eier vermöge ihrer eigentümlichen Beschaffenheit besonderer Bruchgefahr ausgesetzt sind, und die Revision meint, daß damit schon der Befreiungsfall der Ziffer 4 gegeben sei, und der Beklagte nicht mehr nötig habe, sich auf die Vermutung des Artikels 31 Abs. 2 des Internationalen Übereinkommens und des § 77 Abs. 2 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 459 Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs) zu berufen. Das ist irrig. Ohne die gesetzliche Vermutung würde der Beklagte zu beweisen haben, daß der Schaden, dessen Ersatz von ihm verlangt wird, aus der besonderen Bruchgefahr der Eier entstanden sei. Dieses Beweises überhebt ihn die Vermutung. Auch darin irrt die Revision, daß, damit die gesetzliche Vermutung Platz greife, von seiten der Eisenbahn außer der leichten Verletzbarkeit gewisser Güter niemals etwas zu beweisen sei. Voraussetzung für die Anwendung der Vermutungsvorschrift ist, daß „nach den Umständen des Falls“ („den Umständen nach“) der eingetretene Schaden aus der von der Haftung ausgeschlossenen Gefahr „entstehen konnte“. Wo also diese Voraussetzung nicht mit der leichten Verletzbarkeit des Frachtgutes ohne weiteres gegeben ist, wird ihr Vorhandensein von demjenigen darzutun sein, der sich auf die Vermutung beruft, nur daß dann eben nicht mehr darzutun ist, als dies, daß nach den Umständen des Falls die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen dem Eintritt des Schadens und der von der Haftung ausgeschlossenen Gefahr besteht.

Das Berufungsgericht gelangt nun nach vorhergegangener unangreifbarer Feststellung, daß die Verpackung der Eier in den Kisten eine ordnungsmäßige gewesen sei, zu der Annahme, daß nach den Umständen der vorliegenden Fälle die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs

zwischen der natürlichen Brüchigkeit der Eier und den eingetretenen Schäden nicht nur nicht dargetan, sondern ausgeschlossen sei. Die Ausführungen des Berufungsgerichts lassen jedoch erkennen, daß diese Annahme auf einer rechtsirrtümlichen Auffassung der Befreiungsbestimmungen des Art. 31 Abs. 1 Ziffer 4 des Internationalen Übereinkommens und des § 77 Abs. 1 Ziffer 4 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 459 Abs. 1 Ziffer 4 des Handelsgesetzbuchs) beruht.

Diese Bestimmungen sind zusammenzuhalten mit Art. 30 des Internationalen Übereinkommens, § 75 der Eisenbahnverkehrsordnung und § 456 des Handelsgesetzbuchs, wie früher Art. 424 Abs. 1 Ziffer 4 des Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuchs mit dessen Art. 395. Nach Art. 30 des Internationalen Übereinkommens und § 75 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 456 des Handelsgesetzbuchs) haftet die Eisenbahn u. a. nicht für den Schaden, der durch die natürliche Beschaffenheit des Gutes, namentlich durch inneren Verderb, Schwinden, „gewöhnliche“ Leckage verursacht ist. Die Befreiungsbestimmungen des Art. 31 Abs. 1 Ziffer 4 des Internationalen Übereinkommens und des § 77 Abs. 1 Ziffer 4 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 459 Abs. 1 Ziffer 4 des Handelsgesetzbuchs) dagegen schließen in Ansehung der Güter, die vermöge ihrer eigentümlichen natürlichen Beschaffenheit der besonderen Gefahr ausgesetzt sind, „Verlust“, Minderung („gänzlichen“ oder teilweisen Verlust) oder Beschädigung, namentlich Bruch, Rost, inneren Verderb, „außergewöhnliche“ Leckage, Austrocknung und Verstreuung zu erleiden, die Haftung für den aus dieser Gefahr entstehenden Schaden aus. Ersichtlich haben die zuerst hervorgehobenen Bestimmungen den Schaden im Auge, den gewisse Güter im regelmäßigen Verlauf der Dinge vermöge ihrer natürlichen Beschaffenheit erleiden, während die ihnen gegenübergestellten hauptsächlich bezweckten, die Eisenbahn von der Haftung für außergewöhnlichen, infolge der eigentümlichen natürlichen Beschaffenheit eines Gutes entstehenden Schaden zu befreien.

Vgl. v. Hahn, Kommentar zum Handelsgesetzbuch, Band 2 § 11 zu Art. 424; Rosenthal, Internationales Eisenbahnfrachtrecht S. 207; Lehmann und Ring, Handelsgesetzbuch, Bemerkung No. 4 zu § 459; Düringer und Hachenburg, Handelsgesetzbuch § 459 Note II zu Ziffer 4 (S. 667).

Das Berufungsgericht stellt fest, daß nach der Erfahrung des Verkehrs bei normalem Transport und ordnungsmäßiger Verpackung und Verladung der Bruch der Eier 1% nicht übersteigt, und folgert dann für die vorliegenden Fälle, in denen nach der Feststellung, die das Berufungsgericht vorher getroffen hatte, die Verpackung und Verladung eine ordnungsmäßige gewesen ist, die Unmöglichkeit einer Zurückführung der

eingetretenen Bruchschäden auf die natürliche Brüchigkeit der Eier ohne weiteres und unmittelbar daraus, daß hier erheblich mehr als  $1\frac{0}{10}$ , nämlich  $\frac{1}{12}$  bis  $\frac{1}{3}$  der Gesamtladung, zerbrochen ist. Damit tritt das Fehlsame der Rechtsauffassung des Berufungsgerichts zutage; denn den außergewöhnlichen Umfang des Schadens schlechthin und an sich (wenngleich unter der Voraussetzung gehöriger Verpackung und Verladung) zur Ausschließung und Widerlegung der Vermutung des Art. 31 Abs. 2 des Internationalen Übereinkommens und des § 77 Abs. 2 der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 459 Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs) genügen lassen, heißt dem vorher Ausgeführten nach nichts anders, als die gegebenen Befreiungsvorschriften da außer Anwendung setzen, wo sie hauptsächlich angewendet sein wollen. Irrigerweise sieht das Berufungsgericht das ausschlaggebende Moment darin, ob der Schadensfall bei normalem Betrieb eintreten konnte, oder ob er so erheblich war, daß er sich ohne die Annahme eines nicht gewöhnlichen Vorkommnisses nicht erklären läßt. Die Befreiungsvorschriften, um die es sich hier handelt, beziehen sich auf leicht verletzbare Güter, für welche wegen dieser ihrer Eigenschaft während des Transports vorkommende Einwirkungen, die anderen Gütern gar nicht oder wenig gefährlich sind, eine besondere Gefahr des Verlustes oder der Beschädigung mit sich führen. Darum kann das Entscheidende nicht sein, ob die leicht verletzbaren Güter auf dem Transport nur gewöhnlichen, mit dem regelmäßigen Betriebe verbundenen Einwirkungen oder ungewöhnlichen, z. B. ungewöhnlich heftigen Rangierstößen, von denen in den vorliegenden bahnamtlichen Feststellungen die Rede ist, ausgesetzt gewesen sind. Das, worauf es, abgesehen von der hier zunächst ausscheidenden Verschuldungsfrage, ankommt, ist vielmehr, ob Umstände wirksam gewesen sind, die auch für andere als leicht verletzbare Güter in erheblichem Maße gefahrbringend gewesen wären. Insoweit dies, sei es auf Grund eines unmittelbar geführten Beweises, sei es auf Grund eines Anzeigenbeweises, angenommen werden müßte, könnte der eingetretene Schaden nicht als aus der besonderen Gefahr entstanden gelten, die in der leichten Verletzbarkeit der Güter begründet ist.

Vergleiche das in der Zeitschrift für den internationalen Frachtverkehr Bd. 7 S. 482 mitgeteilte Urteil des Appellationshofes in Douai vom 9. März 1899, das auch einen Fall des Transports von Eiern betrifft.

Da das Berufungsgericht in der bezeichneten Richtung bisher eine Nachprüfung nicht vorgenommen hat, und, wenn diese zu einer der Klägerin günstigen Entscheidung nicht führt, mit Rücksicht auf Behauptungen der Klägerin noch der Frage des Verschuldens (§ 41 des Internationalen Übereinkommens, § 77 Abs. 3 der Eisenbahnverkehrsordnung, § 459 Abs. 3 des Handelsgesetzbuchs) näher zu treten sein wird, so ist



das angefochtene Urteil aufzuheben, und die Sache an das Berufungsgericht zurückzuweisen.

### Stempelrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VII. Zivilsenat, vom 12. Oktober 1906, in Sachen der Firma G. W. & C. in H., Klägerin und Revisionsklägerin, wider den Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königlich Eisenbahndirektion in H., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Kauf- und Lieferungsverträge sind dann stempelpflichtig, wenn die zu liefernden Waren ganz allgemein für die Bedürfnisse der Eisenbahnverwaltung bestimmt sind und eine Werttrennung der Mengen, die im eigentlichen Betriebe, und derjenigen, die anderweit verwendet werden sollen, im Verträge nicht enthalten ist. Stempelsteuergesetz vom 31. Juli 1895,

Tarifstelle 32, Befehlsvorschrift 3.

### Tatbestand.

Die Klägerin hat mit dem Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Direktion zu H., unter dem <sup>26. Februar</sup> 2. März 1903 einen Vertrag geschlossen, inhielt dessen sie die Lieferung bestimmter Petroleummengen zu näher festgesetzten Preisen übernahm. Verträge gleichen Inhalts schloß in den Jahren 1902 und 1903 die Firma G., W. & Co. zu H. mit der Königlich Eisenbahndirektion zu H. In den Verträgen war gesagt, daß das zu liefernde Petroleum als gewerbliches, verbrauchbares Betriebsmaterial vom Lieferungsstempel befreit sei, und es wurde nur der allgemeine Vertragsstempel verwendet. Infolge einer Erinnerung der Königlich Oberrechnungskammer, welche die Voraussetzungen der Anwendbarkeit der Befehlsvorschrift in Abs. 11 No. 3 der Tarifstelle 32 zum Stempelsteuergesetze vom 31. Juli 1895 nicht für gegeben erachtete, wurde aber demnach der Lieferungsstempel von  $\frac{1}{4}$  v. H. mit zusammen 1 022,50 <sup>46</sup> erfordert und gezahlt. Die Firma hat ihren Anspruch auf Rückerstattung des von ihr entrichteten Stempels an die Klägerin abgetreten. Diese erhob Klage mit dem Antrage, den Beklagten zur Zahlung von 1 022,50 <sup>46</sup> nebst 4 v. H. Zinsen seit der Klagezustellung zu verurteilen. Der Beklagte begehrte Abweisung der Klage. Die Vorinstanzen haben zugunsten des Fiskus erkannt. Die Klägerin hat Revision eingelegt und beantragt, unter Aufhebung des Berufungsurteils und Abänderung des ersten Urteils nach dem Klageantrage zu erkennen. Der Beklagte hat um Zurückweisung der Revision gebeten.

### Entscheidungsgründe:

Nach der in dem Urteile des IV. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 20. Oktober 1898 (Entscheidungen Bd. 42 S. 233 ff.) ausführlich mitge-



teilten Entstehungsgeschichte der Befreiungsvorschrift in Abs. 11 No. 3 der Tarifstelle 32 zum preußischen Stempelsteuergesetz ist es unzweifelhaft, daß diese Vorschrift einer ausdehnenden Auslegung nicht zugänglich ist. Ihr Wortlaut stellt klar, daß nur Verträge über die Lieferung von Mengen verbrauchbarer Sachen, d. i. solcher Sachen, deren bestimmungsmäßiger Gebrauch in ihrem Verbrauch besteht (vgl. § 92 B. G. B.), vom Kaufstempel befreit sein sollen. Dazu tritt das fernere Erfordernis, daß die Sachen zum unmittelbaren Verbrauch in einem Gewerbe dienen müssen. Der Hinzufügung des Wortes „unmittelbar“ hätte es kaum bedurft, wenn damit nur nochmals hätte gesagt sein sollen, daß der Verbrauch ohne den vermittelnden Faktor der Abnutzung, lediglich vermöge der den Sachen innewohnenden Bestimmung, durch ihre Zerstörung oder Auflösung genutzt zu werden, stattzufinden habe. Deshalb ist das Gesetz mit der bisherigen Rechtsprechung und mit der Literatur (vgl. Hummel-Specht, Anm. 105 zur Tarifstelle 32, S. 846) dahin auszulegen, daß es sich um einen Verbrauch unmittelbar im Gewerbe des Käufers handeln muß, daß mithin die Befreiungsvorschrift nicht Platz greift, wenn die Sachmengen Zwecken dienen sollen, die zwar auch den Gewerbebetrieb fördern und zu ihm in Beziehung stehen, aber außerhalb des eigentlichen Betriebes liegen und nicht notwendig zu ihm gehören. Es ist der Revision zuzugeben, daß die Abgrenzung dessen, was unmittelbar in den Bereich des Betriebes fällt, von dem, was ihm nur mittelbar dient, im Einzelfalle schwierig sein kann und daß hier der Auslegung ein gewisser Spielraum gegeben ist. Allein im vorliegenden Falle hat der Berufungsrichter bedenkenfrei festgestellt, daß das zu liefernde Petroleum ganz allgemein für die Bedürfnisse der Eisenbahnverwaltung, insbesondere auch für die Beleuchtung der Büroräume der Eisenbahndirektion und anderer Verwaltungsstellen sowie einzelner Dienstwohnungen bestimmt gewesen sei. Wollte man nun auch mit der Revision annehmen, daß unmittelbar dem Eisenbahnbetriebe nicht nur das rollende Material und die Räume der Stationsgebäude gewidmet sind, sondern auch die Gebäude, von denen aus der Betrieb eingerichtet und geleitet wird, so kann man doch keinesfalls allgemein die Dienstwohnungen der Eisenbahnbeamten in einen solchen Zusammenhang mit dem Betriebe bringen. Sofern sie den Angestellten der Bahnverwaltung angemessene Unterkunft für sich und ihre Familien gewähren und die Verbindung mit den Stätten ihrer amtlichen Tätigkeit erleichtern, dienen auch sie dem Betriebsinteresse, aber nicht unmittelbar dem Betriebe. Da in den Verträgen die Preise nicht nach den Räumen geschieden sind, deren Beleuchtung durch das zu liefernde Petroleum erfolgen sollte, so war der Stempel ohne Rücksicht auf die Befreiungsvorschrift in Abs. 11 gemäß der Tarifstelle 32 nach dem Gesamt-

preise zu berechnen (§ 10 Stempelsteuergesetz). Die Revision konnte darum keinen Erfolg haben und mußte, wie geschehen, zurückgewiesen werden.

### Beamtenrecht.

Erkenntnis des Königlichen Kammergerichts, VIII. Zivilsenats, vom 19. Mai 1906 in Sachen des Architekten L. in B., Klägers und Berufungsklägers, gegen den Königlichen Preussischen Fiskus, vertreten durch den Königlichen Regierungspräsidenten in F., Beklagten und Berufungsbeklagten.

#### Änderung eines Zeugnisses.

##### Tatbestand.

Der Kläger war von Anfang Dezember 1901 bis Ende Dezember 1905 im bautechnischen Bureau der Königlichen Regierung in F. beschäftigt gewesen. Bei Endigung seiner Dienstzeit wurde dem Kläger ein vom 6. Januar 1906 datiertes Zeugnis ausgestellt, in welchem er als „der Bautechniker Herr L.“ bezeichnet ist.

In erster Instanz hatte der Kläger beantragt, den Beklagten kostenpflichtig zu verurteilen, dem Kläger über seine in der Zeit von Anfang Dezember 1901 bis Ende Dezember 1905 im bautechnischen Bureau der Königlichen Regierung zu F. dem Beklagten im dauernden Dienstverhältnis als Architekt gewährten Dienste ein schriftliches Zeugnis auf den Namen „Architekt Paul L.“ zu erteilen. Das Landgericht hat den Kläger dem Antrage des Beklagten entsprechend kostenpflichtig abgewiesen. Gegen dieses Urteil hat der Kläger Berufung eingelegt und beantragt:

„unter Abänderung des angefochtenen Urteils nach dem Klageantrage zu erkennen mit der weiteren Maßgabe, daß das Zeugnis auf den Namen: „Architekt Paul L. aus H.“ erteilt wird“.

Zur Begründung hat er folgendes geltend gemacht:

Die Aufnahme des Vornamens und des Geburtsorts in das Zeugnis werde verlangt, damit die Identität zweifelsfrei erkannt werden könne. In ähnlicher Weise verlangten fast sämtliche öffentliche Personalausweise, wie An- und Abmeldungen, Invalidenkarten usw., vor allen Dingen aber die Zeugnisse, welche das Handelsgesetzbuch und die Gewerbeordnung vorschrieben, eine Angabe des Vornamens und der Ortsbezeichnung. Dies um so mehr, als ein Name wie derjenige des Klägers, wie allein die Adreßbücher von Berlin, Breslau, Magdeburg, Halle ergäben, in der Baubranche zehnmal vorkomme. Die Weigerung des Beklagten könne nur schikanös gedeutet werden. „Architekt“ sei allerdings kein gesetzlich approbierter Titel. Das gleiche gelte aber auch hinsichtlich der vom

Beklagten beliebigen Bezeichnung „Bautechniker“. Nach dem Grundsatz des § 242 B. G. B. habe der Kläger Anspruch auf diejenige Titelbezeichnung, unter welcher er vom Beklagten angestellt und beschäftigt worden sei und welche, wie schon hieraus hervorgehe, den Inhalt und Umfang seiner Tätigkeit charakterisiere. Das aber sei der Titel „Architekt“. Einen Architekt verlange die Annonce der Regierung vom 29. Oktober 1901. Als Architekt bezeichne der Kläger die Engagementsofferte vom 19. November 1901 und ebenso die Engagementsbestätigung vom 19. November 1901. Das gleiche gelte von dem Schreiben vom 20. November 1901. Ein weiteres Schreiben des Regierungspräsidenten vom 15. Oktober 1905, welches eine Remonstration des Klägers wegen seiner Kündigung beantwortet, bezeichne ihn ebenfalls als „Architekt“. Auch zu diesem Punkte müsse die Verweigerung der Beklagten als schikanös zurückgewiesen werden. Der Einwand, daß der Kläger keine Hochschule besucht habe, sei nicht stichhaltig, da derselbe von der Beklagten erst engagiert worden sei, nachdem er einen Lebenslauf eingereicht hatte, und da aus diesem Lebenslauf der Bildungsgrad des Klägers hervorgegangen sei. Trotzdem sei er als Architekt engagiert. Er sei stets „Architekt“ genannt worden. Der Kläger habe ein ganz erhebliches materielles Interesse am Rechtsstreit. Ein Zeugnis mit der Benennung „Architekt“ ermögliche ihm, eine weit höhere Position mit höherem Gehalte zu beanspruchen, als ein Ausweis mit der Bezeichnung „Bautechniker“.

Der Beklagte hat Zurückweisung der Berufung beantragt.

Er protestiert gegen das Verlangen der Aufnahme der Ortsbezeichnung als gegen einen unzulässigen neuen Anspruch und macht geltend, daß der Kläger bei der Anstellung eine Reihe von Zeugnissen vorgelegt habe, die auf ihn als „Bautechniker“ gelaute hätten.

Die Berufung ist durch Erkenntnis des Königlichen Kammergerichts vom 19. Mai 1906 zurückgewiesen worden.

#### Entscheidungsgründe.

Es ist zunächst die Zulässigkeit des Rechtsweges zu prüfen.

Nach § 1 des Gesetzes, betreffend Erweiterung des Rechtswegs, vom 24. Mai 1861 findet über vermögensrechtliche Ansprüche der Staatsbeamten aus ihrem Dienstverhältnis der Rechtsweg statt. Daß der Anspruch auf Ausstellung eines Zeugnisses zu den vermögensrechtlichen Ansprüchen gehört, ist unbedenklich anzunehmen, da das Zeugnis dazu bestimmt ist, das wirtschaftliche Fortkommen desjenigen zu sichern, auf dessen Leistungen es sich bezieht. Die gegenwärtige Klage ist auch innerhalb der durch § 2 a. a. O. bestimmten sechsmonatigen Frist erhoben. Auch dann

also, wenn — was dahingestellt bleiben kann — der Kläger als Beamter anzusehen ist, ist der Rechtsweg gegeben.

Daß der Kläger den Anspruch erheben kann, daß ihm ein Zeugnis über seine Leistungen ausgestellt werde, ist rechtlich zweifellos und auch von dem Beklagten nicht bestritten. Der Beklagte bestreitet aber, daß der Kläger den Titel „Architekt“ verlangen könne, und will ihm nur den Titel „Bautechniker“ zubilligen. Zur Entscheidung ist in erster Linie die Frage wesentlich, welche Stellung der Kläger im Dienste des Beklagten gehabt hat. Die Bekanntmachung der Königlichen Regierung in F., auf die hin der Kläger engagiert worden ist, besagt: „Als Hilfsarbeiter im hochbautechnischen Bureau hiesiger Königlichen Regierung wird ein tüchtiger Architekt, der sich als guter Zeichner und Techniker ausweisen kann, auf längere Zeit gesucht“. Es ergibt sich hieraus, daß die Stellung des Klägers eine unselbständige Stellung im Bureau der Königlichen Regierung gewesen ist. Der Kläger gibt ferner selbst zu, daß er ein akademisches Studium nicht genossen habe. Wenn nun auch die Bezeichnung „Architekt“ keine gesetzlich bestimmte ist, so wird diese Bezeichnung doch nach der herrschenden und als richtig anzuerkennenden Übung nicht allen Bausachverständigen beigelegt. Vielmehr sind dafür die beiden erwähnten Momente (Selbständigkeit der Tätigkeit und akademisches Studium) wesentlich. Aus diesem Gesichtspunkte kann es nicht als unrichtig angesehen werden, wenn die Königliche Regierung dem Kläger die Bezeichnung als „Architekt“ versagt und nur diejenige als „Bautechniker“ (welche übrigens in § 133a der Reichsgewerbeordnung vorgesehen ist) zugebilligt hat. Der Umstand, daß der Kläger, wie er angibt, auch die wissenschaftliche Seite der Baukunde beherrscht, indem er sich dieses höhere Wissen durch Selbststudium angeeignet hat, ist nicht entscheidend, ebensowenig der Umstand, daß die Königliche Regierung in ihrem erwähnten Ausschreiben einen „Architekten“ verlangt hat und daß der Kläger wiederholt in amtlichen Schriftstücken als „Architekt“ bezeichnet worden ist. In letzter Beziehung ist darauf hinzuweisen, daß der Kläger in einer besonders wichtigen Urkunde, nämlich dem Aufnahmeprotokoll, als „Bautechniker“ aufgeführt worden ist — wenn er auch nach seiner Angabe demnächst dagegen protestiert hat.

Ebensowenig kann ein Anspruch des Klägers auf Beifügung des Vornamens und des Geburtsortes in dem Zeugnis anerkannt werden. Ein solcher Anspruch kann unter Umständen begründet sein, insbesondere dann, wenn bei Häufigkeit des Namens die Gefahr einer Verwechslung naheliegt. Daß dies im gegenwärtigen Falle stattfindet, ist nicht anzuerkennen, da der Name „L.“ weder überhaupt noch im Baugewerbe derart häufig vorkommt. Übrigens ist in dem jetzt vorgebrachten Ver-

langen des Klägers auf Hinzufügung des Geburtsorts nur eine Erweiterung der Klage, nicht das Vorbringen eines neuen Anspruchs im Sinne des § 529 Z. P. O. zu erblicken.

### Gesetzgebung.

**Preußen.** Allerhöchster Erlaß vom 24. November 1906, betr. die Änderung des bisherigen Titels der Gesetzsammlung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1906 S. 675. G.-S. 1906 S. 439.)

Staatsvertrag vom 24. März 1905 zwischen Preußen und Sachsen wegen Herstellung einer Eisenbahnverbindung von Hoyerswerda nach Königswartha.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1907 S. 1. G.-S. 1906 S. 443.)

Staatsvertrag vom 21. September 1906 zwischen Preußen und Braunschweig wegen Herstellung einer durchgehenden Eisenbahnverbindung von Wasserleben nach Börssum.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1907 S. 29. G.-S. 1907 S. 5.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl. Seite
Vom 11. Dezember 1906, betreffend Wahlen der Mitglieder des Landeseisenbahnrats für die Jahre 1907, 1908 und 1909 . . . . . (1906)	661
Vom 18. Dezember 1906, betr. leicht entzündliche Kohlenwasserstoffe der No. XX Abs. (4) der Anlage B zur Verkehrsordnung . . . . .	671
Vom 20. Dezember 1906, betr. Erholungsurlaub der Arbeiter	673
Vom 5. Januar 1907, betr. Gemeinsame Bestimmungen für alle Beamte im Staatseisenbahndienste . . . . . (1907)	3
Vom 8. Januar 1907, betr. Beilegung des Titels Oberbahnassistent . . . . .	6
Vom 4. Januar 1907, betr. Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Baufache vom 1. April 1906 . . . . .	11
Vom 27. Januar 1907, betr. Allgemeine Bedingungen für den Wagenübergang auf Kleinbahnen . . . . .	18
Vom 29. Januar 1907, betr. Prüfungsvorschriften für technische Eisenbahnsekretäre und Eisenbahn-Betriebsingenieure . .	23
Vom 5. Februar 1907, betr. Ausnahmetarif für Saatgut . .	29

**Bayern.** Königliche Verordnung vom 18. Dezember 1906, die Verwaltungsordnung für die Verkehrsanstalten betr.

(Veröffentlicht im Verordnungs- und Anzeige-Blatt für die Königlich Bayerischen Verkehrsanstalten No. 81 vom 20. Dezember 1906.)

**A. Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen.**

§ 1.

**Eisenbahnverwaltungsbehörden.**

1. Die im Betriebe und die im Baue befindlichen Staatseisenbahnen, die vom Staate betriebenen Privateisenbahnen, der Ludwig-Kanal, der Frankenthaler Kanal, die staatliche Dampfschiffahrt auf dem Bodensee und auf dem Ammersee, sowie die staatliche Schifffahrt auf der Amper, endlich die Kettenschleppschiffahrt auf dem Main werden unter der obersten Leitung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten durch die Eisenbahndirektionen verwaltet.

2. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die oberste Aufsicht über den Bau und Betrieb von Privateisenbahnen, einschließlich der Straßenbahnen, sowie über den Privatbetrieb mit Dampfschiffen oder sonstigen durch eigene Triebkraft bewegten Schiffen auf Binnenseen, Flüssen und Kanälen.

Den Eisenbahndirektionen steht innerhalb ihrer Bezirke die Aufsicht über diese Betriebe zu.

3. Eisenbahndirektionen befinden sich in Augsburg, München, Nürnberg, Regensburg und Würzburg. Die Festsetzung ihrer Bezirke erfolgt durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten.

Die Bezirkseinteilung, die Änderungen, sowie die Zuteilung neu eröffneter Bahnstrecken werden in dem Gesetz- und Verordnungsblatte bekanntgegeben.

4. Zur Erledigung einzelner Geschäftsaufgaben, die zweckmäßig für das ganze Verwaltungsgebiet von einer Stelle aus behandelt werden, sind Ämter errichtet, und zwar:

- a) ein Personalamt für Personalangelegenheiten nach besonderer Zuteilung;
- b) ein Revisionsamt für die Rechnungsprüfung;
- c) ein Verkehrsamt für Fahrplan- und Personentarifangelegenheiten;
- d) ein Reklamationsamt für die Erledigung der Entschädigungsansprüche aus dem Frachtvertrage;
- e) ein Tarifamt für das Gütertarifwesen und für die Erledigung der Ansprüche auf Rückvergütung von Frachtgebühren;
- f) ein Baukonstruktionsamt für das bautechnische Konstruktionswesen und für die Beschaffung der Oberbaumaterialien;
- g) ein Maschinenkonstruktionsamt für maschinentechnisches Konstruktionswesen sowie für die Beschaffung des Fahrmaterials, dann der Werkstätten- und Betriebsmaterialien,  
sämtliche mit dem Sitze in München;  
ferner:
- h) ein Versicherungsamt in Rosenheim für die Arbeiterversicherung im Bereiche der Verkehrsanstalten;
- i) ein Wagenamt in Ingolstadt für die Überwachung des Wagenlaufes und für die Abrechnung;

- k) eine Verkehrskontrolle I in Kempton für die Überprüfung und Abrechnung der Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehre;
- l) eine Verkehrskontrolle II in Weiden für die Überprüfung und Abrechnung der Einnahmen aus dem Güterverkehre.

Die Geschäftsaufgaben der Ämter werden im nähren von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Gesetz- und Verordnungsblatt bekanntgegeben.

#### § 2.

### Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten.

#### 1. Zusammensetzung.

1. Die Eisenbahnabteilung und die Bauabteilung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten werden mit je einem Vorstände sowie der erforderlichen Zahl von Referenten und Hilfsreferenten besetzt. Den Referenten wird das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben.

2. Der Staatsminister ist befugt, unter seiner Verantwortung den Abteilungspräsidenten und den Referenten die Erledigung von Geschäftsaufgaben minder wichtiger Art nach näherer Bestimmung der von ihm zu erlassenden Geschäftsordnung zu übertragen.

#### § 3.

#### 2. Zuständigkeit.

1. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kommt insbesondere zu die Führung der seinen Geschäftsbereich berührenden Verhandlungen mit den obersten Verkehrsstellen des Reiches, der Bundesstaaten und des Auslandes nach Vereinbarung mit dem Staatsministerium des Königlichen Hauses und des Außern, die Erlassung der allgemeinen Beförderungsbestimmungen und Anordnungen für das Publikum, sowie die Festsetzung der Tarifsätze und der Tarifvorschriften, die Feststellung der Ausgabenetats, die Erlassung einheitlicher Geschäfts- und Dienstausweisungen, die einheitliche Regelung der Personalangelegenheiten und der grundsätzlichen Fragen technischer Natur, endlich unter Mitwirkung des Staatsministeriums der Finanzen die einheitliche Regelung des Etats-, Kassen- und Rechnungswesens.

Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die gesetzliche Vertretung der Verwaltung in den Angelegenheiten, in welchen ihm die erste und ausschließliche Entscheidung zusteht.

2. Die Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten und den Eisenbahndirektionen wird im einzelnen von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Amtsblatt dieses Staatsministeriums bekanntgegeben.

3. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten entscheidet über die gegen die Verfügungen der Eisenbahndirektionen und der Ämter erhobenen Beschwerden.

#### § 4.

### Eisenbahndirektionen.

#### 1. Zuständigkeit.

1. Die Eisenbahndirektionen als Mittelstellen führen, insoweit nicht ausdrücklich andere Zuständigkeitsbestimmungen getroffen sind, innerhalb ihrer Be-

zirke die gesamte Verwaltung der im Betriebe oder im Baue befindlichen Staatseisenbahnen, der staatlichen Schiffsahrts- und Kanalbetriebe, dann der staatlichen Kettenschleppschiffahrt.

2. Die Eisenbahndirektionen sind innerhalb ihres Geschäftskreises zur gesetzlichen Vertretung der Verwaltung berufen. (Vgl. § 6<sup>4</sup>.)

3. Die Eisenbahndirektionen entscheiden über die gegen Verfügungen und Anordnungen der Inspektionsvorstände erhobenen Beschwerden.

4. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kann die Erledigung bestimmter Geschäfte für mehrere oder alle Eisenbahndirektionsbezirke einer Eisenbahndirektion oder besonderen Kommissären übertragen.

## § 5.

### 2. Zusammensetzung und Geschäftserledigung.

1. Die Leitung der Eisenbahndirektion steht dem Präsidenten zu. Ihn sind Oberregierungsräte als ständige Vertreter und Referenten, ferner die erforderliche Zahl von weiteren Referenten und von Hilfsarbeitern beigegeben. Das nötige Hilfspersonal ist in Bureaus zusammengefaßt.

2. Die Präsidenten der Eisenbahndirektionen genießen die Rechte von Kollegialdirektoren im Sinne des Art. XXIV § 9 der Hauptlandespragmatik über die Dienstverhältnisse der Staatsdiener vom 1. Januar 1806.

3. In allen dienstlichen Angelegenheiten ist die Entscheidung des Präsidenten maßgebend. Er regelt die Verteilung und den Gang der Geschäfte im Rahmen der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung.

4. Die ständigen Vertreter haben den Präsidenten auch in seiner Anwesenheit in bestimmten Angelegenheiten von geringerer Bedeutung zu vertreten.

5. Aus der Zahl der ständigen Vertreter wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten der erste Stellvertreter bestimmt, welcher bei Abwesenheit des Präsidenten dessen Geschäfte zu führen hat.

6. Der Präsident ist befugt, den Referenten und ihren Stellvertretern gewisse Geschäfte mehr untergeordneter Art zur selbständigen Erledigung zu übertragen.

## § 6.

### Ämter.

1. Die Ämter sind dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten unterstellt. Dem mit der Leitung der Geschäfte betrauten Vorstände werden nach Bedarf Referenten und das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben. Der Stellvertreter des Vorstandes wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

2. Den Ämtern obliegt die selbständige Erledigung der zugewiesenen Aufgaben nach der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung. Sie verkehren mit den Dienststellen der eigenen und fremden Verkehrsverwaltungen, dann mit allen Stellen und Behörden der übrigen Staatsverwaltungszweige, die Ministerien ausgenommen.

3. Die Bestimmung des § 5 Ziffer 6 findet auf die Ämter sinngemäß Anwendung.



4. Den Ämtern steht die gesetzliche Vertretung der Verwaltung nicht zu; sie obliegt für den Geschäftskreis eines Amtes jener Eisenbahndirektion, in deren Bezirk das Amt seinen Sitz hat, hinsichtlich des Versicherungsamtes insoweit, als Angelegenheiten der Staatseisenbahnverwaltung (§ 11) in Frage kommen.

Die gesetzlichen Befugnisse und Obliegenheiten des Versicherungsamtes als Ausführungsbehörde im Sinne des § 128 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes werden hierdurch nicht berührt.

### § 7.

#### Inspektionen.

1. Zur Ausführung und Überwachung des örtlichen Dienstes nach den Anordnungen der Eisenbahndirektionen, ferner zur Erledigung bestimmter Verwaltungsgeschäfte sind Inspektionen errichtet, und zwar:

- a) Betriebsinspektionen für den Betriebs-, Verkehrs-, Abfertigungs- und Kassendienst;
- b) Bauinspektionen für die Unterhaltung der Bahnanlagen und für die damit zusammenhängenden Geschäfte, sowie für Neu- und Ergänzungsbauten nach besonderer Zuweisung. Nach Bedarf können eigene Inspektionen für den Hochbau errichtet werden;
- c) Maschineninspektionen für den Zugbeförderungs- und Wagenaufsichtsdienst, sowie für sonstige damit zusammenhängende Geschäfte;
- d) Werkstätteinspektionen für die Unterhaltung des Fahrmaterials und das Materialwesen;
- e) Neubauinspektionen für die Ausführung größerer Neubauten, die nicht den Bauinspektionen übertragen werden.

2. Nach Bedarf werden für besondere Betriebszweige weitere Inspektionen eingerichtet oder die Aufgaben zweier verschiedenartiger Inspektionen in einer Inspektion vereinigt.

3. Den Betriebsinspektionen sind die Bahn- und Güterstationen, sowie die Lokalbahnbetriebsleitungen, den Maschineninspektionen die Betriebswerkstätten und die Lokomotivstationen unterstellt. Den Bauinspektionen sind die Bahnmeister als Vollzugsorgane untergeordnet.

4. Die Bestimmung des Sitzes der Inspektionen behalten Wir Unserer besonderen Verfügung vor. Die Bezirke der Inspektionen und ihre Geschäftsaufgaben im einzelnen werden durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt.

### § 8.

#### Aufgaben der äußeren Dienststellen.

Die Aufgaben der Stationen und der sonstigen äußeren Dienststellen werden durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

#### B. Verwaltungsordnung für die Posten und Telegraphen.

### § 1.

#### Post- und Telegraphenverwaltungsbehörden.

1. Das gesamte Post- und Staatstelegraphenwesen wird unter der obersten Leitung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten durch die Oberpostdirektionen verwaltet.

2. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die oberste Aufsicht über die Errichtung und den Betrieb von Privattelegraphen, Nebentelegraphen und besonderen Telegraphen. Den Oberpostdirektionen steht innerhalb ihrer Bezirke die Aufsicht über diese Betriebe zu.

3. Oberpostdirektionen befinden sich in Angsburg, Bamberg, Landshut, München, Nürnberg, Regensburg, Speyer und Würzburg.

Die Festsetzung ihrer Bezirke erfolgt durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten. Die Bezirkseinteilung, die Änderungen, sowie die Zuteilung neuer Post- und Telegraphenanstalten werden im Gesetz- und Verordnungsblatte bekanntgegeben.

4. Zur Erledigung einzelner Geschäftsaufgaben, die zweckmäßig für das ganze Verwaltungsgebiet von einer Stelle aus behandelt werden, sind Ämter errichtet, und zwar:

- a) ein Personalamt für Personalangelegenheiten nach besonderer Zuteilung;
- b) ein Revisionsamt für die Rechnungsprüfung;
- c) eine Verkehrskontrolle für die Überprüfung und Abrechnung der Einnahmen aus dem Briefpost-, Paketpost-, Zeitungs-, Telegraphen- und Telephon-Verkehre;
- d) ein Verlagsamt für Post- und Gebührenmarken;
- e) ein Telegraphenkonstruktionsamt für das technische Telegraphen- und Telephonwesen, sowie für die Beschaffung der Werkstätten- und Betriebsmaterialien;

sämtliche mit dem Sitze in München;

ferner:

- f) eine Postanweisungskontrolle in Bamberg für die Prüfung des Postanweisungsverkehres und die Abrechnung.

Die Geschäfte der Arbeiterversicherung im Bereiche der Post- und Telegraphenverwaltung werden durch das Versicherungsamt in Rosenheim (§ 14 h der Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen) wahrgenommen.

Die Geschäftsaufgaben der Ämter werden im näheren von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Gesetz- und Verordnungsblatt bekanntgegeben.

## § 2.

### Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten.

#### 1. Zusammensetzung.

1. Die Postabteilung des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten wird mit einem Vorstande, sowie der erforderlichen Zahl von Referenten und Hilfsreferenten besetzt. Den Referenten wird das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben.

Die Postbauangelegenheiten werden von der für die Staatseisenbahnverwaltung sowie für die Post- und Telegraphenverwaltung gemeinsamen Bauabteilung wahrgenommen.

2. Der Staatsminister ist befugt, unter seiner Verantwortung dem Abteilungsvorstande und den Referenten die Erledigung von Geschäftsaufgaben minder wichtiger Art nach näherer Bestimmung der von ihm zu erlassenden Geschäftsordnung zu übertragen.

## § 3.

## 2. Zuständigkeit.

1. Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kommt insbesondere zu die Führung der seinen Geschäftsbereich berührenden Verhandlungen mit den obersten Verkehrsstellen des Reiches, der Bundesstaaten und des Auslandes nach Vereinbarung mit dem Staatsministerium des Königlichen Hauses und des Äußern, die Erlassung der allgemeinen Beförderungsbestimmungen und Anordnungen für das Publikum, sowie die Festsetzung der Tarifsätze und der Tarifvorschriften, die Feststellung der Ausgabenetats, die Erlassung einheitlicher Geschäfts- und Dienstanweisungen, die einheitliche Regelung der Personalangelegenheiten und der grundsätzlichen Fragen technischer Natur, endlich unter Mitwirkung des Staatsministeriums der Finanzen die einheitliche Regelung des Etats-, Kassen- und Rechnungswesens.

Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten obliegt die gesetzliche Vertretung der Verwaltung in den Angelegenheiten, in welchen ihm die erste und ausschließliche Entscheidung zusteht.

2. Die Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten und den Oberpostdirektionen wird im einzelnen von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten festgesetzt und durch das Amtsblatt dieses Staatsministeriums bekanntgegeben.

3. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten entscheidet über die gegen Verfügungen der Oberpostdirektionen und der Ämter erhobenen Beschwerden.

## § 4.

## Oberpostdirektionen.

## 1. Zuständigkeit.

1. Die Oberpostdirektionen als Mittelstellen führen, insoweit nicht ausdrücklich andere Zuständigkeitsbestimmungen getroffen sind, innerhalb ihrer Bezirke die gesamte Verwaltung des Post- und Telegraphendienstes. Als äußere Dienststellen sind ihnen untergeordnet die Post-, Telegraphen- und Telephonämter, die Postagenturen, die Posthilfsstellen, die sonstigen für den öffentlichen Verkehr bestimmten Telegraphenanstalten und die Postställe.

2. Die Oberpostdirektionen sind innerhalb ihres Geschäftskreises zur gesetzlichen Vertretung der Verwaltung berufen. (Vgl. § 6<sup>4</sup>.)

3. Die Oberpostdirektionen entscheiden über die gegen Verfügungen und Anordnungen der äußeren Dienststellen erhobenen Beschwerden.

4. Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten kann die Erledigung bestimmter Geschäfte für mehrere oder alle Oberpostdirektionsbezirke einer Oberpostdirektion oder besonderen Kommissären übertragen.

## § 5.

## 2. Zusammensetzung und Geschäftserledigung.

1. Die Leitung der Oberpostdirektion steht dem Oberpostdirektor zu. Ihm ist die erforderliche Zahl von Referenten und Hilfsarbeitern beigegeben. Das nötige Hilfspersonal ist in Bureaus zusammengefaßt.

2. In allen dienstlichen Angelegenheiten ist die Entscheidung des Ober-

postdirektors maßgebend. Er regelt die Verteilung und den Gang der Geschäfte im Rahmen der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung.

3. Aus der Zahl der Referenten werden von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten ständige Vertreter aufgestellt. Sie haben den Oberpostdirektor auch in seiner Anwesenheit in bestimmten Angelegenheiten von geringerer Bedeutung zu vertreten.

4. Einer der ständigen Vertreter wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten als erster Stellvertreter bestimmt, welcher bei Abwesenheit des Oberpostdirektors dessen Geschäfte zu führen hat.

5. Der Oberpostdirektor ist befugt, den Referenten und ihren Stellvertretern gewisse Geschäfte mehr untergeordneter Art zur selbständigen Erledigung zu übertragen.

### § 6.

#### Ämter.

1. Die Ämter sind dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten unterstellt. Dem mit der Leitung der Geschäfte betrauten Vorstände werden nach Bedarf Referenten und das nötige Hilfspersonal (Bureaus) beigegeben. Der Stellvertreter des Vorstandes wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

2. Den Ämtern obliegt die selbständige Erledigung der zugewiesenen Aufgaben nach der von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zu erlassenden Geschäftsordnung. Sie verkehren mit den Dienststellen der eigenen und fremden Verkehrsverwaltungen, dann mit allen Stellen und Behörden der übrigen Staatsverwaltungszweige, die Ministerien ausgenommen.

3. Die Bestimmung des § 5 Ziffer 5 findet auf die Ämter sinngemäß Anwendung.

4. Den Ämtern steht die gesetzliche Vertretung der Verwaltung nicht zu; sie obliegt für den Geschäftskreis eines Amtes jener Oberpostdirektion, in deren Bezirk das Amt seinen Sitz hat, hinsichtlich des Versicherungsamtes insoweit, als Angelegenheiten der Post- und Telegraphenverwaltung in Frage kommen.

Die gesetzlichen Befugnisse und Obliegenheiten des Versicherungsamtes als Ausführungsbehörde im Sinne des § 128 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes werden hierdurch nicht berührt.

### § 7.

#### Aufgaben der äußeren Dienststellen.

Die Aufgaben der Post- und Telegraphenanstalten, sowie der sonstigen äußeren Dienststellen werden durch das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten bestimmt.

#### C. Schlußbestimmungen.

Gegenwärtige Verwaltungsordnung tritt am 1. April 1907 in Kraft.

Mit dem gleichen Zeitpunkte werden aufgehoben die Verordnungen vom 17. Juli 1886,<sup>1)</sup> vom 24. Dezember 1896, vom 22. Oktober 1898, vom 7. September

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1886 S. 817.

1901,<sup>1)</sup> vom 22. April 1905 und vom 29. Juni 1905, die Verwaltung und den Betrieb der K. Verkehrsanstalten betreffend (Gesetz- und Verordnungsblatt 1886 S. 437, 1896 S. 673, 1898 S. 587, 1901 S. 609, 1905 S. 317 und 517), ferner die Verordnung vom 15. Juni 1852, die Verwaltung und den Betrieb des Ludwig-Kanals betreffend (Regierungsblatt S. 753), und die Verordnung vom 20. März 1877, die Leitung und Führung der Staatseisenbahnbauten, hier das Rechnungswesen betreffend (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 59).

Das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten wird ermächtigt, die erforderlichen Vollzugs- und Überleitungsbestimmungen zu treffen.

Es ist insbesondere ermächtigt, nähere Vorschriften darüber zu erlassen, welche Behörden und Beamten berufen sind, als Vertreter der Staatskasse zu handeln und Erklärungen sowie Zustellungen entgegenzunehmen.

**Ungarn.** Erlaß des Handelsministers an die Königlich ungarische Generalinspektion für Eisenbahn und Schifffahrt, betr. einheitliche Normen bezüglich des Baues und der Ausrüstung von Schmalspurbahnen.

Ich habe bestimmt, daß in Zukunft Schmalspurbahnen für den allgemeinen Verkehr, ferner Klein- und Industriebahnen — sofern sie nicht einen ergänzenden Teil bereits bestehender, von den nachstehend angeführten Normen abweichenden Schmalspurbahnen bilden — nur mit einer Spurweite von 700 mm und 3,2 t Achsendruck oder mit einer Spurweite von 760 mm und einem Achsendruck von 4,5 bis 6,0 oder 7,5 t erbaut werden dürfen. Das bei diesen Eisenbahnen zu verwendende Schienenmaterial darf wie bisher nur aus Stahl angefertigt sein; seine höchste Inanspruchnahme darf bei Klein- und Industriebahnen 1,200 kg für den Quadratzentimeter, hingegen bei Bahnen für den allgemeinen Verkehr nur 1,000 kg auf den Quadratzentimeter betragen. Demgemäß muß das Schienengewicht für den laufenden Meter bei Bahnen, die dem allgemeinen Verkehr dienen, mindestens betragen:

bei einem Achsendruck von 3,2 t	9 kg,
" " " " 4,5 "	10 " ,
" " " " 6,0 "	13 " ,
" " " " 7,5 "	15 " .

Zugleich wird angeordnet, daß auf den Bahnstrecken mit mehr als 12‰/00 Gefälle die zur Verwendung kommenden Schienen 1 kg schwerer sein müssen als auf den Strecken mit geringeren Gefällen oder aber, daß auf den betreffenden Bahnstrecken die Schwellen dichter zu legen sind. Für die Bahnen mit einer Spurweite von 700 mm wird der kleinste Krümmungshalbmesser auf 20 m und die stündliche Höchstgeschwindigkeit auf 20 km festgesetzt. Auf Klein- und Industriebahnen mit 760 mm Spurweite darf der kleinste Krümmungshalbmesser 30 m und die stündliche Höchstgeschwindigkeit 25 km betragen; auf den dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen mit 760 mm Spurweite wird der kleinste

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901 S. 1359.

Krümmungshalbmesser auf 50 m, die stündliche Höchstgeschwindigkeit auf 40 km festgesetzt.

**Frankreich.** Gesetz vom 24. Dezember 1906, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer normalspurigen Lokalbahn von Saint-Quentin nach Ham.

Die neue Bahnstrecke wird der Gesellschaft mit beschränkter Haftung der Eisenbahnen des Departements Aisne konzessioniert.

Gesetz vom 29. Dezember 1906, betr. Einlösung der Lokalbahnnetze der neuen Gesellschaft für die Eisenbahnen von Bouches-du-Rhône und der Gesellschaft der chemins de fer régionaux des Bouches-du-Rhône durch das Departement und Erteilung der Konzession für den Betrieb dieser Netze an die Zentralgesellschaft für Eisen- und Straßenbahnen.

Das Departement Bouches-du-Rhône wird ermächtigt, die vorbezeichneten Lokalbahnnetze einzulösen. Die Einlösung und der Übergang der Bahnnetze auf das Departement soll am 1. Juli 1907 erfolgen. Gleichzeitig wird das Departement ermächtigt, gemäß dem zwischen ihm und der Zentralgesellschaft für Eisen- und Straßenbahnen getroffenen Abkommen dieser den ferneren Betrieb zu übertragen.

Gesetz vom 29. Dezember 1906, betr. Genehmigung des Abkommens zwischen dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten und der Gesellschaft der französischen Südbahnen über den Bau der Linie von Saint-André nach Puget-Thénières.

In dem durch das Gesetz genehmigten Abkommen wird der Südbahngesellschaft für Rechnung des Staates der Bau und die Ausrüstung der bezeichneten Linie übertragen.

Gesetz vom 31. Dezember 1906, betr. Gemeinnützigkeitserklärung von zwei normalspurigen Lokalbahnnetzen im Departement Landes.

Die beiden Netze bestehen einerseits aus den Linien von Mézos nach Saint-Julien-en-Born, von Eza nach Lit-et-Mixe, von Mimizan (bourg) nach Mimizan-les-Bains sowie von Linxe nach Saint-Girons und andererseits aus den Linien von Biscarrosse nach Mimizan-les-Bains mit Abzweigung nach Biscarrosse-plage, von Labouheyre nach Bias und von Dax nach Azur. Die Konzession wird einer Privatgesellschaft erteilt.

Verordnung des Präsidenten der Republik, betreffend die Neugestaltung des Eisenbahnrats, vom 2. Januar 1907.

(Veröffentlicht im Journal officiel vom 2./3. Januar 1907, S. 38.)

Der Präsident der französischen Republik verordnet auf den Bericht des Ministers der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen, gemäß dem Erlaß vom 1. Januar 1878, betreffend die Einsetzung eines Eisenbahnrats, und gemäß dem Erlaß vom 17. August 1898, betreffend die Einrichtung des Eisenbahnrats:

#### Artikel 1.

Der im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen eingesetzte Eisenbahnrat ist zur Abgabe eines Gutachtens berufen:

über die Genehmigung der Tarife;

über die Auslegung: 1. der Gesetze und Verordnungen über den Eisenbahnverkehr und -betrieb, 2. der Konzessionsurkunden, 3. der Bedingnishaften;

über die Beziehungen der Eisenbahnverwaltungen untereinander und mit den Konzessionsinhabern von Zweiglinien;

über die von den Eisenbahnverwaltungen abgeschlossenen und der Genehmigung des Ministers unterliegenden Verträge;

über die Anträge auf Ermächtigung zur Ausgabe von Eisenbahnschuldverschreibungen;

über die Anträge auf Einrichtung von Bahnhöfen oder Haltestellen auf den in Betrieb befindlichen Linien.

#### Artikel 2.

Der Eisenbahnrat verhandelt außerdem über alle ihm vom Minister vorgelegten Fragen, betreffs des Baus und Betriebs der Haupt-, Neben- oder Straßenbahnen, insbesondere über die Art und Weise der Inbetriebsetzung neuer Linien, den Rückkauf von Konzessionen und die Verschmelzung der Gesellschaften.

Er wird gleichermaßen befragt über die Organisation der von den Eisenbahngesellschaften errichteten Pensions- und Sparkassen und ähnlichen Wohlfahrtseinrichtungen.

#### Artikel 3.

Der Eisenbahnrat besteht aus kraft Gesetzes und durch Verordnung berufenen Mitgliedern.

Kraft Gesetzes berufene Mitglieder sind:

die früheren Minister der öffentlichen Arbeiten, die Mitglieder des Parlamentes sind;

die Präsidenten der Eisenbahn- und der Zollkommission des Senats;

die Präsidenten der Kommission für öffentliche Arbeiten, Eisenbahnen und Verkehrswege und der Kommission für Zelle im Abgeordnetenhause;

der Präsident der Abteilung für öffentliche Arbeiten, Post- und Telegraphen, für Landwirtschaft, Handel und Industrie, für Arbeit und soziale Fürsorge im Staatsrat;

der Direktor für Eisenbahnen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten;

- der Direktor für Wege, Schifffahrt und Bergbau im Ministerium der öffentlichen Arbeiten;
- der Direktor für Personalien und für Rechnungsführung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten;
- der Direktor der Eisenbahn-Verkehrskontrolle;
- der Direktor der Staatseisenbahnen;
- der Vizepräsident des Ausschusses für den technischen Betrieb der Eisenbahnen.

Die durch Verordnung berufenen Mitglieder umfassen:

- zwölf Senatoren;
- zwanzig Abgeordnete;
- fünf Mitglieder der Abteilung für öffentliche Arbeiten des Staatsrats;
- zwei Mitglieder des Kassationshofs;
- ein Mitglied des Rechnungshofs;
- ein Mitglied des Magistrats von Paris;
- ein Mitglied des Generalrats für das Departement Seine;
- fünf Vertreter des Finanzministeriums;
- drei Vertreter des Ministeriums für Handel und Industrie;
- zwei Vertreter des Ministeriums für Arbeit und soziale Fürsorge;
- fünf Vertreter des Ministeriums für Landwirtschaft;
- einen Vertreter des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten;
- einen Vertreter des Ministeriums des Innern;
- einen Vertreter des Kriegsministeriums;
- zwei Vertreter des Ministeriums für die Kolonien;
- einen Vertreter des Unterstaatssekretariats für Post und Telegraphen;
- fünf Mitglieder der Behörde für Brücken und Landstraßen;
- ein Mitglied der Behörde für Bergbau;
- ein Mitglied des Handelsgerichtshofs des Departements Seine;
- zwölf Mitglieder der Handelskammern von Paris und der Departements;
- ein Mitglied des beratenden Ausschusses für Kunst und Gewerbe;
- zwei Mitglieder der beratenden Kammern für Kunst und Gewerbe;
- zwei Vertreter ordnungsmäßig genehmigter kaufmännischer oder industrieller Vereinigungen;
- sieben Mitglieder der nationalen Gesellschaft für französische Landwirtschaft, der nationalen Gesellschaft zur Förderung der Landwirtschaft, der Gesellschaft französischer Landwirte, der nationalen Gesellschaft für französischen Gartenbau, der Gesellschaft französischer Weinbauer und für Rebenkultur oder anderer landwirtschaftlicher Gesellschaften;
- einen Vertreter der Bergwerksindustrie;
- drei Vertreter der Binnenschifffahrt;
- einen Vertreter des Standes der Gewerbetreibenden in den Zentralmarkthallen von Paris;
- drei Zivilingenieure;
- einen Aktuar;
- ein Mitglied des ständigen Ausschusses des internationalen Eisenbahnkongresses;
- zwei Vertreter der Arbeiter und Angestellten der Eisenbahngesellschaften.



## Artikel 4.

Die Direktoren der Eisenbahnkontrolle und der mit der besonderen Aufsicht über die Staatseisenbahnen betraute Oberingenieur haben in dem Eisenbahnrat für die Angelegenheiten ihres Dienstbereichs beschließende und für die übrigen Angelegenheiten beratende Stimme. Sie können sich mit beratender Stimme durch einen ihnen unterstellten Dienstvorsteher vertreten lassen.

Die Ingenieure bei der Eisenbahndirektion und der Oberingenieur der Brücken und Landstraßen oder der Bergwerke, der Dienstvorsteher der Kontrolle für die Tätigkeit der Eisenbahnagenten haben mit beratender Stimme Zutritt zu dem Eisenbahnrat. Der Eisenbahndirektor bei der Statthalterschaft von Algier hat in dem Eisenbahnrat für die Algier betreffenden Angelegenheiten beschließende Stimme. In seiner Abwesenheit wird er durch den Pariser Korrespondenten der Eisenbahndirektion bei der allgemeinen Verwaltung Algiers vertreten.

## Artikel 5.

Den Vorsitz im Eisenbahnrat führt der Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen.

Alljährlich wird durch Ministerialerlaß ein Vizepräsident ernannt, der in Abwesenheit des Ministers den Vorsitz in den Sitzungen führt, den Geschäftsgang regelt und die Berichterstatter bestimmt.

## Artikel 6.

Ein Schriftführer mit beschließender und drei Hilfschriftführer mit beratender Stimme, die aus den Berichterstattern oder Beisitzern der Abteilung für öffentliche Arbeiten des Staatsrats zu entnehmen sind, werden durch Ministerialerlaß dem Eisenbahnrat zugeteilt. Der Schriftführer und die Hilfschriftführer können gleichberechtigt mit den Mitgliedern des Eisenbahnrats zur Berichterstattung berufen werden.

Vier auf Vorschlag des Vizepräsidenten des Eisenbahnrats durch Ministerialerlaß ernannte und aus der Abteilung für öffentliche Arbeiten ausgewählte Beisitzer im Staatsrat werden dem Eisenbahnrat als Berichterstatter für Angelegenheiten von geringerer Bedeutung zugeteilt. Sie haben beratende Stimme.

## Artikel 7.

Die Mitglieder des Eisenbahnrats werden durch eine auf Vorschlag des Ministers der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen ergehende Verordnung ernannt; bei den die verschiedenen Ministerien vertretenden Mitgliedern des Eisenbahnrats geht der Ernennung eine Äußerung des betreffenden Ministers voraus.

Auf alle Fälle werden gemäß der Verordnung vom 3. November 1906 durch eine auf Vorschlag des Ministers für Handel und Industrie ergehende Verordnung ernannt:

1. die drei Vertreter des Ministeriums für Handel und Industrie;
2. das Mitglied des Handelsgerichtshofs des Departements Seine;
3. die zwölf Mitglieder der Handelskammern von Paris und der Departements;
4. das Mitglied des beratenden Ausschusses für Kunst und Gewerbe;
5. die beiden Mitglieder der beratenden Kammern für Kunst und Gewerbe;

6. die beiden Vertreter ordnungsmäßig genehmigter kaufmännischer oder industrieller Vereinigungen;
7. der Vertreter des Standes der Gewerbetreibenden in den Zentralmarkthallen von Paris.

## Artikel 8.

Die Mitglieder des Eisenbahnrats werden auf zwei Jahre ernannt, die ausscheidenden Mitglieder können wieder ernannt werden.

## Artikel 9.

Die Mitglieder, welche die Amtsverrichtungen, auf denen ihre Ernennung beruhte, nicht mehr ausüben, scheiden kraft Gesetzes aus dem Eisenbahnrat aus. Sie werden sofort durch Mitglieder aus den Berufskreisen, die sie gemäß den Bestimmungen der Art. 3 und 4 vertraten, ersetzt.

## Artikel 10.

Die Mitglieder des Eisenbahnrats erhalten für ihre Tätigkeit keine Bezahlung.

## Artikel 11.

Innerhalb des Eisenbahnrats wird ein ständiger Ausschuß zur Beratung und Begutachtung der laufenden Angelegenheiten gebildet. Den Vorsitz in diesem Ausschuß führt der Minister der öffentlichen Arbeiten und in seiner Abwesenheit der Vizepräsident. Er umfaßt außerdem kraft Gesetzes berufene und alljährlich durch den Minister ernannte Mitglieder.

Kraft Gesetzes berufene Mitglieder des ständigen Ausschusses sind:

Der Direktor der Eisenbahnen, der Direktor der Wege, der Schifffahrt und der Bergwerke, der Direktor der Personalien und der Rechnungsführung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, der Direktor der Verkehrskontrolle der Eisenbahnen und der Direktor der Staatseisenbahnen.

Die alljährlich vom Minister ernannten Mitglieder umfassen:

drei Senatoren, darunter der Präsident der Eisenbahnkommission des Senats; fünf Abgeordnete, darunter der Präsident der Kommission für öffentliche

Arbeiten, Eisenbahnen und Verkehrsweg; im Abgeordnetenhaus: fünf der Abteilung für öffentliche Arbeiten angehörende Mitglieder des Staatsrats;

ein Mitglied des Kassationshofs;

ein Mitglied des Rechnungshofs;

ein Mitglied des Magistrats von Paris;

zwei Vertreter des Finanzministeriums;

drei Vertreter des Ministeriums für Handel und Industrie;

einen Vertreter des Ministeriums für Arbeit und soziale Fürsorge;

einen Vertreter des Landwirtschaftsministeriums;

drei Mitglieder der Behörden für Brücken und Landstraßen und für Bergwerke;

vierzehn Vertreter des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft;

zwei Vertreter der Binnenschifffahrt;

drei Zivilingenieure;

ein Mitglied der ständigen Kommission des internationalen Eisenbahnkongresses;  
einen Vertreter der Arbeiter und Beamten der Eisenbahngesellschaften.

Die Direktoren der Eisenbahnkontrolle und der mit der besonderen Aufsicht über die Staatsbahnlinien betraute Oberingenieur haben für die Angelegenheiten ihres Dienstbereichs mit beschließender Stimme und für die übrigen Angelegenheiten mit beratender Stimme Zutritt zu dem ständigen Ausschuß.

Der Direktor der Eisenbahnen bei der Statthalterschaft von Algier hat ebenfalls für die Algier betreffenden Angelegenheiten mit beschließender Stimme Zutritt zu dem Ausschuß.

Die Ingenieure bei der Eisenbahndirektion und der Oberingenieur der Brücken und Landstraßen oder der Bergwerke sowie der Dienstvorsteher der Kontrolle für die Tätigkeit der Eisenbahnagenten haben mit beratender Stimme Zutritt zu dem ständigen Ausschuß.

Die übrigen Mitglieder des Eisenbahnrats, die nicht dem ständigen Ausschuß angehören, haben Zutritt zu diesem Ausschuß.

Der Schriftführer, die Hilfschriftführer und die dem Eisenbahnrat überwiesenen Berichterstatter werden in derselben Eigenschaft dem ständigen Ausschuß zugeteilt.

Der ständige Ausschuß verhandelt auf Grund eines schriftlichen Berichts.

Zur Vorprüfung der Angelegenheiten können innerhalb des ständigen Ausschusses besondere Unterausschüsse eingesetzt werden, deren Mitglieder vom Vizepräsidenten ernannt werden.

#### Artikel 12.

Vor die Generalversammlung des Eisenbahnrats sind die Angelegenheiten zu bringen, die ihr wegen ihrer Bedeutung vom Minister oder vom Vizepräsidenten von Amts wegen oder auf Antrag von mindestens fünf Mitgliedern des ständigen Ausschusses überwiesen werden.

Die Generalversammlung des Eisenbahnrats verhandelt auf Grund eines schriftlichen Berichts.

#### Artikel 13.

Der Eisenbahnrat kann mit Zustimmung des Ministers Untersuchungen veranstalten. Er vernimmt die Personen, deren Verhör er zur Aufklärung für seine Beratungen für nützlich erachtet. Er läßt sie aus eigener Entschliebung oder auf ihren Antrag.

#### Artikel 14.

Der Eisenbahnrat tritt zur Generalversammlung zusammen, so oft es das Geschäftsbedürfnis erheischt.

Der ständige Ausschuß tritt regelmäßig einmal wöchentlich zusammen.

#### Artikel 15.

Alle früheren, dieser Verordnung zuwiderlaufenden Bestimmungen treten außer Kraft.

## Artikel 16.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen wird mit der Ausführung dieser Verordnung beauftragt.

Die neue Verordnung weist gegenüber der früheren vom 17. August 1898<sup>1)</sup> bemerkenswerte Änderungen auf. Die Mitgliederzahl des Eisenbahnrats wird erheblich vermehrt. Von den neu hinzutretenden Mitgliedern sind hervorzuheben: die früheren Minister der öffentlichen Arbeiten, soweit sie einen Sitz im Parlament haben, der Direktor der Eisenbahnverkehrskontrolle, die beiden Mitglieder des Kassationshofs, je ein Mitglied des Magistrats von Paris und des Generalrats für das Seine-Departement, die Vertreter des neuen Arbeitsministeriums sowie des Kolonialministeriums. Handel und Industrie werden in Zukunft durch eine größere Zahl von Angehörigen dieser Berufe als bisher im Eisenbahnrat vertreten sein. Bemerkenswert ist insbesondere auch die Heranziehung eines Vertreters der Eisenbahnen Algiers zu dem Eisenbahnrat. Ganz neu sind die im Art. 7 enthaltenen Vorschriften über das bei der Ernennung der Mitglieder einzuhaltende Verfahren, sowie die Bestimmung des Art. 10, in der die Mitgliedschaft als unbesoldetes Ehrenamt gekennzeichnet wird. Wie in der Zusammensetzung des gesamten Eisenbahnrats treten auch in der des ständigen Ausschusses entsprechende Neuerungen ein.

**Rußland.** Allerhöchst am 13. Oktober 1906 bestätigte Verfügung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 24. Mai 1906, betr. die Vereinigung der Moskau-Jaroslavl-Archangelsk-Eisenbahn mit der St. Petersburg-Wjätka-Eisenbahn zu einer Verwaltung.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 23. Dezember 1906, No. 51.)

1. Diese Vereinigung zu einer Verwaltung soll am 1. Januar 1907 erfolgen und
2. den so vereinigten Eisenbahnverwaltungen wird der Name „Nördliche Eisenbahnen“ beigelegt.

**Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 14./28. September 1906 für das Zentralamt und für die Bezirksausschüsse, betr. Regelung der Massentransporte auf den Eisenbahnen.<sup>2)</sup>**

Artikel 1.<sup>2)</sup>

Zur völligen und planmäßigen Ausnutzung der Leistungsfähigkeit der Eisen-

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898 S. 1410.

2) Vgl. S. 546 dieses Heftes.

Die zu den einzelnen Bezirksausschüssen gehörigen Bahnen haben allen Anordnungen der Ausschüsse nachzukommen, sofern diese nicht gegen die bestehenden Gesetzesbestimmungen, die Vorschriften des allgemeinen Statuts russischer Eisenbahnen und diese Verordnung verstoßen. Die durch das Allgemeine Statut festgelegten Rechte und Pflichten der Eisenbahnen werden durch diese Verordnung in keiner Weise berührt.

bahnen für den Orts- und Durchgangsverkehr von Massengütern wird das Eisenbahnnetz in Bezirke eingeteilt, für die nach Bedürfnis besondere Bezirksausschüsse zu bilden sind. Die einheitliche Tätigkeit der letzteren wird durch das bei der Reichseisenbahnverwaltung zu bildende Zentralamt geregelt. Die genannten Bezirksausschüsse unterstehen dem Ministerium der Verkehrsanstalten.

#### Artikel 2.<sup>1)</sup>

Die Verteilung der Eisenbahnen auf die verschiedenen Gebiete und die Bestimmung des Sitzes der Ausschüsse ist durch den Minister der Verkehrsanstalten zu regeln. Die hierüber getroffenen Bestimmungen sind aber erst auf der Versammlung beim Zentralamt zu prüfen und den Ministern der Finanzen und für Handel und Industrie, ferner dem Chef der Hauptverwaltung für Ackerbau und Landwirtschaft zur Erklärung des Einverständnisses vorzulegen.

#### I. Die Dienstbelegheiten der Bezirksausschüsse.

##### Artikel 3.

Die Bezirksausschüsse setzen sich zusammen:

- a) aus dem vom Minister der Verkehrsanstalten zu bestimmenden Vorsitzenden;
- b) aus den von den betreffenden Ressortchefs zu bestimmenden Vertretern der Ministerien der Finanzen, für Handel und Industrie sowie des Chefs der Hauptverwaltung für Ackerbau und Landwirtschaft;
- c) aus je 2 Semstwowvertretern jedes im Dienstbereich des in Frage kommenden Ausschusses belegenden Gouvernements; diese Vertreter sind von den Gouvernements-Semstwowversammlungen zu wählen;
- d) aus je einem Vertreter der interessierten Vereine: der Börsenausschüsse, der landwirtschaftlichen Gesellschaften und Genossenschaften, deren Tätigkeit über die Grenzen eines Landkreises hinausgeht — sowie der Gewerbekonferenzen und
- e) aus je einem von der betreffenden Verwaltung oder Direktion zu bestimmenden Vertreter der in dem Wirkungsbereiche des Ausschusses gelegenen Eisenbahnen.

Sind Fragen zu prüfen, die die Beförderung von Militärgut, Verpflegungsgut, Futter und Saatgütern für von Mäheraten betroffene Gegenden betreffen, so sind nach Bedarf Vertreter des Kriegsministers und des Ministers des Innern zu den Ausschußsitzungen hinzuzuziehen. Stehen Fragen zur Verhandlung, die für eine Privatbahn — selbst wenn sie zu einem anderen Gebiet gehören sollte — ein Interesse haben, so ist auch der Vertreter dieser Bahn hinzuzuziehen.

Diesgleichen sind Vertreter der Verfrachter großer Güterabfertigungsstellen zu den Ausschußsitzungen einzuladen. Die zur Entsendung eines Vertreters be-

<sup>1)</sup> Vor der ersten Einberufung der Versammlung durch das Zentralamt bestimmt der Minister der Verkehrsanstalten im Einvernehmen mit den Ministern der Finanzen und für Handel und Industrie sowie mit dem Chef der Hauptverwaltung für Ackerbau und Landwirtschaft in Anlehnung an den Punkt 1 des Allerhöchst am 22. April 1906 bestätigten Reichsratsgutachtens die erste Verteilung der Eisenbahnen auf die Gebiete und den Sitz der Bezirksausschüsse.

berechtigten Güterabfertigungsstellen werden vom Ausschuß bestimmt, der auch die Vorschriften für die Wahl der Vertreter erläßt.

Außerdem ist der Vorsitzende berechtigt, zu den Sitzungen auch andere Personen einzuladen, die bei der Beratung der Frage nützlich sein können.

#### Artikel 4.

Zu den Dienstobliegenheiten des Ausschusses gehört:

- a) die Feststellung der Art und des Umfanges der auf den Bahnen des Bezirks zu erwartenden Transporte, sowie Anstellung von Erwägungen sowohl über die beste und planmäßige Ausnutzung ihrer Leistungsfähigkeit mit Rücksicht auf die an sie gestellten Anforderungen, als auch über die Verhütung und Beseitigung etwaiger Hindernisse und Störungen in der regelrechten Abfertigung und Beförderung von Gütern;
- b) festzustellen, ob es notwendig ist, die Leistungsfähigkeit der Bahnen im Orts- und Durchgangsverkehr des Gebietes oder einzelner Teile zu erhöhen; den Bau von neuen Bahnen und Zufuhrbahnen anzuregen; Spezialwagen zu beschaffen, endlich Lagerräume zu bauen oder andere Hilfseinrichtungen zu treffen;
- c) die Ursachen klarzustellen, die die regelmäßigen Betriebe der Bahnen des betreffenden Gebiets erschweren. Hierbei sind diejenigen Maßnahmen anzugeben, die geeignet erscheinen, die vorhandenen Hindernisse zu beseitigen oder wenigstens zu verringern;
- d) Vorschläge für die Änderung der bestehenden Gesetzes- und Beförderungsvorschriften zu machen, soweit diese Notwendigkeit sich aus der Praxis ergeben hat;
- e) beim Zentralamt zu beantragen, daß 1. Gütern eines bestimmten Verkehrs oder einer besonderen Bestimmungsstation unter Umständen der Vorzug vor anderen in der Reihenfolge gegeben werde, 2. bestimmte Güter vor anderen abgefertigt werden, sobald ihre Abfertigung außerhalb der Reihenfolge zeitweilig einem dringenden Bedürfnis entspricht, 3. genehmigt werde, daß in Abweichung von den für die Reihenfolge festgesetzten Regeln Güter nach Maßgabe der Verteilung der Wagen unter die Abseher befördert werden dürfen und 4. bei Anhäufungen von Gütern unter Umständen Umwegsrouten bestimmt werden;<sup>1)</sup>
- f) die Prüfung der jährlichen Aufstellung über den Güterverkehr innerhalb des Gebiets. Diese Aufstellungen sind von der Geschäftsstelle des Ausschusses anzufertigen;
- g) die Prüfung der Abrechnung über die Unterhaltungskosten des Ausschusses sowie die Beschlußfassung hierüber; der Ausschuß ist berechtigt, für die vorläufige Prüfung der Abrechnung aus seiner Mitte eine besondere Prüfungskommission zu wählen;
- h) die Wahl der Vertreter für die Verhandlungen beim Zentralamt und
- i) die Bezeichnung der Güterabfertigungsstellen, die ihre Vertreter (aus der

<sup>1)</sup> Wird vom Bezirksausschuß ein Antrag gestellt, Güter nach besonderen Vorschriften abzufertigen, so ist dem Zentralamt gleichzeitig mit dem Antrage auch ein Entwurf zu diesen Vorschriften vorzulegen.

Zahl der Absender und Empfänger) zu den Ausschüssen entsenden können. (Artikel 3.)

#### Artikel 5.

Die Bezirksausschüsse halten ihre Sitzungen nach Bedarf, mindestens aber zweimal im Jahre ab. Der Zeitpunkt für eine Sitzung wird vom Vorsitzenden des Ausschusses oder von der vorhergehenden Versammlung bestimmt. Eine Ausschusssitzung ist beschlußfähig, wenn an ihr mindestens funfzehn Mitglieder (Artikel 3) teilnehmen.

#### Artikel 6.

Für die Beschlußfassung des Ausschusses genügt einfache Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Die Protokolle über die Sitzungen sind dem Zentralamt einzureichen.

Die Gründe für die Beschlüsse sind in den Protokollen zum Ausdruck zu bringen; zutreffendenfalls sind diesen auch die schriftlich eingereichten, abweichenden Meinungen einzelner Mitglieder beizufügen.

#### Artikel 7.

Der Ausschuß bildet aus seiner Mitte einen Arbeitsausschuß, der aus dem Vorsitzenden und den drei, im Artikel 3 genannten Vertretern der Eisenbahnen besteht. An den mindestens einmal im Monat stattfindenden Sitzungen des Arbeitsausschusses können auch die übrigen Mitglieder des Bezirksausschusses mit beratender Stimme teilnehmen. Außerdem steht dem Vorsitzenden das Recht zu, auch andere für die zu erörternden Fragen von Nutzen erscheinende Personen zu diesen Sitzungen einzuladen.<sup>1)</sup>

Diese Bureaus arbeiten unter der Leitung des Arbeitsausschusses des Bezirksausschusses.

#### Artikel 8.

Zu den Dienstobliegenheiten des Arbeitsausschusses gehört:

- a) die Feststellung der Leistungsfähigkeit der Bahnen im Orts- und Durchgangsverkehr und das genaue Studium der Leistungen der Bahnen des Gebietes;
- b) die regelrechte und ständige Feststellung des Umfanges der den Bahnen bevorstehenden Transporte;
- c) etwaigen Transportschwierigkeiten und Anhäufungen von Gütern vorzubeugen und zu bestimmten Zeiten Pläne über die Abfertigung von Gütern aufzustellen;
- d) im Einvernehmen mit der in Frage kommenden Eisenbahnverwaltung bei der Beförderung von Gütern entstehende Schwierigkeiten zu beseitigen;

1—

1) Um den Verkehr aus möglichster Nähe regeln zu können (innerhalb des betreffenden Bezirkes), ist, wo es erforderlich erscheint, die Schaffung besonderer Lokalbureaus zulässig. Der Sitz eines solchen Bureaus, sein Wirkungsbereich und seine Zusammensetzung sind durch besondere Vorschriften festzusetzen. Letztere sind von dem Bezirksausschuß aufzustellen und dem Zentralamt zur Genehmigung vorzulegen.

- e) eine vorübergehende Verstärkung der Bahnen des Gebiets durch Rollmaterial anderer Bahnen desselben Gebiets, und zwar innerhalb der Grenzen, die hierfür vom Zentralamt vorgesehen sind.<sup>1)</sup>
- f) beim Zentralamt Anträge zu stellen, den Wagenbestand einer Bahn zu verstärken, sobald der Bedarf durch einen Wagenaustausch innerhalb des Bezirks nicht gedeckt werden kann (gemäß e);
- g) den regelrechten Wagenaustausch auf den Übergangsstationen zu überwachen, Mißverständnisse zu beseitigen und dafür zu sorgen, daß die leeren Wagen auf dem kürzesten Wege zurückbefördert und möglichst bald zur Verfügung gestellt werden;
- h) beim Zentralamt in dringenden Fällen die Festsetzung von neuen Umwegsrouten nach Bedarf zu beantragen, um die Güter schleunigst abfahren zu können;
- i) in dringenden, keinen Aufschub leidenden Fällen den Verwaltungen Anweisung zu geben, die beladenen oder unterwegs befindlichen Wagen nötigenfalls auf Umwegen zu befördern; hierüber ist dem Zentralamt umgehend zu berichten;
- k) dem Zentralamt Anträge und Anfragen aller Art, die die Durchführung von Gütertransporten betreffen und sofortige Entscheidung oder Bestätigung erfordern, mit seinem Gutachten versehen vorzulegen;
- l) in dringenden, keinen Aufschub duldenden Fällen beim Zentralamt wegen notwendiger Abweichungen von den bestehenden Vorschriften über die Reihenfolge in der Güterabfertigung sowie über die Wagenverteilung vorstellig zu werden;
- m) Entwürfe für die Normen über den Austausch, in denen nötigenfalls auch die Leitung anzugeben ist, auszuarbeiten, um sie dem Zentralamt zur Bestätigung vorzulegen, und
- n) die Vorbereitung des gesamten Materials für die vom Ausschuß zu prüfenden Sachen.

Werden Fragen angeregt, die das Interesse einer, wenn auch zu einem anderen Bezirk gehörenden Privatbahn betreffen, so ist ein Vertreter von ihr zu den Sitzungen des Arbeitsausschusses einzuladen.

Wird von dem Vertreter irgend einer solchen Bahn Widerspruch erhoben, weil die Interessen dieser Bahn berührt werden, so ist die Sache dem Zentralamt vorzulegen.

#### Artikel 9.

Zur Erledigung der laufenden Geschäfte ist bei jedem Ausschuß ein Bureau einzurichten. Die Leitung dieses Bureaus obliegt dem Vorsitzenden des Ausschusses.

#### Artikel 10.

Die Ausschüsse sind berechtigt, von den Eisenbahnen sowie von allen in Frage kommenden Behörden als: den Semstvos, landwirtschaftlichen Gesell-

<sup>1)</sup> Alle Anordnungen über die Umstationierung von Rollmaterial sind telegraphisch zu treffen. Dem Zentralamt sind Abschriften solcher Telegramme vorzulegen.



schaften, Börsenausschüssen, ferner von den Militär- und Zivilverwaltungen Auskünfte über den Güterverkehr einzuholen.

#### Artikel 11.

Die Eisenbahnen haben dem Ausschuß ihres Bezirks notwendige Angaben in regelmäßig wiederkehrenden Zeitpunkten, sowie eilige, schriftliche und telegraphische Mitteilungen zu machen. Die regelmäßigen Angaben sind nach einer vom Zentralamt erlassenen Anweisung einzureichen. Derartige Angaben, die außerhalb des Bezirks liegende Bahnen betreffen, sind dagegen von dem zuständigen Ausschuß zu machen. Gelegentliche schriftliche Anfragen informatorischer Art können von den Bezirksausschüssen auch unmittelbar bei den Verwaltungen solcher Bahnen gestellt werden, die nicht in ihrem Bezirk gelegen sind.

Die vom Zentralamt geforderten Angaben haben die Bezirksausschüsse nach einer von ersterem vorgeschriebenen Form zu liefern.

#### Artikel 12.

Die Sitzungen des Arbeitsausschusses sind vom Vorsitzenden des Bezirksausschusses je nach Bedarf, mindestens aber einmal im Monat anzuberaumen.

#### Artikel 13.

Zu den Obliegenheiten des Vorsitzenden eines Bezirksausschusses gehört:

1. die Geschäfte und die Verwaltung des Ausschusses zu führen;
2. die Geschäfte des Bureaus zu leiten;
3. den Verwaltungen der Bahnen seines Bezirks die Güterbeförderungspläne bekannt zu geben und sie dem Zentralamt mitzuteilen;
4. die Beschlüsse des Arbeitsausschusses zur Ausführung zu bringen;
5. in besonderen Ausnahmefällen Wagen jeder Art (sowohl leere als auch beladene) derart an ihren Bestimmungsort zu leiten, daß sie vorübergehend die Punkte oder Strecken umgehen, auf denen ein Verkehrshindernis oder eine Störung eingetreten ist, die in dem Lauf der Wagen eine Stockung hervorrufen könnte. Berührt eine derartige Umleitung Bahnen eines anderen Bezirks, so ist eine solche Anordnung nur im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des betreffenden Ausschusses zu treffen;
6. die Leitung des Betriebes der Bahnen seines Bezirks bezüglich der Ausnutzung ihrer Leistungsfähigkeit für den Orts- und Durchgangsverkehr zu prüfen, desgleichen an Ort und Stelle mit den Vertretern der betreffenden Bahn die den Güterverkehr hemmenden Ursachen klarzustellen;
7. die regelmäßigen und außergewöhnlichen Sitzungen des Ausschusses und seines Arbeitsausschusses anzuberaumen und
8. im Rahmen des vom Minister der Verkehrsanstalten genehmigten Etats über die Ausgaben für den Ausschuß und seine Organe zu verfügen.

#### Artikel 14.

Die Ausschußmitglieder sind berechtigt, in die Bücher der Güterabfertigungsstellen ihres Bezirks Einsicht zu nehmen, die die Reihenfolge feststellen, in der die Güter zur Beförderung gelangen müssen. In allen anderen Fragen und mit Anträgen aller Art haben sich die Ausschußmitglieder an den Vorsitzenden zu wenden.

## Artikel 15.

Die Vorsitzenden und die Bureaubeamten der Bezirksausschüsse sind den Staatseisenbahnbeamten gleichgestellt.

Die Vorsitzenden und deren Vertreter erhalten innerhalb ihres Bezirks und auf dem Wege nach St. Petersburg auf allen Staats- und Privatbahnen freie Fahrt in der ersten Wagenklasse (Jahreskarten). Die übrigen Beamten des Ausschusses erhalten bei Kommandierungen in Dienstangelegenheiten Freischeine für Privat- und Staatseisenbahnen.

Der Vorsitzende und dessen Vertreter ist während der Erledigung seiner Amtspflichten als solcher berechtigt, gebührenfreie Diensttelegramme bei den Staats- und Privatbahnen aufzugeben.

## Artikel 16.

Allen von den Behörden und den Eisenbahnen des Bezirks ernannten Ausschußmitgliedern wird innerhalb des Bezirks auf Grund von Jahresfreischeiden auf sämtlichen Staats- und Privateisenbahnen freie Fahrt in der ersten Wagenklasse gewährt. Die übrigen Mitglieder sind zur Benutzung von Freischeiden zur einmaligen Fahrt von ihrem Wohnsitze bis zum Sitze des Ausschusses und zurück berechtigt.

## II. Die Dienstobliegenheiten des Zentralamtes.

## Artikel 17.

Zur einheitlichen Regelung der Arbeiten bei den Bezirksausschüssen und zur allgemeinen Leitung ihrer Tätigkeit wird bei der Reichseisenbahnverwaltung ein Zentralamt gebildet. Dieses besteht: aus dem vom Minister der Verkehrsanstalten zu bestimmenden Vorsitzenden, sowie aus je einem Mitgliede der Ministerien der Finanzen und für Handel und Industrie sowie dem Chef der Hauptverwaltung für Ackerbau und Landwirtschaft. Die Mitglieder sind von den Ressortchefs zu bestimmen.

Dem Zentralamt obliegt die Einberufung der periodischen Konferenzen (Art. 20) und die Leitung aller Geschäfte dieser Konferenzen (Art. 18<sup>11</sup>).

Ist der Vorsitzende oder sind Mitglieder des Zentralamtes am Erscheinen verhindert, so sind durch Verfügung der betreffenden Behörde Vertreter zu bestimmen.

Zu den Sitzungen des Zentralamtes werden durch den Vorsitzenden gegebenenfalls Vertreter des Kriegsministers sowie des Ministers des Innern und der Verwaltungen von Privatbahnen eingeladen. Ferner können Vertreter des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft aus den Mitgliedern der beim Zentralamt tagenden Konferenz (Art. 20) hinzugezogen werden.

## Artikel 18.

Zu den Obliegenheiten des Zentralamtes gehört:

1. die Prüfung der Fragen über die Verteilung der Wagen zur Befriedigung der Bedürfnisse der einzelnen Bezirke, sowie die Verteilung der Beförderungsmittel unter die Bezirke und einzelnen Bahnen;
2. für jeden einzelnen Bezirk die Grenzen der Leistungsfähigkeit der Aus-

- fuhrlinie festzustellen, wenn diese von mehreren Bezirken benutzt werden soll; ferner Meinungsverschiedenheiten zwischen den Ausschüssen über die Ausnutzung der Leistungsfähigkeit gemeinsamer Ausfuhrlinien zu schlichten;
3. die Prüfung aller Fragen, die die Beförderung betreffen und aus den Betriebsverhältnissen der betreffenden Kampagne sich ergeben, soweit sie sowohl von den im Art. 17 genannten Behörden als auch von den Eisenbahnverwaltungen sowie den Bezirksausschüssen und deren Vorsitzenden aufgeworfen werden können;
  4. die Prüfung von Fragen über die Bevorzugung von Gütern in der Reihenfolge ihrer Abfertigung in einer bestimmten Richtung oder nach einer Bestimmungsstation;
  5. festzustellen, ob die Notwendigkeit vorliegt, irgend einer Art von Gütern, die in der Reihenfolge zu befördern sind, in dieser Beziehung eine Bevorzugung zuzubilligen;
  6. die Prüfung der Fragen, betreffend die Einrichtung von Umwegsrouten, sofern die Leistungsfähigkeit der eigentlichen Routen ausgenutzt ist;
  7. die Festsetzung der Grenzen für den Austausch der Wagen zwischen den Bahnen;
  8. die Ausarbeitung von Mustern für die periodischen, schriftlichen und telegraphischen Mitteilungen der Bezirksausschüsse sowie für die Mitteilungen der Bahnen an diese;
  9. die Entscheidung oder sonstige Bearbeitung aller der Fragen, die in den Bezirksausschüssen aufgeworfen worden sind;
  10. die Prüfung des Jahresetats über die Verwendung der im Artikel 5 des Allerhöchst am 22. April 1906 bestätigten Reichsratsgutachtens festgesetzten Gebühr, sowie der Rechnungslegung über diese Ausgaben vor ihrer Weitergabe zur ministeriellen Bestätigung und
  11. die Führung aller aus der Tätigkeit der Konferenzen (Art. 20) sich ergebenden Geschäfte, als: die vorläufige Bearbeitung der bei den Konferenzen eingebrachten Anträge, die Sammlung und Zusammenstellung aller für die Konferenzen erforderlichen Daten, die Festsetzung des Zeitpunktes für die Einberufung der Konferenzen sowie die Aufstellung des Programms für diese, die Ausführung der auf den Konferenzen gefaßten Beschlüsse usw.

#### Artikel 19.

Die Versammlungen des Zentralamtes gelten als beschlußfähig, wenn der Vorsitzende oder sein Vertreter und mindestens zwei Mitglieder anwesend sind.

Alle Beschlüsse des Zentralamtes werden durch einfache Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Die weitere Behandlung der einstimmig gefaßten Beschlüsse des Zentralamtes erfolgt auf Verfügung des Chefs der Reichseisenbahnverwaltung (Abteilung für Betriebsangelegenheiten). Wird in einer Angelegenheit ein besonderes Gutachten<sup>1)</sup> er-

<sup>1)</sup> Für die Einreichung eines besonderen Gutachtens ist eine Frist von 3 Tagen bestimmt.

stattet, so wird dieses dem Minister der Verkehrsanstalten zur endgültigen Entscheidung vorgelegt. Über die Entscheidung des Ministers der Verkehrsanstalten wird dem Chef des Ressorts, dem das betreffende Ausschußmitglied angehört, Mitteilung gemacht, um der Angelegenheit den weiteren, durch die Gesetze vorgeschriebenen Gang zu geben.

#### Artikel 20.

Beim Zentralamt ist mindestens einmal im Jahre eine Konferenz einzuberufen. Diese Konferenzen bestehen aus dem Vorsitzenden und den Mitgliedern des Zentralamtes, den Vorsitzenden der Bezirksausschüsse und je einem Vertreter folgender Gruppen der Bezirksausschüsse:

1. der Lokalsemstvos,
2. der Börsenkomitees,
3. der Vereine der verschiedenen Industriezweige,
4. der landwirtschaftlichen Gesellschaften und Genossenschaften, ferner aus Vertretern einiger Staatsbahnen, die vom Chef der Staatseisenbahnverwaltung ernannt werden, und Vertretern der Privatbahngesellschaften.

Außer den vorstehend bezeichneten ständigen Mitgliedern können auch andere Mitglieder der Bezirksausschüsse auf ihren Wunsch zur Teilnahme mit beratender Stimme eingeladen werden.

Der Vorsitzende der Konferenz, nötigenfalls auch dessen Vertreter, ist durch Stimmenmehrheit aus der Zahl der anwesenden ständigen Mitglieder für jede Session zu wählen.

#### Artikel 21.

Zu den Obliegenheiten der Konferenzen bei dem Zentralamt gehören:

1. die Prüfung und Beschlußfassung nach Maßgabe des vorliegenden Materials über die zu erwartende Güterbewegung;
2. die Prüfung von Fragen über Verbesserung und Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen;
3. die Prüfung und Beschlußfassung der Vorschläge über den Bedarf an Lagerräumen, Zufuhrspeichern und Elevatoren;
4. die Prüfung von Fragen über Änderungen der bestehenden Gesetzesbestimmungen, Regeln und Vorschriften für den Gütertransport, soweit die Notwendigkeit hierzu sich aus der Praxis ergibt;
5. die Prüfung der Jahresberichte der Ausschüsse über deren Tätigkeit sowie die Prüfung der Rechnungslegung über die Gesamteinnahmen und -Ausgaben der Ausschüsse und
6. Erörterung aller übrigen Fragen,<sup>1)</sup> die der Konferenz durch das Zentralamt zugehen und Verhandlungsgegenstände berühren, die zur Zuständigkeit der Bezirksausschüsse gehören.

<sup>1)</sup> Für die Prüfung und Bearbeitung einzelner Fragen bleibt es der Konferenz überlassen, aus ihrer Mitte besondere Ausschüsse zu bilden.

## Artikel 22.

Die Geschäftsführung der Konferenz (Ssjesd) obliegt dem Zentralamt. Zu diesem Zwecke ist ein besonderes Bureau einzurichten, das ausserdem die Geschäfte des Zentralamtes zu erledigen hat.

Die Arbeiten dieses Bureaus leitet nach den Anweisungen des Vorsitzenden des Zentralamtes ein Vorsteher.

## Artikel 23.

Der Vorsitzende des Zentralamtes, seine Vertreter sowie die Mitglieder sind von den Ressortchefs zu bestimmen.

## Artikel 24.

Die Beamten des Bureaus werden auf Vorschlag des Vorsitzenden des Zentralamtes durch den Chef der Reichseisenbahnverwaltung ernannt. Die Beamten des Bureaus sind den Beamten der Reichseisenbahnverwaltung gleichgestellt.

## Artikel 25.

Alle Mitglieder der Konferenz beim Zentralamt sind berechtigt, zur Reise nach dem Konferenzorte und zurück einmalige freie Fahrt auf der Eisenbahn zu beanspruchen.

## Artikel 26.

Zur Deckung der für die Unterhaltung der Bezirksausschüsse sowie der durch die Einberufung der Konferenzen beim Zentralamt entstehenden Kosten wird dem Minister der Verkehrsanstalten anheimgestellt, während des Bestehens der bezeichneten Ausschüsse innerhalb der Grenzen ihrer Tätigkeit eine besondere Gebühr von höchstens 10 Kopeken für den Wagen für solche Güter zu erheben, die nach dem Wagenladungstarif befördert oder in einer Menge aufgegeben werden, deren Beförderung mindestens 75% der Tragfähigkeit des Wagens beansprucht.

## Artikel 27.

Die Vorschriften über die Erhebung, Aufbewahrung und Veräussigung dieser Gebühr, sowie über die Rechnungslegung sind vom Minister der Verkehrsanstalten im Einvernehmen mit dem Finanzminister zu erlassen.

**Philippinen.** Gesetz vom 1. März 1906, betr. die Bildung und Organisation der juristischen Personen, ihre Gerechtsame und die Pflichten ihrer Direktoren und anderen Beamten, die Rechte und Verbindlichkeiten der Aktionäre und Mitglieder sowie die Bedingungen für die Geschäftsführung solcher juristischen Personen usw.<sup>1)</sup>

Das Gesetz ist von dem amerikanischen Amt für die Philippinen erlassen und am 1. April 1906 in Kraft getreten. Es umfaßt 192 Paragraphen und zerfällt in einen allgemeinen und einen besonderen Teil.

Der allgemeine Teil gibt einige Begriffsbestimmungen und enthält Vorschriften über die Organisation und Satzungen der juristischen Personen, die

<sup>1)</sup> Vgl. S. 549 dieses Hefes.

Versammlung der Mitglieder oder Aktionäre, die Direktoren, Aktien und Aktieninhaber, die Zwangsvollstreckung in die Gerechtsame der juristischen Personen, ihre Auflösung und schließlich die ausländischen juristischen Personen sowie mehrere Einzelbestimmungen. Der besondere Teil behandelt die einzelnen Arten der juristischen Personen und hierunter an erster Stelle in den §§ 81 bis 102 die Eisenbahngesellschaften. Der Inhalt dieser Bestimmungen über die Eisenbahngesellschaften ist folgender:

§ 81. In der Belastung des Grundeigentums und der Ausgabe von Schuldverschreibungen zum Zwecke der Durchführung ihres Unternehmens werden die Eisenbahngesellschaften freier als andere juristische Personen gestellt.

§ 82. Vor Inangriffnahme der Bauausführung müssen die Pläne dem Direktor der öffentlichen Arbeiten und durch ihn dem Amt vorgelegt werden.

§ 83. An Wegeübergängen sind die für die öffentliche Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen anzubringen; Brücken und Wegeübergänge müssen so angelegt und unterhalten werden, daß der öffentliche Verkehr nicht beeinträchtigt wird.

§ 84. Auf der ganzen Länge der Linien sind Telegraphenleitungen anzulegen, deren Stangen auch zur gleichzeitigen Aufnahme der Leitungen der Regierung geeignet sein müssen.

§ 85. Vor der Betriebseröffnung hat eine eingehende Besichtigung der Anlagen durch den Direktor der öffentlichen Arbeiten stattzufinden, und die Betriebseröffnung darf erst erfolgen, wenn dieser sie genehmigt.

§ 86. Zur Durchführung des Baues und Betriebes erhalten die Eisenbahngesellschaften eine Reihe von Vorrechten verschiedener Art, die sich auf den Grunderwerb, die Bauausführung und Beschaffung von Bau- und Betriebsmaterial, die Einräumung eines Zurückbehaltungs- und Pfandrechts an den beförderten Gütern und eines Verkaufsrechts bei den nicht abgenommenen und den leicht verderblichen Gütern sowie auf die Verwendung des Verkaufserlöses beziehen.

§ 87. Die Eisenbahngesellschaften sind dagegen verpflichtet, unter angemessenen, in Gemeinschaft mit dem Postdirektor festzusetzenden Bedingungen die Post zu befördern; wird eine Einigung nicht erzielt, so setzt die oberste Verwaltungsbehörde nach Anhörung der Eisenbahngesellschaften die Bedingungen fest.

§ 88. Die Eisenbahngesellschaften müssen Kreuzungen ihrer Linien durch andere Bahnen gestatten.

§ 89. Die Eisenbahngesellschaften haben einen Fahrplan aufzustellen, zu veröffentlichen und nach Möglichkeit einzuhalten.

§ 90. Die Eisenbahngesellschaften müssen in gewissem Umfange Freigeepäck und darüber hinaus Personengepäck, dessen Begriff näher festgestellt wird, unter bestimmten Bedingungen gegen Entgelt befördern.

§ 91. Die Lokomotiven müssen mit Glocke und Dampfpeife, die wenigstens 300 m vor Wegeübergängen in Tätigkeit zu setzen sind, ausgerüstet, und die Züge mit einer Notbremse versehen sein.

§ 92. An den Lokomotiven sind Funkenfänger anzubringen; überhaupt sind Vorkehrungen zu treffen, daß die Umgebungen der Bahnen gegen Feuergefahr möglichst geschützt sind.

§ 93. An belebten Orten ist eine Höchstgeschwindigkeit von 15 km in der Stunde vorgeschrieben; die Ortsbehörden können diese Höchstgeschwindigkeit noch weiter herabsetzen.

§ 94. Die Zug- und Bahnhofsbeamten haben an Hut oder Mütze ein Abzeichen ihrer Dienststellung zu tragen.

§ 95. Bei der Annahme von Gepäck ist dieses mit einem Schein zu bekleben, ein Duplikat des Scheins ist dem Reisenden auszuhändigen; geschieht dies nicht, so braucht der Reisende keine Gebühr zu zahlen und kann eine etwa schon gezahlte zurückfordern.

§ 96. Die Eisenbahngesellschaften sollen die Beförderung solcher Gegenstände verweigern, deren Transport von der Regierung verboten ist.

§ 97. Die Tarife sind auf den Bahnhöfen auszuhängen und mindestens zehn Tage vor ihrem Inkrafttreten in zwei in Manila erscheinenden Zeitungen zu veröffentlichen.

§ 98. Die Eisenbahngesellschaften müssen binnen zwei Jahren nach ihrer Gründung mindestens fünf Meilen ihrer Linie und binnen jedes weiteren Jahres weitere fünf Meilen vollenden und in Betrieb nehmen, widrigenfalls sie des Rechtes auf Fortsetzung der Linie über die bereits vollendete Strecke hinaus verlustig gehen.

§ 99. Die Eisenbahngesellschaften müssen spätestens bis zum 1. März jeden Jahres einen Betriebsbericht einreichen, der Angaben über das in dem betreffenden Jahr aufgewandte Anlagekapital, die laufenden Ausgaben und Einnahmen und die Menge der beförderten Güter enthalten muß.

§ 100. Die Eisenbahngesellschaften müssen jedem Reisenden, dem sie eine Fahrkarte verkaufen, einen Sitzplatz und die zur Reise erforderliche Bequemlichkeit gewähren.

§ 101. Reisende, die sich weigern, ihre Fahrkarte zu bezahlen, vorzuzeigen oder abzugeben, können unter Vermeidung unnötiger Gewalt an einem geeigneten Orte aus dem Zuge entfernt werden.

§ 102. Jede Eisenbahngesellschaft hat das Recht, geeignete Vorschriften zur Regelung des Personen- und Güterverkehrs zu erlassen.

---

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Garbe, Robert**, Geheimer Baurat, Mitglied der Königl. Eisenbahndirektion in Berlin. Die Dampflokomotive der Gegenwart. Mit 388 Textabbildungen, 24 lithographierten Tafeln und 2 Zahlentafeln. Verlag von Julius Springer in Berlin.

Im Auftrage des Ministers der öffentlichen Arbeiten haben der Eisenbahndirektor Bäte in Magdeburg und der Eisenbahnbauspektor von Borries in Hannover im Frühjahr 1891 eine Reise nach Nordamerika unternommen, um die Eisenbahn-Verkehrs- und Betriebsverhältnisse, die Bauart der Eisenbahnfahrzeuge usw. zu studieren. Der von diesen Herren erstattete, in C. W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden erschienene Bericht über die amerikanischen Bahnen in technischer Beziehung, in dem auch die amerikanischen Lokomotiven eingehend besprochen worden sind, hat damals Veranlassung gegeben, beim Bau der Betriebsmittel für die preussischen Staatsbahnen sich mehr und mehr den amerikanischen Vorbildern anzuschließen, zumal die erhöhten Anforderungen, die an die Zugkraft und an die Geschwindigkeit gestellt wurden, dazu zwangen, die dreisachsigen Lokomotiven, die im Personen- und Güterverkehr Verwendung fanden, durch leistungsfähigere Typen zu ersetzen und für diese Dienste vierachsige Lokomotiven einzuführen.

Seit der vorgenannten Studienreise sind 13 Jahre vergangen. Es sind zwar im Jahre 1893 gelegentlich der Weltausstellung in Chicago in den verschiedensten technischen Fachblättern Mitteilungen über die Betriebsmittel der nordamerikanischen Bahnen, insbesondere auch über die Lokomotiven gemacht worden. Diese Mitteilungen konnten aber im wesentlichen nur das in dem Bericht des Herrn von Borries enthaltene bestätigen, da in dem dazwischen liegenden Zeitraum von zwei Jahren wesentliche Änderungen nicht vorgenommen worden waren.



Unter diesen Umständen muß es lebhaft begrüßt werden, daß der Verfasser die von ihm im Herbst 1904 ausgeführte Studienreise zum Besuch der Weltausstellung in St. Louis dazu benutzt hat, um über den gegenwärtigen Stand des Lokomotivbaues in Nordamerika in seinem Werke: „Die Dampflokomotiven der Gegenwart“ Mitteilung zu machen, da hierdurch ein Vergleich über die inzwischen eingetretenen Fortschritte ermöglicht wird.

In allen Ländern hat der Aufschwung des Verkehrs an die Leistungsfähigkeit der Lokomotiven immer höhere Anforderungen gestellt, sowohl bei der Zugkraft als auch der Geschwindigkeit. Um den erhöhten Anforderungen zu entsprechen, haben die Amerikaner die Zahl der gekuppelten Achsen vermehrt und die Raddrucke sehr erheblich erhöht und zwar in einem Maße, wie es nach den gesetzlichen Vorschriften in Deutschland nicht statthaft sein würde. Wenn man bei den amerikanischen Lokomotiven einen Vergleich über die Fortschritte zwischen denen aus dem Jahre 1891 und den jetzigen Lokomotiven zieht, so ergibt sich, daß die damaligen Formen und Typen im wesentlichen beibehalten sind; infolge Vergrößerung der Kesselheizfläche sind die Lokomotiven nur größer und schwerer geworden. Besonders hervorzuhelbende Fortschritte sind dadurch im Lokomotivbau aber nicht herbeigeführt worden; es war im Gegenteil in fast allen Ländern ein gewisser Stillstand eingetreten. Da man in den meisten Ländern, wie auch in Deutschland, so hohe Raddrucke wie in Amerika nicht anwenden konnte, hat man angestrebt, die Leistungsfähigkeit der Lokomotiven einerseits durch bessere Ausnutzung des Dampfes unter Anwendung des Verbundsystems und andererseits durch Überhitzung des Dampfes zu erhöhen. Derartige Maßnahmen scheinen umso mehr geboten, als durch die Fortschritte auf elektrischem Gebiet eine nicht zu unterschätzende Konkurrenz im Lokomotivbetrieb durch Einführung der elektrischen Zugführung zu erwarten war. Von den deutschen Technikern haben sich hierbei der verstorbene Geheimer Regierungsrat, Professor von Borries bei Einführung des Verbundsystems und der Verfasser bei Einführung des Heißdampfes nach Schmidt'schem System besonders hervorgetan.

Da auf Brennmaterialersparnis bei dem niedrigen Preis der Kohle in den östlichen Bezirken Amerikas kein besonderer Wert gelegt wird, ist man der Einführung von Verbesserungen, die auf Ersparnis an Brennmaterial hinielen, sofern dadurch die Einfachheit der Bauart beeinträchtigt wird, nicht oder doch nur in geringem Umfange näher getreten. Es hat daher das Verbundsystem in Amerika nur wenig Eingang gefunden, und mit der Anwendung des Heißdampfes bei Lokomotiven hat man bei den meisten Bahnen eine abwartende Stellung eingenommen und von ihm

nur versuchsweise Gebrauch gemacht. Wer die Schwierigkeiten kennt, die bei Einführung eines neuen Prinzips und einer vollständig neuen Bauart eintreten, kann es verstehen, daß die Bahnen nur mit schwerem Herzen und nur notgedrungen der Anwendung des Heißdampfes näher treten, da zunächst damit Geldopfer verbunden sind. Die Anwendung des Heißdampfes bietet aber ein Mittel, um bei den Lokomotiven die Leistungsfähigkeit im Verhältnis zum Gewicht wesentlich zu erhöhen. Daher muß es als ein besonderes Verdienst bezeichnet werden, daß der Verfasser in seinem Werk, das mit zahlreichen Textabbildungen und Tafeln ausgestattet ist, den Konstrukteuren, den Eisenbahnbetriebs- und Werkstattsbeamten, sowie den Studierenden des Maschinenbauwesens ein abgeschlossenes Bild der Anwendung des Heißdampfes im Lokomotivbau und Lokomotivbetrieb sowie der dabei gewonnenen Erfahrungen gibt und die Entwürfe mitteilt, nach denen bei der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung die verschiedenen Gattungen von Heißdampflokomotiven gebaut worden sind.

Von allen Bahnen, bei denen der Heißdampf bei Lokomotiven angewendet worden ist, ist die preußisch-hessische Staatseisenbahnverwaltung am ersten und am weitesten vorgegangen; mit den im Jahre 1907 zur Anlieferung kommenden Lokomotiven wird sie 1166 Heißdampflokomotiven haben. Sie hat sich bemüht, unter Beibehaltung der Zweikurbelmaschine in Zwillinganordnung bei Anwendung hoher Überhitzung die Heißdampflokomotive möglichst einfach zu gestalten. Dabei gebührt neben den beteiligten Lokomotivbauanstalten und dem Patentinhaber W. Schmidt in Wilhelmshöhe bei Cassel besonders dem Verfasser für seine rastlosen Bemühungen volle Anerkennung. Ob es möglich sein wird, bei allen Heißdampflokomotivgattungen die Zwillingbauart mit zwei Dampfzylindern beizubehalten, läßt sich heute noch nicht übersehen, da die Meinungen über den ruhigen Gang der Heißdampf-Schnellzuglokomotiven noch nicht endgültig geklärt sind und es nicht ausgeschlossen erscheint, daß auch bei der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung Heißdampflokomotiven mit vier Dampfzylindern gebaut werden, wie es bei mehreren Bahnen bereits geschieht.

Wenn die Heißdampflokomotiven den Naßdampflokomotiven gegenüber eine höhere Leistungsfähigkeit haben, so darf nicht außer acht gelassen werden, daß ihre Beschaffungskosten auch entsprechend höher sind, soweit sich bisher übersehen läßt, daß sie auch in der Unterhaltung kostspieliger sind. Zunächst sind bei diesen Lokomotiven im Betriebe noch recht viele sogenannte Kinderkrankheiten zu überwinden, die sich aber voraussichtlich vermindern werden, wenn das Lokomotivpersonal sich mit der Bedienung besser vertraut gemacht hat und die Lokomotivfabriken

bestrebt sind, Mängel, die sich gezeigt haben, bei weiteren Ausführungen zu vermeiden.

Von verschiedenen Seiten wird hervorgehoben, daß die Heißdampflokomotiven häufiger zu Ausbesserungen Anlaß geben als die Naßdampflokomotiven und daß dadurch die kilometrische Leistung im Jahresdurchschnitt gegenüber jenen zurückstehen. Auch wird geklagt, daß häufig keine ausreichende Temperatur des Dampfes (250—275 °, statt 300—350 °) erreicht wird. Andererseits werden Vorspannleistungen erspart; nicht immer gelingt es, die höhere Leistung der Heißdampflokomotiven im Betriebe auszunutzen, weil die Beschleunigung des Wagenumlaufs es nicht gestattet, die Züge, der Zugkraft der Lokomotive entsprechend, auszulasten. Aus diesem Grunde läßt sich bei den Güterzügen mit Sicherheit noch nicht übersehen, ob und inwieweit die Verwendung von Heißdampflokomotiven von wirtschaftlichem Erfolge begleitet ist.

Im besonderen ist noch anzuführen, daß das Buch in zwei Hauptteile zerlegt ist. In dem ersten Teile, in dem die Naßdampflokomotiven behandelt sind, ist näher eingegangen auf die Lokomotivbauarten in Amerika, auf die Größe und Leistung amerikanischer und europäischer Naßdampflokomotiven, auf bemerkenswerte bauliche Einzelheiten neuerer Lokomotiven sowie auf den Lokomotivneubau in den Vereinigten Staaten von Amerika. In dem letzteren Abschnitt sind auch nähere Mitteilungen über den amerikanischen Arbeiter- und Beamtenstand, über Fabrikanlagen und die Einrichtungen und den Betrieb amerikanischer Lokomotivwerkstätten enthalten. Es würde zu weit führen, auf die Beurteilung der Einzelheiten hier näher einzugehen, da die Ansichten der Fachleute über die Zweckmäßigkeit von Einrichtungen oft weit auseinander gehen. Der zweite Teil des Buches befaßt sich mit der Entwicklung der Heißdampflokomotive, der Anwendung hochüberhitzten Dampfes, den verschiedenen Überhitzerbauarten, der Dampfmaschine der Heißdampflokomotiven der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung, den Schmiervorrichtungen und der Dienstvorschrift zur Behandlung der Heißdampflokomotiven im Betriebe und in der Werkstatt. Er enthält auch die verschiedenen Betriebs- und Versuchsergebnisse, die bei der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung gewonnen sind. Welchen Wert man dem Buche beimißt, dürfte daraus hervorgehen, daß der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten für die maschinentechnischen Dezernenten bei den Eisenbahndirektionen, für die Vorstände der Haupt- und Nebenwerkstätten und für die Vorstände der Maschineninspektionen usw. 360 Exemplare zum Handgebrauch beschafft hat. Es kann somit auch weiteren Kreisen empfohlen werden.

In dem Vorwort hat der Verfasser sich über die praktischen Höchstgeschwindigkeiten im Schnellzugsbetrieb geäußert und empfohlen, Durch-

schnittsgeschwindigkeiten von 100—110 km/Std. anzustreben, die vorübergehend Höchstgeschwindigkeiten von etwa 130 km/Std. erfordern. Für die bestehenden Bahnen dürften diese eher zu hoch als zu niedrig bemessen sein. Höhere Geschwindigkeiten würden nur möglich sein beim elektrischen Betriebe und auf Bahnen mit günstigen Neigungs- und Krümmungsverhältnissen, wie bei den Versuchsfahrten festgestellt worden ist, die die Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen seinerzeit auf der Strecke Marienfelde—Zossen der Militäreisenbahn angestellt hat.

M.

**Hartmann, M.**, Professor, Oberlehrer am Technikum der freien Hansestadt Bremen. *Elemente des Eisenbahnbaues*. Webers illustrierte Handbücher, Band 255. Leipzig 1906. J. J. Weber. 230 S., mit 300 in den Text gedruckten und 20 Tafeln Abbild. Im Originalleinenband 6 M.

Das Buch ist in erster Linie für Baugewerkschüler bestimmt, denen es bei der Wiederholung des in den Stunden vorgetragenen Lehrstoffes sowie beim Entwerfen von Nutzen sein kann. Besonders ausführlich wird der Oberbau behandelt, dem 95 Seiten gewidmet sind. Die Bahnhofsanlagen werden auf 60 Seiten, das Signalwesen auf 7 Seiten behandelt. Den Rest bilden Angaben über den Inhalt der wichtigsten Vorschriften, den Unterbau, die Kreuzungen der Bahnen mit vorhandenen Verkehrswegen u. a. Bei der Besprechung des Oberbaues sind in erster Linie die Einrichtungen der preußisch-hessischen Staatsbahnen berücksichtigt worden.

Auf S. 60 wird ausgeführt, daß bei Krümmungen von 400 m Halbmesser infolge der Überhöhung der äußeren Schiene die innere Schiene senkrecht stehe, und behauptet; „In solchen Fällen geht man mit der Neigung der Schiene von 1:20 hinauf bis 1:10, so daß in scharfen Krümmungen die Schiene immer noch etwas nach innen geneigt ist.“ Die Behauptung ist in dieser Form nicht richtig. Es werden wohl vereinzelt derartige Maßnahmen empfohlen, allgemein üblich sind sie aber nicht. Die Gründe, die dagegen sprechen, sind folgende: erstens sind die Schienen 1:20 geneigt, um die ebenfalls 1:20 geneigten kegelförmigen Radreifen möglichst auf der ganzen Schienenkopffläche laufen zu lassen; dies ist natürlich bei einer von 1:20 abweichenden Neigung ausgeschlossen; zweitens würde die praktische Durchführung einer solchen Maßnahme (selbst wenn sie an sich zweckmäßig wäre) besonders gestaltete Unterlagsplatten verlangen. Es erscheint deshalb nicht zweckmäßig, die Neigung der Innenschiene mit wachsender Überhöhung zu vergrößern.

Auf S. 114 wird als Form der auf den preußischen Staatsbahnen üblichen Herzstücke die längst veraltete Anordnung aus Gußstahl angegeben, bei der Spitze und Flügelschiene aus einem Stück bestanden und sich an beiden Seiten feste Stöße ergaben. Auf S. 122 wird das früher übliche Weichensignal mit der durchsichtigen Glasscheibe (statt der Milchglasscheibe) als preußisches Weichensignal geschildert. Auf S. 148 ist zwar das Feuerschutzverfahren von Kienitz erwähnt, dann aber als für Preußen gültig die alte Ministerialverfügung vom 27. Oktober 1873 abgedruckt. Derartige Ungenauigkeiten finden sich noch an einigen anderen Stellen des Buches. Immerhin kann das Werkchen als ganz brauchbares Hilfsmittel für den Unterricht an Baugewerkschulen bezeichnet werden.

—d—

**Birk, Alfred**, Dipl.-Ing., Professor. Der Wegebau in seinen Grundzügen, dargestellt für Studierende und Praktiker. Zweiter Teil: Eisenbahnbau. Leipzig und Wien 1906. Franz Deuticke. 257 S. in gr. 8°, mit 178 Abbildungen im Text und 3 lithographischen Tafeln. Preis M. 7,50.

In der Einleitung zum vorliegenden Bande werden die bautechnischen Grundlagen der Eisenbahnen, d. h. die Spurweite und die damit zusammenhängenden Umgrenzungslinien des lichten Raumes (wobei leider die Vorschriften der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung nicht berücksichtigt sind), die Ausbildung der Bahnen als Haupt- oder Nebenbahnen und die Anzahl der Gleise erörtert. Der erste, mehr als hundert Seiten starke Abschnitt beschäftigt sich mit dem Eisenbahnoberbau. Es wird zunächst die Berechnung (im wesentlichen nach Zimmermann) kurz angedeutet; bei der Knappheit der Darstellung erhält der Leser allerdings mehr einen Überblick über die Fragen, als die Mittel zu ihrer Lösung. Dann werden die Herstellung und die Formen der Breitfuß- und Stahlschienen sowie der Schwellen besprochen, und hierbei der Satz aufgestellt, daß Gleise mit dichtem und schwerem Zugverkehr eiserne Schwellen erhalten sollten. Es folgt dann eine Erörterung der Schienenbefestigungsmittel sowie der Schienenstoßverbindungen, wobei die wichtigsten neueren Bauarten erwähnt werden. Ebenso werden die Mittel gegen das Wandern, die Eigenschaften der Bettung sowie der Bau des Gleises mehr oder weniger ausführlich erörtert. Der zweite Abschnitt, der den Eisenbahnunterbau behandelt, umfaßt nur 5 Seiten, da die einschlägigen Fragen zum größten Teil bereits im ersten Bande erledigt sind. Ihm folgt der Abschnitt über Bahnhofsanlagen, der außer der Berechnung und Bauart der

Weichen eine kurze Besprechung der Drehscheiben und Schiebebahnen, sowie einen etwa 12 Seiten langen Abriss der allgemeinen Anordnung der Bahnhöfe enthält. Der vierte Abschnitt behandelt die Schranken, der fünfte die Gleise und Weichen in Straßen, der sechste die Zahnbahnen, der siebente die Seilbahnen und der achte (der nur eine Seite lang ist) die Schwebbahnen.

Die vorstehende Übersicht läßt erkennen, daß der Verfasser sich bemüht hat, die wichtigsten Gebiete des Eisenbahnbaues in einem nicht zu umfangreichen Werke zur Darstellung zu bringen. Aus den Andeutungen kann man auch entnehmen, daß die verschiedenen Abschnitte zum Teil recht ausführlich behandelt, zum Teil dagegen sehr kurz gehalten sind. Dieses Vorgehen mag im Plan des ganzen Werkes begründet sein. Der Verfasser hat auch überall da, wo er seinen Gegenstand nicht eingehender behandeln wollte, die Literatur angegeben und dabei eine große Belesenheit an den Tag gelegt. Der Text ist anziehend geschrieben, die Abbildungen sind klar und deutlich. Abgesehen von der oben erwähnten Ungleichmäßigkeit bei der Behandlung des Stoffes, kann das vorliegende Werk als ein brauchbares Lehrbuch für Studierende und Praktiker bezeichnet werden.

—d—

**Struck, R.**, Regierungs- und Baurat, Mitglied der Königlichen Eisenbahndirektion Halle a. S. Grundzüge des Betriebsdienstes auf den preußisch-hessischen Staatsbahnen. Ein Leitfadens für Anwärter und Beamte des Betriebsdienstes. Berlin W. 1907. R. Odenbourg. S. I-XIII und 1-194. 8°. Mit 7 Abbildungen. Preis geb. M 3.

Die zusammenhängende Darstellung des Betriebes der Eisenbahnen in vollem Umfange ist eine schwierige Aufgabe. Sie darf sich nicht mit der Schilderung der zahllosen, recht verschiedenen Einzelheiten begnügen, sondern sie muß auch deren gegenseitige Abhängigkeit im Gesamtbilde des Betriebes zeigen. Da die Anschauungen über die Zweckmäßigkeit einzelner Maßnahmen zu den verschiedenen Zeiten und innerhalb der verschiedenen Verwaltungsbezirke oft wesentlich auseinandergehen, so müssen überall Vergleiche gezogen und die geschichtlichen Entwicklungen verfolgt werden. Nur so kann man den Wert der verschiedenen Anschauungen ins rechte Licht setzen. Die Literatur ist nicht allzu umfangreich. Der Verfasser eines Buches über Eisenbahnbetrieb ist daher in erster Linie auf das Studium der Vorschriften angewiesen. Doch bilden diese ja nur das Knochengerüst. Sie bleiben ihm ein toter Stoff, wenn

er nicht das Leben selbst, den Betrieb, wie er sich in Wirklichkeit abwickelt, aus eigener Anschauung kennt und danach das Bild zeichnet. Aber die Kenntnis der Praxis allein genügt nicht; es muß sich mit ihr Scharfsinn, Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit paaren, um das in den Gesetzen, Vorschriften, Vereinbarungen enthaltene Material richtig zu verarbeiten und einwandfrei darzustellen. So erklärt es sich, daß die Anzahl der wirklich zuverlässigen Bücher über den Eisenbahnbetrieb gering ist und daß es nur wenigen — wir nennen hier an erster Stelle Cauer, Betrieb und Verkehr der Preussischen Staatsbahnen — gelungen ist, sich Anerkennung zu verschaffen.

Es liegt aber an der Hand, daß eine erschöpfende Darstellung einen beträchtlichen Umfang annehmen muß, so daß Anfänger sich an die Fülle des Stoffes nicht heranwagen, während es den im Betriebe tätigen Beamten oft an der erforderlichen Zeit zum Studium gebricht. Dieser Grund mag für Herrn Struck mitbestimmend gewesen sein, eine neue Darstellung des Betriebes auf den preussisch-hessischen Staatsbahnen zu geben, die verhältnismäßig kurz gehalten ist.

Um dieses Ziel zu erreichen, mußte der Verfasser nach anderen Grundsätzen verfahren, als sie für umfassende und lückenlose Darstellungen maßgebend sind. Von diesem Gesichtspunkte aus muß daher auch Form und Inhalt des Werkes beurteilt werden.

Das Buch zerfällt in vier Abschnitte. Der erste enthält Ausführungen über die Zwecke und Begriffe der Eisenbahnen, des Betriebsdienstes, der Betriebsstellen usw. und bringt hierbei manches neue und beachtenswerte. Im zweiten, der den Rangierdienst umfaßt, werden die Grundsätze für die Bildung der Züge sowie die Ausführung des Rangierdienstes besprochen. Der dritte Abschnitt behandelt den Fahrdienst, und der vierte beschäftigt sich mit Abweichungen von Plan und Regel sowie mit außergewöhnlichen Vorkommnissen. Bei der Schilderung der Betriebsvorgänge bietet sich Gelegenheit, eine Reihe von technischen Einrichtungen, wie Gleisbremsen, Stellwerke, Blockeinrichtungen zu erörtern.

Der Verfasser gibt zum Beginn der Abschnitte II—III Erklärungen für die Begriffe Rangierdienst und Fahrdienst, die besonders dem Anfänger den Überblick über die behandelten Gebiete wesentlich erleichtern dürften. Bei der Besprechung der einzelnen Punkte bringt er in der Regel zunächst eine kurze Einführung oder Beschreibung und knüpft daran eine Erörterung der einschlägigen Vorschriften. Wo aus der Betriebsordnung oder Signalordnung Bestimmungen angezogen sind, ist der Ursprung angegeben. Im übrigen ist aber davon abgesehen worden, auf die Einzelbestimmungen Bezug zu nehmen, weil „aus der fortschreitenden Erfahrung und der Schaffung neuer Einrichtungen sich naturgemäß dauernd

Änderungen der Einzelbestimmungen entwickeln“. Man kann daher nicht ohne weiteres erkennen, ob eine ausgesprochene Ansicht sich auf eine amtliche Vorschrift stützt oder lediglich die persönliche Anschauung des Verfassers wiedergibt. Der Leser muß, wie auch im Vorwort ausdrücklich betont wird, für praktische Fälle stets die zutreffenden Einzelbestimmungen in den Vorschriften selbst aufsuchen.

Wenn der angehende Eisenbahnbeamte seine Ausbildung mit dem Studium der Dienstanweisungen beginnt, so überfällt ihn leicht eine Verzagttheit; es erscheint zunächst unmöglich, all die vielen Einzelbestimmungen zu behalten. Einmal fehlt es ihm noch an der Anschauung; er kennt die Dinge, auf die sich die Vorschriften beziehen, noch nicht genügend aus der Erfahrung, und zweitens weiß er die Gründe nicht, die zum Erlaß der Bestimmungen geführt haben. Die richtige Anschauung kann ihm erst die Praxis geben; sie lehrt ihn auch wohl die Gründe für einzelne Vorschriften erkennen, aber für viele bleiben sie ihm verborgen; und doch wird er die Bestimmungen um so leichter behalten und um so richtiger anwenden können, wenn er ihre Veranlassung kennt. Es ist deshalb ein verdienstvolles Unternehmen des Struckschen Buches, die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der einzelnen Vorschriften überall zu entwickeln. Aber es ist dies zugleich der schwerste Teil der Arbeit, weil das vorliegende amtliche Material an vielen Stellen zerstreut und auch nicht ohne weiteres zugänglich ist. Es muß daher anerkannt werden, daß es ihm bis auf einzelne Punkte (z. B. die Stellung der Geschützwagen) gelungen ist, einwandfreie Erklärungen zu geben. Da das Buch zunächst für Anwärter und Beamte der preußisch-hessischen Staatsbahnen geschrieben ist und in erster Linie zur Ergänzung des mündlichen Unterrichts dienen soll, so konnten manche Gegenstände, wie die Organisation, flüchtig behandelt werden, manche Vorschrift unerwähnt bleiben, ohne daß man dem Verfasser einen Vorwurf daraus machen kann; vielleicht hätte er durch Hinzufügung weiterer Abbildungen noch das Verständnis erleichtern können. Einzelne Ungenauigkeiten des Ausdrucks, so die auf S. 4 aufgestellte Behauptung, es dürfe nur ein Transportunternehmer auf der Bahn zugelassen werden, wird der aufmerksame Leser selbst berichtigen.

Das anregend geschriebene Buch, dessen Ausführungen überall reiche Erfahrung im Betriebe und in der Ausbildung der Beamten erkennen lassen, wird allen Dienstanfängern sowie Schülern und Lehrern der Eisenbahn- und Stationsschulen eine wertvolle Unterstützung sein und die Beamten im Dienste zur Belehrung und Vertiefung ihrer Kenntnisse und Erfahrungen anregen. Aber es wird auch anderen Kreisen, die Interesse für das Eisenbahnwesen haben, als Einführung in ein schwieriges Gebiet



willkommen sein. Druck und Ausstattung sind zu loben, der mäßige Preis erleichtert die Anschaffung. *Oder.*

**Memmler, K.**, Dipl.-Ingenieur und ständiger Mitarbeiter am Königlichen Material-Prüfungsamte zu Groß-Lichterfelde. Materialprüfungswesen. Einführung in die moderne Technik der Materialprüfungen. 2 Bändchen in kl. 8<sup>o</sup> mit 158 und 159 Seiten und 58 und 31 Textabbildungen. Leipzig 1907. G. J. Göschensche Verlagshandlung.

Obwohl planmäßige wissenschaftliche Untersuchungen der in der Technik und im Wirtschaftsleben verwendeten Bau- und Gebrauchsstoffe erst seit der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts eingeführt sind, ist die Zahl der das Materialprüfungswesen behandelnden Werke, die noch durch viele wertvolle Aufsätze in Fachzeitschriften ergänzt werden, bereits verhältnismäßig groß. Die meisten dieser Schriften, von denen neben den Lehrbüchern von Bach und v. Tetmajer nur das Handbuch der Materialienkunde von Martens erwähnt sein möge, sind jedoch wegen der zu eingehenden Behandlung des Stoffes nur für den Fachmann bestimmt, dem Fernerstehenden dürfte zu ihrem Studium meist Zeit und Gelegenheit fehlen. Die große Bedeutung, die das Materialprüfungswesen schon jetzt für alle Zweige der Technik gewonnen hat, hat aber auch in weiteren Kreisen das Bedürfnis nach Belehrung hierüber entstehen lassen. Ein Buch, das einem solchen Bedürfnis genügt, das also in möglichst knapper, allgemein verständlicher Fassung das umfangreiche Gebiet des Materialprüfungswesens behandelt, fehlte bisher. Die vorliegende Schrift ist geeignet, diese Lücke zu schließen.

Im ersten der beiden Bändchen werden besprochen die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Materialien, soweit sie für die Prüfungen von Wichtigkeit sind, dann als Hauptgegenstand die Festigkeitsversuche und zum Schluß die zu ihrer Ausführung erforderlichen Hilfsmittel, nämlich die Prüfungsmaschinen und die Meßwerkzeuge. In dem recht klar gegliederten Hauptabschnitt werden nacheinander behandelt die Versuche mit stoßfrei gesteigerter Belastung, die in Zug-, Druck-, Knick-, Biege-, Torsions-, Scher- und Lochversuche zerfallen, die Versuche mit stoßweiser Belastung (Schlagversuche), die Dauerversuche, die technologischen Proben und die Härteprüfungen.

Das zweite Bändchen bringt Angaben über einzelne Sondergebiete des Materialprüfungswesens und zwar über die Prüfung der Konstruktionsmaterialien (Metalle und Holz) und der Hilfsmittel (Seile, Ketten u. dgl.) für den Maschinenbau, der Baumaterialien (natürliche und künstliche Baustoffe, Bindemittel u. a. m.), des Papiers und der Schmiermittel.

Das Werk zeichnet sich durch die sorgfältige Einteilung des Stoffes und durch die trotz der gebotenen Knappheit leichtverständliche Darstellung aus und ermöglicht einen raschen Überblick über den gesamten Arbeitsbereich des Materialprüfungswesens. *Kr.*

Buhle, M., Professor an der Königl. Technischen Hochschule in Dresden.  
Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammelkörpern (Massengütern). III. Teil. Berlin 1906. Julius Springer. Preis geb. 24 *M.* (I. Teil 1901. Preis 15 *M.* II. Teil 1904. Preis 15 *M.*)

Für den praktischen Ingenieur ist heutzutage das Studium einer Reihe von Zeitschriften eine Notwendigkeit geworden, wenn er sich auf seinem Spezialgebiet auf dem laufenden halten und auch die seinem Spezialgebiet naheliegenden Zweige der Technik nicht vernachlässigen will. Diese Arbeit ständig und regelmäßig auszuführen, fehlt es meist an Zeit. Der Ingenieur, der sich über Neuigkeiten in seinem Fache nachträglich unterrichten will, ist daher gezwungen, eine Reihe von Zeitschriften zunächst nach Material zu durchsuchen. Eine Erleichterung gewährt ihm in dieser Beziehung der Weg, den der Verfasser des oben genannten Werkes eingeschlagen und der sich auch bei anderen Autoren bereits bewährt hat, nämlich, die einzelnen in verschiedenen Zeitschriften erschienenen Abhandlungen über ein Gebiet zu einem Werke zu vereinigen, so daß das gesamte Material zusammengefaßt ist. Eine Zeitschrift ist meist nicht imstande, alle Neuerungen des weiten Ingenieurgebietes in gebührender Weise zu würdigen, und ist meist darauf angewiesen, nur bestimmte Gebiete, die wiederum Teile von Spezialgebieten sind, zu berücksichtigen. So steht es auch mit dem vom Verfasser bereits seit Jahren in Wort und Schrift behandelten Gebiete der Massenbeförderung. Zum Teil bildet dieses Gebiet eine besondere Abteilung der Verkehrstechnik, zum Teil eine der Hebezeuge usw. Die einzelnen Abhandlungen über Sondergebiete hat der Verfasser bereits in den verschiedensten technischen Zeitschriften veröffentlicht, nachdem er vorher zum Teil den Inhalt zum Gegenstand von Vorträgen gemacht hatte. Alle diese Abhandlungen, die noch durch die Beschreibung mehrerer Erzeugnisse hervorragender Firmen erweitert sind, hat er zu einem Werke zusammengefaßt, von dem nunmehr der dritte Teil vorliegt.

Der erste Teil ist bereits im Jahre 1901 erschienen und ist schon seit einigen Jahren im Buchhandel vergriffen. Diese Tatsache ist ein Beweis dafür, daß die Herausgabe der Abhandlungen einem dringenden

Bedürfnisse entsprochen hat. In 8 Abschnitten behandelt der erste Teil des Werkes die Beförderung und Lagerung von Getreide, Kohlen, Koks und Eisenerzen im allgemeinen und beschreibt in ausgedehntem Maße eine Reihe ausgeführter Anlagen. Der Band umfaßt 160 Seiten und enthält 563 Abbildungen, drei Textblätter und eine Tafel. Im zweiten Teile, der im Jahre 1904 erschienen ist, wird in 12 Abschnitten näher auf Einzelheiten des Transportmaschinenwesens eingegangen. Wir finden dort unter anderen Abhandlungen über Drukluftlokomotiven, Hochbahnkrane, Drucklufthebezeuge usw. Von besonderem Interesse wird jedem Ingenieur die Beschreibung der Kohlenentlade- und Förderanlagen der städtischen Gasanstalt II in Charlottenburg sein. Dieser Band umfaßt 204 Seiten und enthält 551 Abbildungen und 8 Textblätter.

Der in 22 Abschnitten gegliederte Inhalt des dritten Teiles bildet die Fortsetzung der beiden ersten Teile. Inbesondere enthält er einige allgemeine Erörterungen über Massentransport und die Beschreibung und kritische Behandlung neuer maschineller Einrichtungen zur Beförderung von Massengütern, wie: die Kreiseshinge-Förderrinne, leichte Dampflokomotiven, Schnellentlader, elektrische Grubenlokomotiven, neue Conveyorsysteme, die eingehende Beschreibung der Lokomotivbekohlungsanlage auf Bahnhof Grunewald bei Berlin, Vorrichtungen zum Löschen und Laden von Schiffen, amerikanische Güterwagen usw. Dieser Band umfaßt 313 Seiten mit 721 zum größten Teil vorzüglichen Abbildungen, 7 Tafeln und 2 Textblättern.

Könnte schon beim Erscheinen des ersten Teiles dieses großartig angelegten Werkes darauf hingewiesen werden, wie außerordentlich wichtig das vom Verfasser zuerst eingehend behandelte Gebiet der Beförderung von Massengütern ist, und daß es sich allmählich werde entwickeln müssen, wenn man erst die großen Vorzüge erkannt haben würde, die auch hier die Ausführung rein mechanischer Arbeit durch maschinelle Einrichtungen vor der durch Menschenkraft bietet, so kann jetzt nach Verlauf von wenigen Jahren schon festgestellt werden, daß auf Anregung der Schriften des Verfassers eine Reihe von Massenbeförderungsanlagen neu entstanden sind. Von besonderer Wichtigkeit wird das Gebiet noch werden, wenn der Ausbau der Wasserstraßen das Bedürfnis nach solchen Anlagen mehr und mehr hervorruft. In seinem Werke bietet der Verfasser eine Fülle des ausgezeichnetsten Stoffes für die Entwürfe zu solchen Anlagen. Es kann daher jedem Ingenieur sowohl zum Studium wie auch als Wegweiser in der Praxis empfohlen werden. Die Ausstattung des Werkes ist die bekannte Springersche.

v. H.

**Vater, R.**, Professor an der Königlichen Bergakademie in Berlin. Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen. Leipzig 1906. B. G. Teubner. Preis geheftet 1 *M.*, geb. 1,25 *M.*, Geschenkausgabe auf Vellinpapier in Lederband 2,50 *M.*

Das 21. Bändchen der Sammlung wissenschaftlich gemeinverständlicher Darstellungen, das die neueren Wärmekraftmaschinen behandelt, liegt bereits in zweiter Auflage vor. Es ist das ein Beweis dafür, daß die Herausgabe gemeinverständlicher Werke aus dem Gebiete der Technik einem vorhandenen Bedürfnisse entspricht und daß der Verfasser des vorliegenden Bändchens eine den Ansprüchen eines großen Leserkreises gerecht werdende Darstellung gewählt hat. Unter den neueren Wärmekraftmaschinen sind hier die Verbrennungs- und Explosionsmotoren — Gas-, Benzin-, Petroleummotoren und der Dieselmotor — zu verstehen, im Gegensatz zu der alten Dampfmaschine. Ihre besonderen Vorzüge werden in dem Buehe dargestellt. Die für das Verständnis der Theorie und der Wirkungsweise dieser Maschinen erforderlichen grundlegenden Sätze der Mechanik und der mechanischen Wärmetheorie sind in der Einleitung des Buches kurz, aber erschöpfend behandelt.

Die Darstellung ist klar und einfach, so daß sich das Buch besonders für angehende Studierende des Ingenieurwesens, für Fabrikleiter und -besitzer sowie für diejenigen eignet, die sich kurz und schnell über die Wirkungsweise der Explosions- und Verbrennungsmotoren unterrichten wollen, ohne tiefer in dies Gebiet einzudringen. Das Buch umfaßt 146 Seiten mit 34 guten Abbildungen. Die Ausstattung ist einfach und ge-  
e. H.

**Handwörterbuch der Preussischen Verwaltung.** Bearbeitet und herausgegeben von Dr. von Bitter. Zehnte bis siebzehnte Lieferung. Leipzig 1906. Preis je 2 *M.*

Nach dem Erscheinen dieser Lieferungen (L—Z) liegt uns nunmehr das Handwörterbuch abgeschlossen vor. Da das vorzügliche Werk an dieser Stelle<sup>1)</sup> bereits besprochen worden ist, darf auf jene früheren Ausführungen Bezug genommen werden.  
r. H.

**Graf Hue de Grais.** Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem Deutschen Reiche. Aehntzehnte Auflage. Berlin 1907. Julius Springer.

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906. S. 1350.

Die neue Auflage des allgemein bekannten und geschätzten Werkes berücksichtigt die bis zum November 1906 erlassenen neuen Gesetze. Im verflorenen Jahr sind solche gerade auf dem Gebiet des Verfassungs- und Verwaltungsrechts in ungewöhnlich großer Anzahl ergangen. Hervorzuheben sind die Gesetze, betreffend Entschädigung der Reichstagsmitglieder, Änderung der Mitgliederzahl, Wahlbezirke und Wahlorte für das Abgeordnetenhaus, Änderung des Wahlverfahrens desgl., Befähigung zum höheren Verwaltungsdienst, Kreis- und Provinzialabgaben, Offizierpensionen, Pensionen der Unteroffiziere und Gemeinen, Änderung der Einkommensteuer und der Ergänzungssteuer, die Reichsfinanzreform und die mit dieser verbundenen Gesetze über Erbschaftssteuer und Zigarettensteuer und wegen Änderung der Reichsstempelsteuer und der Brausteuern, Regelung der Kirchensteuer in den neuen Provinzen, die Volksschulunterhaltung, Notenausgabe der Reichsbank, Knappschaftsvereine und die Entschädigung des ländlichen Grundbesitzes. Es ist freudig zu begrüßen, daß der Verfasser diesen Gesetzesänderungen und neuen Gesetzen so rasch und pünktlich durch eine Neuauflage Rechnung getragen hat. Das Werk wird dadurch bei seinen alten Freunden weiter an Sympathie gewinnen und sich eines noch größeren Kreises von Lesern und ständigen Benutzern als bisher erfreuen.

W.

**Die Weltwirtschaft.** Ein Jahr- und Lesebuch. Herausgegeben von E. von Halle. I. Jahrgang 1906. III. Teil: Das Ausland. Leipzig und Berlin 1906. Preis 5 *M.*

Es ist zu bedauern, daß dieser letzte Band des ersten Jahrgangs des hier bereits besprochenen<sup>1)</sup> Jahrbuchs der Weltwirtschaft erst jetzt an der Jahreswende 1906/07 hat vollendet werden können. Allerdings mag es für den Herausgeber besonders schwer gewesen sein, für diesen dritten Teil, der das Ausland behandelt, geeignete Mitarbeiter zu finden, da er sie vorwiegend aus Landeskindern der zu bearbeitenden Länder auswählen wollte, und besonders langwierig, die von Ausländern gelieferten Beiträge zu sichten und zum Teil zu übersetzen. Diese Schwierigkeiten werden sich bei den späteren Jahrgängen vermindern, so daß erwartet werden darf, daß alle Teile des Jahrbuchs künftig früher und gleichzeitig erscheinen werden. Dadurch wird das Werk an Wert noch gewinnen.

Während, wie früher schon hervorgehoben, der erste Band eine Übersicht über die Entwicklung wichtiger Gebiete des Wirtschaftslebens der Welt enthielt und der zweite sich im einzelnen mit dem Deutschen

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1351.

Reiche befaßt, bringt der vorliegende dritte Band 17 Einzeldarstellungen über die wirtschaftliche Entwicklung fast aller außerdeutschen Länder. Die wichtigsten Länder sind einzeln bearbeitet, andere sind zu größeren Gebieten zusammengefaßt — Balkanländer, Ostasien, Südamerika —. Portugal fehlt ganz, Afrika teilweise; für Südamerika sind nur einige kurze statistische Mitteilungen gesammelt worden. Der Verfasser beabsichtigt, im zweiten Jahrgang diese Lücken auszufüllen. Aber auch so gibt der dritte Band ein nahezu vollständiges Bild des Wirtschaftslebens der außerdeutschen Welt.

Wenn es sich auch in erster Linie darum handelte, den Zustand im Jahre 1905 festzustellen, so sind doch die Verfasser aller Artikel auf die Zahlen der vorhergehenden Jahre zurückgegangen, um die Bedeutung der Ergebnisse des Jahres 1905 durch die vorhergegangene Entwicklung zu beleuchten. Ganz besonders ist dies bei dem trefflichen Artikel von W. A. S. Hewins über das britische Reich und seine Kolonien der Fall, wo der Entwicklungsgang teilweise durch mehrere Jahrzehnte verfolgt wird.

Auf die einzelnen Artikel hier näher einzugehen, würde zu weit führen. Eine gewisse Knappheit der Einzeldarstellungen war durch den Zweck des Werkes geboten. Trotzdem enthalten sie eine Fülle wertvollen und vielseitigen Materials, dessen Studium als sehr lohnend empfohlen werden kann.

Besonders darf auf den Artikel von Dr. C. Ballod über Rußland hingewiesen werden, in dem die wichtigen Ereignisse der letzten Zeit und ihre Wirkungen auf das Wirtschaftsleben anschaulich geschildert werden.

r. R.

**Sarrazin, Otto**, Dr. Ing., Geh. Oberbaurat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Verdeutschungs-Wörterbuch. 3. vermehrte Auflage. Berlin 1906. Ernst & Sohn. XVII und 313 S. 8°. Preis in Leinwand geb. 6 Mk.

Das Erscheinen dieses neuen eigenartigen Wörterbuches ist im Jahrgang 1886 dieser Zeitschrift (S. 441) begrüßt. Auf die erste Auflage mußte sehr bald die zweite folgen, in der sich schon zeigte, welchen Einfluß die Arbeit gehabt hatte und wie ihr von allen Seiten neuer Stoff zugetragen war. Zwischen der zweiten und dritten Auflage ist eine längere Zeit verstrichen. Auch die dritte ist wiederum, wenn auch nicht erheblich, vermehrt, sie ist selbstverständlich in der neuen amtlichen Rechtschreibung gedruckt. In einer mit einigen Änderungen aus der zweiten Auflage übernommenen Einleitung gibt der Verfasser Rechen-

schaft über die Grundsätze, die ihn bei Abfassung seines Buches, bei seinen Verdeutschungsvorschlägen geleitet haben.

Den Wert und die Bedeutung eines solchen Werkes kann man nur dann verstehen und würdigen, wenn man es längere Zeit benutzt hat. Und da kann ich nur sagen, daß es für jeden, der sich bemüht, anstelle überflüssiger Fremdwörter gute deutsche Wörter zu sprechen und schreiben, ein ausgezeichnetes Hilfsmittel ist, das kaum jemals im Stiche läßt. Wer aber die Schreib- und Sprechweise in unseren Büchern, in amtlichen und außeramtlichen Schriftstücken zu beobachten gewohnt ist, der kann sich leicht überzeugen, welche Fortschritte in der Anwendung rein deutscher Sprache in den vergangenen beiden Jahrzehnten seit Erscheinen der ersten Auflage dieses Buches gemacht sind, wie besonders auch die Behörden sich bemühen, besser, klarer und deutscher — wenn der Ausdruck erlaubt ist — zu schreiben. An diesem Fortschritt hat das Verdeutschungswörterbuch, haben die übrigen Arbeiten Sarrazins auf diesem Gebiet ein großes Verdienst. Nicht nur, daß er das Finden der deutschen Ausdrücke für Fremdwörter erleichtert, sondern hauptsächlich auch, weil er die weitesten Kreise zu steter Mitarbeit anregt. Nur auf eine mir zufällig aufgefallene kleine Ungenauigkeit möchte ich aufmerksam machen. Die Verdeutschung: „Lieferfrist-Versicherung“ für „Interesse-Deklaration“ ist nicht richtig. Unter Interesse-Deklaration (statt Angabe des Interesses an der Lieferung, §§ 84, 87 der Eisenbahnverkehrsordnung, § 463 des Handelsgesetzbuchs) versteht man die Angabe des Versenders, welchen besonders (in einer festen Summe auszudrückenden) Wert er darauf legt, daß ihm das Gut rechtzeitig und unbeschädigt geliefert wird. Eine Wert- und Lieferfristversicherung kennt das Eisenbahnfrachtrecht schon seit 1892 nicht mehr. — Möge die Herausgabe einer vierten Auflage dem Verfasser bald Gelegenheit geben, auch diese Kleinigkeit zu ändern.

A. r. d. L.

**Annuaire pour l'an 1907** publié par le bureau des longitudes; avec des notices scientifiques. Paris 1907. Preis 1,50 Frs.

Der vorliegende Jahrgang enthält außer dem regelmäßig wiederkehrenden Kalendarium wichtige Mitteilungen aus der Astronomie, sowie der Maß- und Münzenkunde und der Statistik, während die Angaben aus Physik und Chemie erst im nächsten Jahre gebracht werden sollen. Als wissenschaftliche Beilage enthält der Kalender eine Abhandlung über den Durchmesser der Venus, einen Bericht über die fünfzehnte Sitzung der internationalen geodätischen Vereinigung und eine geschichtliche Darstellung der Sonnenforschung.

## ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnenwesen und aus verwandten  
Gebieten.

- Acworth, W. M.** Grundzüge der Eisenbahnwirtschaftslehre. Aus dem Englischen übersetzt nebst einleitendem Vorworte von Dr. Heinrich Ritter von Wittek. Wien 1907.
- Engelmanns Kalender** für Bahameister, technische Kontrolleure und Betriebsingenieure des Deutschen Reichs. Berlin 1907.
- für Eisenbahnbeamte des Deutschen Reichs. Mit besonderer Berücksichtigung der preußisch-hessischen Staatsbahnen. Berlin 1907.
- Esselborn, Karl.** Lehrbuch des Tiefbaues. Zweite, vermehrte Auflage. Leipzig 1907.
- Handbuch der Ingenieurwissenschaften.** Fünfter Teil: Der Eisenbahnbau. 8. Bd: Lokomotivteilbahnen und Selbstbahnen. Bearbeitet von Roman Abt und Siegfried Abt. Zweite, vermehrte Auflage. Leipzig 1907.
- Kalender für Betriebsleitung und praktischen Maschinenbau.** Herausgegeben von Hugo Güldner. 2 Teile. Leipzig 1907.
- Leutke, P. Dr. iur.** Das Verfügungsrecht beim Frachtgeschäft unter besonderer Berücksichtigung des Postfrachtgeschäfts. Berlin 1906.
- Lueger, Otto.** Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Abteilung 18—20. Zweite Auflage. Stuttgart und Leipzig.
- Merckel, Kurt.** Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. 2. Auflage. Leipzig 1907.
- Prochaska.** Eisenbahnkarte von Österreich-Ungarn.
- Stationenverzeichnis des Post-, Eisenbahn-, Telephon- und Dampfschiffverkehrs in Österreich-Ungarn. Wien und Teschen 1907.
- Strecker.** Hilfsbuch für die Elektrotechnik. 7. Auflage. Preis 14 Mk. Berlin 1907.
- Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen.** A. Zivil-, Handels- und Prozeßrecht. 5. Jahrgang. Leipzig 1906.
- von Weber, Max Maria.** Aus der Welt der Arbeit. Herausgegeben von Maria von Wildenbruch. Berlin 1907.



## Zeitschriften.

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

76. Jahrgang. 3. Vierteljahr 1906.

Notes sur quelques aspects des formules d'exploitation pour les chemins de fer d'intérêt local. — Pont tournant pour la circulation des trains desservant les voies de quai du port de Roanne au-dessus du chenal de communication du port avec la Loire. — Substitution de la traction électrique à la traction à vapeur entre les gares de Saint-Georges-de-Chommiers et la Motte d'Aveillans, sur une longueur totale de 22,60 km.

**Wjestnik Putei Ssoobtschenija.** (Der Bote für die Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1906. No. 46—51.

(No. 46—48:) Unsere Verkehrswege und ihre Anforderungen in der aller-nächsten Zukunft. — (No. 46:) Das Bedürfnis an Verkehrswegen in Sibirien. — (No. 49:) Das Sanatorium der Jekaterinenbahn in Berdjansk. — Projekt zu einer Verordnung über die Dienstdauer und die Ruhepausen der Eisenbahnbediensteten. — Projekt zu einem Disziplinalgesetz für die Eisenbahnbediensteten. — (No. 50:) Eine Kommission zur Beratung der Frage über neue Lokomotivtypen und Zugkraft auf den Eisenbahnen. — Eine Schule für Schaffner bei der Station Charkow. — (No. 51:) Ausnahmetarife für Getreide und Mehl zur Versorgung der Notstandsgebiete.

1907. No. 1—2.

(No. 1:) Versuche zur Feststellung des Gewichtverlustes bei der Beförderung von Mais und Kleie auf den Eisenbahnen. — (No. 2:) Über strengere Verfolgung des Mißbrauches der Eisenbahn ohne gültige Fahrkarte.

**Wjestnik Finansow, promyslennosti i torgowli.** (Der Bote für Finanzen Industrie und Handel.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1906. Heft 47—53.

(Heft 47:) Projekt einer Organisation zur Kontrolle der ins Ausland zu versendenden Butter. — Die derzeitige Lage der industriellen Unternehmungen Japans. — (Heft 48:) Die derzeitige Lage der japanischen Handelschifffahrt. — Ausfuhr russischer Manufakturwaren nach der Türkei. — (Heft 50:) Die Lage der Eisenindustrie in Rußland und die Möglichkeit der Eisenausfuhr. — (Heft 51:) Zur Frage der Arbeiterwohnungen. — (Heft 52 u. 53:) Deutsche Unternehmungen in der asiatischen Türkei.

1907. Heft 1—4.

(Heft 1:) Die Versorgung der Industrie mit Heizmaterial, auf Grund der Beratungen im Ministerium für Handel und Industrie. — Die Dampfschifffahrt auf dem Fluß Abakan und eine Zweigbahn nach Minussinsk, Gouvernement Jemissei. — (Heft 2:) Der Handel Rußlands mit Hamburg

im Jahre 1905. — Die wirtschaftliche Lage des Zartums Polen im Jahre 1906 — (Heft 3:) Die Entwicklung der Handelsbeziehungen Rußlands zu Bulgarien.

**Bulletin des internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes.** Brüssel.

**Band 21. No. 1.** Januar 1907.

Staatsaufsicht über die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten. — Die Buffer während des Rangierens und Bremsens langer Züge. — Die Lockerung der Schraubenverbindungen im Eisenbahngleise. — Umbau der Bahnhöfe Leipzig, sächsischer Teil. — Dröhnende Eisenbahnschienen.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

**40. Jahrgang. No. 101.** Vom 19. Dezember 1906.

Die Eröffnung des Verkehrs- und Baumuseums in Berlin.

**41. Jahrgang. No. 14.** Vom 16. Februar 1907.

Vom Bau der Schantung-Eisenbahn.

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung.** Stuttgart.

**IX. Jahrgang. No. 52.** Vom 27. Dezember 1906.

Die neuen österreichischen Alpenbahnen und deren voraussichtlicher Einfluß auf den deutsch-österreichischen Verkehr mit den Ländern der Balkanhalbinsel.

**X. Jahrgang. No. 1 und 2.** Vom 3. und 10. Januar 1907.

Der Durchgangsverkehr der sächsischen Staatseisenbahnen.

**No. 3.** Vom 17. Januar 1907.

Die Vorschläge zur Sicherung der Personenzüge.

**No. 4 und 5.** Vom 24. und 31. Januar 1907.

Das Verhältnis der politischen Parteien in Württemberg zum Verkehrsdienst.

**No. 7.** Vom 14. Februar 1907.

Die Verkehrsverbindungen nach dem Norden.

**No. 8.** Vom 21. Februar 1907.

Die Einführung der 4. Wagenklasse in Württemberg und ihre Wirkungen.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.

**88. Jahrgang. Band 322. Heft 1 und 2.** Vom 5. und 12. Januar 1907.

Eisenbahnunterquerung der Leidener Straße bei Utrecht.

**Heft 4–8.** Vom 26. Januar bis 23. Februar 1907.

Über einige eisenbahnsignal-technische Neuigkeiten.

**The Economic Journal.** London.

**Band 16. No. 64.** Dezember 1906.

Cheap Railway tickets for workmen in Belgium.

**The Economist.** London.

**Band 64. No. 3304.** Vom 22. Dezember 1906.

An American Railroad retrospect.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1907.

**Band 65. No. 3306.** Vom 5. Januar 1907.

The Channel tunnel.

**No. 3309.** Vom 26. Januar 1907.

American Railroad financing.

**L'Economiste français.** Paris.

**34. Jahrgang. No. 50.** Vom 15. Dezember 1906.

Le projet de rachat des chemins de fer de l'Ouest devant le Sénat.

**No. 51.** Vom 22. Dezember 1906.

Le mouvement économique et social aux États-Unis: la situation des chemins de fer américains.

**Järnbanenbladet.** (Das Eisenbahnblatt). Stockholm.

**1906. No. 23—24.**

(No. 23:) Statens järnvägars femtivårsfest. — Norge. Forslag till Driftsbudget for Statsbanerne i Terminen 1. April 1907 — 31. Marts 1908. — (No. 23 u. 24:) Sverige. Ledningen af statens järnvägsbyggnader (Fortsetzung aus No. 22). — (No. 24:) Sverige. Kungl. Järnvägsstyrelsens berättelse för 1905. — Danmark. De danske Statsbaners Driftsberetning for 1905—1906.

**1907. No. 1—2.**

(No. 1:) Norge. De norske Jernbaners Driftsberetning for Terminen 1905—1906. — Sverige. Bromsning. — (und 2:) Sverige. Af kungl. majestät stadfästa järnvägsaktiebolag äfvensom af kungl. majestät under år 1905 fastställda ändringar i hufvud grunderna för vissa järnvägsaktiebolag. — Nya restaurantvagnar för statens järnvägar. — (No. 2:) Sverige. Järnvägsärenden vid 1906 års riksdag. — Nya järnvägsförslag. — Öfversikt af jultrafiken 1906 i Stockholm, Kristiania och Köbenhavn. — Förslaget inköp af Karseforsen i Lagan. — Ångbåtssturer Stettin—Stockholm.

**Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Breslau.

**Band 23. Heft 2.**

Die rechtliche Stellung des Straßenbahnunternehmers zum Staat und zur Gemeinde nach deutschem Verwaltungsrecht. — Das neue schweizerische Eisenbahnpflichtgesetz vom 28. März 1905 im Vergleich mit dem deutschen Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871. — Die rechtliche Natur und Funktion des Zustimmungsvertrags zwischen Stadtgemeinde und Straßenbahnunternehmer. — Zur Auslegung des § 11 Abs. 2 der deutschen Eisenbahnverkehrsordnung (Fahrpreismäßigung für Kinder). — Beiträge zur Erläuterung des preußischen Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874. VI. Die Legitimation zum Empfange der Entschädigungssumme gemäß § 36 Abs. 1 des Gesetzes. — Die Einrede der höheren Gewalt seitens des Straßenbahnunternehmers (§ 1 des Reichshaftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871).

**Eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.

**12. Jahrgang. No. 24.** Vom 19. Dezember 1906.

Wie kann die Rentabilität der österreichischen Staatsbahnen erhöht

werden? — Das Eisenbahnwesen auf der internationalen Ausstellung in Mailand 1906.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

**2. Jahrgang. No. 24.** Vom 20. Dezember 1906.

Die Verkehrszustände auf der Südbahn. — Staatsbahnen und Wiener Stadtbahn. — Die Rauchbelästigung in den Personenzügen.

**3. Jahrgang. No. 1.** Vom 5. Januar 1907.

Die Villacher Bahnhoffrage. — Der internationale Straßenbahn- und Kleinbahnkongreß in Mailand. — (u. No. 2:) Über die Entwicklung der elektrischen Bahnen.

**No. 2.** Vom 20. Januar 1907.

Die Verstaatlichung der Nordbahn. — Der elektrische Probetrieb auf der Wiener Stadtbahn.

**No. 3.** Vom 5. Februar 1907.

Eisenbahnbau und Eisenbahnpläne im hohen Norden. — Das Verkehrswesen auf der Nürnberger Ausstellung.

**Sheljesnodoroshnoje Djelo (Das Eisenbahnwesen).** St. Petersburg. (In russischer Sprache).

**1906. No. 41—48.**

(No. 41:) Die sittlichen Kräfte im Betriebe der Eisenbahnen. — (No. 42:) Die theoretischen Grundsätze der Tränkung der Schwellen auf elektrischem Wege (mit Zeichnungen). — (No. 43 u. 44:) Bericht über die Organisation des Personenverkehrs der Stadt Moskau und der Vororte. — Ist das Streben berechtigt, Volksunruhen und Ausständen den Charakter einer „höheren Gewalt“ beizulegen? — (No. 46 u. 47:) Das Enteignungsgebiet, eine agrarische Frage und die Eisenbahnen. — Einige Mitteilungen über neue Methoden der Reinigung von Wasser zur Speisung von Lokomotiven und der Reinigung der Kessel von Kesselstein. — (No. 48:) Der Einfluß des Abbrennens auf Stahlschienen.

**1907. No. 1—3.**

(No. 1:) Allgemeine Bedingungen für den Ausbau des Eisenbahnnetzes im Kaukasus. — Wie kann eine schnellere Beförderung beladener Wagen erreicht werden? — Eine Kontrolltafel über die Anzahl der in einem Wagen besetzten Plätze mit Angabe der Bestimmungstation der Reisenden. — Bemerkungen zur Tramwayfrage. — Die Reinigung der inneren Räume der Personenwagen von Staub mit Hilfe von Aspiratoren.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** München.

**4. Jahrgang. Heft 32.** Vom 14. November 1906.

Mitteilungen der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.

**Heft 36.** Vom 24. Dezember 1906.

Elektromagnetische Hemmung auf gefährlichen Gefällen. — Über Bremsysteme für elektrische Straßenbahnen. — Die städtische Straßenbahn von Wellington, Neu-Seeland.

**5. Jahrgang. Heft 1 und 2.** Vom 4. und 14. Januar 1907.

Wagenpark für die Wechselstrombahn Wien-Baden.

**Heft 2.** Vom 14. Januar 1907.

Über einige Eigentümlichkeiten der elektrischen Bahnen in den Vereinigten Staaten. — Wechselstrombahnen im praktischen Betriebe. — Drehfeldumformer im Bahnbetrieb.

**Heft 3.** Vom 24. Januar 1907.

(und Heft 4:) Das Kraftwerk Pennsylvania in Long Island City der Pennsylvania, New York and Long Island Railroad Company. — (Heft 3:) Grand Trunk-Bahn-Lokomotiven für den Betrieb durch den St. Clair-Tunnel.

**Heft 4.** Vom 4. Februar 1907.

Bahnmotor von 350 PS Stundenleistung für einphasigen Wechselstrom von 25 Pulsen.

**Elektrotechnische und polytechnische Rundschau.** Potsdam.**24. Jahrgang. No. 2.** Vom 9. Januar 1907.

Die Simplonlokomotiven.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.**28. Jahrgang. Heft 8.** Vom 21. Februar 1907.

Die neue Zugsteuerung der Westinghouse-Gesellschaft.

**Engineering.** London.**Band 82. No. 2137—2146.** Vom 14. Dezember 1907. bis 8. Februar 1907.

(No. 2137:) Axle bearings for heavy tonnage wagons; Indian Railways. — 5-ton steam wagon. — Four-cylinder compound locomotive for the Austrian State Railways. — The Paris automobile show. — (No. 2138:) Six-coupled tank locomotive with Lentz reversing gear. — The motor bus. — The new Central Railway station, Hamburg. — (u. 2139:) Lighting of Railway premises; indoor and outdoor. — (No. 2139:) The Chapsal-Saillot compressed-air brake. — South American Railway progress. — The Railway statement, New Zealand, 1906. — Royal commission on canals and waterways. — (No. 2140 und 2142:) The locomotive works of Beyer, Peacock & Co. limited. — (No. 2140:) Ten-wheel coupled locomotive with Schmit superheater. — The collision at Elliot junction, North British Railway. — Locomotive work on the Northern Railway of France. — (No. 2141:) The Paris Metropolitan Railway. — Indian Railway property. — (No. 2142:) Questions of motor-car design. — (No. 2144:) Six-coupled passenger express locomotive for the Caledonian Railway. — (No. 2145:) Royal commission on canals and waterways. — The transportation and shipment of ore. — Rotary snowplough. — Tierny and Malone's electrically-operated tramway points. — Urban and suburban traffic. — (No. 2146:) Freund's tramway brake. — The advance of automobile.

**Engineering News.** New York.**Band 56, No. 22 bis Band 57, No. 4.** Vom 29. November 1906 bis 24. Januar 1907.

(No. 22:) Steel rails; their composition and cross-section. — Electric

traction in the Simplon tunnel. — A new style of refrigerator car door. — (No. 23:) Tunnel lining work in the far west. — The official report on the Railway accident at Salisbury, England on July 1 1906. — The new coal-handling and storage plant of the Erie Railroad. — A new flexible elastic coupling. — What can be done to reduce the number of Railway accidents? — (No. 24:) The construction of the Pennsylvania Railroad tunnels under the Hudson river at New York city. — Statistics of passenger traffic in Greater New York. — (No. 26:) New York's new subways. — Railways and water pollution with special reference to the water supply of Seattle, Washington. — Annual report of the Interstate Commerce Commission. — (No. 1:) The rapid transit tunnels under the Hudson River and the Church street terminal. — Comparative merits and costs of the mule and the electric locomotive for mine haulage. — (No. 2:) Methods of remedying the interference of foreign current with automatic block signals. — Are high steam pressures for locomotives advantageous? — The use of steel rails for electric Railway feeders. — A new underground Railway in London. — The renewed demand for Government investigation of Railway accidents. — (No. 3:) Progress on the Quebec bridge across the St. Lawrence River. — Electric shovels for Railway and mining excavation. — The present outlook for the Railway tie preserving processes in the United States. — Cost of steam shovel work by Railway force and by contract. — Sleeping cars for electric interurban Railways. — Some lessons on the car famine. — (No. 4:) Counterweight device on the Balmain tramway, Sidney, New South Wales. — Concerning Railway extensions.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 50. No. 7.** Vom 15. Dezember 1906.

Draisines légères à pétrole pour voie ferrée.

**No. 8.** Vom 22. Dezember 1906.

Ascenseurs électriques pour voyageurs du Baker Street and Waterloo Railway à Londres. — Projet d'un service de ferry-boats entre la France et l'Angleterre.

**No. 15.** Vom 9. Februar 1907.

Nouvelles applications du système Mallet aux locomotives américaines de grande puissance. — Les progrès de l'automobilisme en 1906.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 59. Heft 12.** Vom 15. Dezember 1906.

Neueste Schnellzug-Lokomotivtype Kategorie In der Königlich ungarischen Staatsbahnen. — Koppel-Selbstentlader D. R. P. — Nahtlos gepreßte Speichenräder für Eisenbahnfahrzeuge (System Ehrhardt).

**Band 60. Heft 1.** Vom 1. Januar 1907.

Das Wogen und Nicken der Lokomotive. — Kabeltransportwagen für Straßenverkehr. — Ergebnisse von vergleichenden Versuchen mit Triebwagen und kleinen Lokomotiven. — Maschine zum Einwalzen der Sprengringe in Radreifen. — Differential-Schmierpresse mit Dampfantrieb, System Mildenberger.

**Heft 2.** Vom 15. Januar 1907.

Über einige Tropenbahnen Ostasiens. — Mechanische Lokomotiv-Bekohlungsanlagen.

**Heft 3.** Vom 1. Februar 1907.

Schweißen und Löten; elektrische Schweißmaschinen für Massenfabrikation (Fortsetzung in Heft 4). — Das neue Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — Etat der Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907 (Fortsetzung in Heft 4).

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.**3. Jahrgang, Band 3, No. 24.** Vom 16. Dezember 1906.

Politica ferroviaria. — Pro Spluga.

**Band 4, No. 1.** Vom 1. Januar 1907.

Recenti applicazioni della trazione elettrica.

**No. 2.** Vom 16. Januar 1907.

Alcune recenti locomotive a vapore soprarisaldato dello stato prussiano. — Igiene ferroviaria.

**No. 3.** Vom 1. Februar 1907.

Valvola automatica di avviamento per locomotive compound. — Sulla convenienza di generalizzare l'uso delle caviglie a vite mordente per fissare le rotaie alle traversine sulle linee ferroviarie a treni veloci e pesanti.

**No. 4.** Vom 16. Februar 1907.

La particolarità delle locomotive americane acquistate dalle ferrovie dello stato nel 1906.

**The Journal of Political Economy.** Chicago.**Band 14, No. 10.** Dezember 1906.

Economic and social effects of the Interurban electric Railway in Ohio.

**Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Straßenbahnwesens.** Wien.**XV. Jahrgang, Heft 1.** Januar 1907.

Motorwagen im Eisenbahnbetriebe.

**Sapiski imperatorskawa russkawa techničeskawa oščtschestwa** (Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1906, Heft 11 und 12.**

(Heft 11 u. 12:) Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft. — (Heft 12:) Elektrische Zugkraft mit Kontakten an der Oberfläche des Weges. — Kurzer Bericht über den IV. internationalen Kongreß in Brüssel: Untersuchung von Materialien.

**1907, Heft 1.**

(Heft 1:) Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft. — Über den Widerstand der Luft bei der Bewegung von Flächen.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.** Wiesbaden.**Band 43. Heft 12. 1906.**

Neuere Lokomotivsteuerungen. — Die Bahnhofsanlagen der Illinois-Zentralbahn in Neu-Orleans. — Über einige Anordnungen der Blockwerke und Stellwerksteile zum Ersatze der Hebel- und Unterwegesperre bei den Stellhebeln der Ausfahrtsignale in Stationen.

**Ergänzungsheft. 1906.**

Das elastische Verhalten der Gleisbettung und ihres Untergrundes. — Schnellfahrversuche mit drei verschiedenen Lokomotivgattungen auf der Strecke Hannover—Spandau. — Ergebnisse der Versuchsfahrten mit einer  $\frac{7}{8}$ gekuppelten Vierzylinderlokomotive Grafenstädener Bauart. — Die Beschlüsse des internationalen Eisenbahnkongresses in Washington.

**Band 44. Heft 1. 1907.**

$\frac{7}{8}$ gekuppelte Vierzylinder-Schnellzug-Verbundlokomotive für die dänischen Staatsbahnen. — Die elektrischen Kraft- und Lichtanlagen der neuen Lokomotivwerkstätte auf dem Bahnhofe Dortmund-Rbg. — Der Schienenstoß von Wolhaupter. — Der Bau neuer Lokomotivschuppen. — Elektrischer Betrieb im Simplontunnel.

**Österreichische Eisenbahnzeitung.** Wien.**Jahrgang 29. No. 38. Vom 24. Dezember 1906.**

Die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und der Verrechnungsdienst der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Ausnutzung von Wasserkraften für Haupt- und Nebenbahnen.

**No. 39. Vom 31. Dezember 1906.**

Die Zuständigkeit der Behörden zur Entschädigungsfeststellung für aufzulassende Bahnübersetzungen und die Berechnung dieser Entschädigung.

**Jahrgang 30. No. 1. Vom 7. Januar 1907.**

(und No. 2, 4, 5:) Die Zugsicherungseinrichtungen der Londoner Distriktsbahnlinien. — (No. 1:) Die Organisation der verstaatlichten Nordbahn.

**No. 3. Vom 21. Januar 1907.**

Die Personalreform in Deutschland. — Maßnahmen zum Schutz der Reisenden gegen Raubanfälle in den Eisenbahnpersonenwagen.

**No. 4 und 5. Vom 28. Januar und 4. Februar 1907.**

Über Seh- und Farbeprüfung im Eisenbahndienst.

**No. 6 und 7. Vom 11. und 18. Februar 1907.**

Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung. — Über Zentralbahnhöfe in Wien.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.**11. Jahrgang. No. 51. Vom 20. Dezember 1906.**

Aus dem Eisenbahnministerium. — Das verstaatlichte Eisenbahnnetz der Nordbahn und sein neuer Direktor. — Die neuen Lokalbahnvorlagen.

**No. 52. Vom 27. Dezember 1906.**

Die Eisenbahnverstaatlichung. — Eine wirtschaftsprogramatische Un-



schau. — Die Verbesserung der materiellen Verhältnisse der Staatsbeamten.

**12. Jahrgang. No. 1. Vom 3. Januar 1907.**

Österreichische Eisenbahnstatistik. — Ausgestaltung der mit den wirtschaftlichen, sozialen und Verwaltungsfragen befaßten Dienstzweige im Eisenbahnministerium. — Die Verstadtilichung der Dampftramway-Gesellschaft.

**No. 2. Vom 10. Januar 1907.**

Die Verkehrsschwierigkeiten bei der Nordbahn. — Die Investitionen der Südbahn. — Landesbahnen in Niederösterreich.

**No. 3. Vom 17. Januar 1907.**

Die Reform und Verbesserung der materiellen Verhältnisse der Staatsbeamten. — Grundzüge der Eisenbahnwirtschaftslehre.

**No. 4. Vom 24. Januar 1907.**

Staatliche Automobillinien. — Die Lokalbahnaktion in Böhmen. — Übersicht der im Bau befindlichen Eisenbahnlinien.

**No. 5. Vom 31. Januar 1908.**

Beantwortung der auf die Nordbahn bezüglichen Interpellationen. — Die Genehmigung der Lokalbahnvorlagen. — Die Frage der Einführung von Schiffsabgaben im Deutschen Reiche.

**No. 6. Vom 7. Februar 1907.**

Die letzte Legislaturperiode des Kurienparlamentes und das Verkehrswesen.

**No. 7. Vom 14. Februar 1907.**

Die Investitionen der Privatbahnen. — Die Lokalbahnaktion. — Wiener elektrische Straßenbahnen.

**Railroad Gazette. New York.**

**Band 41. No. 21. Vom 23. November 1906.**

Aspects of new Railroad capitalization. — The coastwise situation. — The British system of cartage and delivery of freight at terminals. — Single truck train operation on the Wheeling and Lake Erie. — The Railroad gages of India. — Unit costs of Railroad building. — Steam locomotive and electric locomotive power. — Best method of maintaining track for the tonnage and speed of to-day. — Finished repair parts for locomotives. — Steam versus electric operation of trunk lines.

**No. 22. Vom 30. November 1906.**

Earnings since June 30, 1906. — Fundamentals. — October accidents. — Shop betterment work on the Santa Fé. — High steam pressures, locomotive service. — The bituminous coal carriers. — The Railroad gages of India. — Train accidents in the United States in October. — Commissions take notice. — Steam versus electric operation of trunk lines.

**No. 23. Vom 7. Dezember 1906.**

The overcrowding of passenger trains. — The Santa Fé betterment work. — Electrification of Southern Pacific local lines at Oakland. — Shop

betterment work on the Santa Fé. — Repairs to steel freight cars. — Locomotive evaporation tests on the Pere Marquette. — Disastrous collision at Lawyer. — Football travel on the Pennsylvania and the New York, New Haven and Hartford. — Relations of the engineer to society. — The strike of Railroad clerks. — The relationship of the Railroads to the people. — Electrification on the Erie.

**No. 24.** Vom 14. Dezember 1906.

Electric drive for machine shops. — The block system on trial. — North Platte bridge, Union Pacific. — Electric equipment, Erie shops, Hornell. — Fast loading of grain steamers. — Ballistic test of cast-steel cylinders. — Guide and frame-brace for Cole four-cylinder compound locomotive. — Car for Kansas fish and game commission. — Four-cylinder compound express locomotive for the Danish state Railways. — The St. Pauls Pacific extension. — Small vertical high-speed engines. — State rights with interstate trains. — American Railroads; a German view. — The Paris Subway. — Third-rail versus overhead construction.

**No. 25.** Vom 21. Dezember 1906.

New capital for Railroads in the northwest. — Single expansion and lower pressures. — The New Haven's electric expansion. — Belgium State Railroads. — The Omaha cut-off of the Union Pacific. — Balanced throttle valve, Italian State Railways. — Steel gondola; Newburgh and South Shore. — Concrete bridge of the Wabash over Sangamon river. — Santa Fé organization, 1906. — Compound locomotive for the Kansai Railway, Japan. — The strike of Railroad clerks in Louisiana and Texas. — The flagman on block signaled Railroads. — Abolition of the flagman. — University education for Railroad work. — Electrification of the Simplon tunnel. — Cost of steam shovel work. — The track foreman.

**No. 26.** Vom 25. Dezember 1906.

Car and locomotive output in 1906. — Railroads built in 1906. — Receiver-ships and foreclosures in 1906. — A car diversion penalty. — Elements of value in a street Railway. — November accidents. — The New York connecting Railroad. — Union and Southern Pacific signal scheme for 1907. — Rotary snow plows on the Denver, Northwestern and Pacific. — Electric locomotive for the General Electric Co. — The Pennsylvania tunnels under the North River. — Report on Grantham derailment. — Annual report of interstate commerce commission. — Grand Trunk's new freight terminal at Toronto.

**Band 42. No. 1.** Vom 4. Januar 1907.

A short review of 1906. — Trainmen's hours of labour. — Summary of annual reports. — Dividend changes and new Railroad capital in 1906. — Mogul locomotive for the Vandalia. — New bay shore yards of the Southern Pacific at San Francisco. — Steel passenger car for the Long Island Railroad. — Rapid transit lines in New York City. — Proposed 16-hour law. — Disastrous collision in the District of Columbia. — Pen-sious to be paid on the Atchison. — Engineering periodicals and the card index.

## No. 2. Vom 11. Januar 1907.

Smoke prevention in cities. — The Harriman influence. — Automatic stopping of trains by congressional enactment. — Progress of the Quebec bridge. — The United Railways of New Jersey. — Locomotives for Italian Government Railways. — A cast-steel bumping post. — Traffic and rates in India. — The Alta Vista collision. — Railroad delays in Massachusetts. — Investigation of Terra Cotta collision. — Cross-tie conditions in some foreign countries. — The great corporations.

## No. 3. Vom 18. Januar 1907.

Car shortage and industrial tracks. — Siberian Railroad traffic during the war. — Responsibility for trolley inflation. — Four cylinder compound locomotive: Austrian State Railways. — Tests of bond between concrete and steel. — Private Car for the Canadian Pacific. — The new Union station at Lexington, Kentucky. — New Cincinnati freight terminal of the Cincinnati, New Orleans and Texas Pacific. — Automatic block signals of the Baltimore and Ohio. — Panama, the Railroad and the canal. — The Interstate commerce act as amended. — Engine failures and their report. — Plan to relieve car shortage and congestion. — Railroad refrigeration. — Government investigation of the Terra Cotta collision. — Progress of electrification in 1906. — Railway signal association. — Mr. Hill on the Railroad situation.

## No. 4. Vom 25. Januar 1907.

The American Railway clearing house and car pools. — Engine failures. — Eminent domain in minority shares. — New passenger station at Salt Lake City for the Harriman lines. — New car shops of the Wabash at Decatur. — Strengthening ends of postal cars on the Seaboard Air line. — Shop belting practice on the Santa Fé. — New Texas and Pacific station at Sweetwater, Texas. — Timmi's smoke and spark consuming system. — Rotary snow plow for the Denver, North Western and Pacific. — The Teltow canal. — Induced draft and heating equipment of the Erie Railroad roundhouse at Susquehanna. — The trouble with Railroad discipline. — Life of vulcanized thuber. — The Elmira Railroad commercial training school. — Report of New York state Railroad commissioners. — Proposed Railroad legislation in Pennsylvania. — Elimination of grade crossings in New York state. — Putting the Italian Railroads in order. — National characteristics in locomotive building.

## No. 5. Vom 1. Februar 1907.

Railroad taxation. — Short-term notes again. — Comparative use of working statistics in two countries. — December accidents. — A new method of car recording at local stations. — Balanced Pacific type locomotive for the National of Mexico. — Atmospheric Railroad traction. — Four-cylinder compound locomotive for the Italian state Railroads. — The Teredo in South Africa. — Substitution of the electric motor for the steam locomotive. — First report of the Interstate Commerce Commission on the coal traffic. — Harriman and Hill operating methods compared. — Watching freight traffic by daily returns. — Shortage of cars in Germany. — Train accidents in the United States in December.

— The protected third-rail on the Milan-Varese Railroad. — Interurban freight and express.

No. 6. Vom 8. Februar 1907.

Unique forces of Railroad prosperity. — Is reciprocal demurrage just? — Scientific Railroad operation in Australia. — A German motor car. — Electric operation of the Simplon tunnel. — New Lehigh valley bridge over the Susquehanna river, near Towanda. — The Railroads of Victoria. — The Atlantic-Shore line. — Foot-power generator for controlled manual block station. — Locomotives-superheaters. — Legislative centralization. — Interstate Commerce Commission tariff rulings. — Railroad decisions in January. — The early use of balanced slide valves. — National characteristics in locomotive building.

The Railway Age. Chicago.

Band 42 No. 21 bis Band 43 No. 6. Vom 7. Dezember 1906 bis 8. Februar 1907.

(No. 21:) The legal status of traffic associations. — Power and weight of traffic associations. — More lines or more freight facilities needed? — Canadian Pacific not invading the United States. — Rates, tariffs and other traffic matters. — The relationship of Railroads to the people. — The tide-water deep-water Railway. — Ore rates on the lakes. — Automatic electric block signals; electrified lines Long Island Railroad. — Steel rails. — Train service on the Wheeling & Lake Erie. — The Robert water-tube boiler for locomotives. — High steam pressure in locomotive service. — (No. 22:) Stock companies founded on displayed advertising. — The consumption of coal by modern locomotives. — (u. No. 23:) The power and weight of locomotive boilers. — (No. 22:) Electrical equipment of the Erie shops at Hornell. — Acetylene car lighting on the Great Northern. — Balance compound prairie type locomotive for the Santa Fé. — Cross-ties used by Railroads in United States in 1905. — Reinforced concrete coal trestle pocket. — Electric switching locomotive for the General Electric Company. — The future of St. Louis as a grain market. — Illinois Central back taxes. — (No. 23:) The legal status of traffic associations. — More lines or more freight facilities needed. — Canadian Pacific not invading the United States. — Rates, tariffs and other traffic matters. — The relationship of Railroads to the people. — The tidewater-deepwater Railway. — Ore rates on the lakes. — Automatic electric block signals; electrified lines Long Island Railroad. — Steel rails. — Train service on the Wheeling & Lake Erie. — The Robert water-tube boiler for locomotives. — High steam pressure in locomotive service. — (No. 24:) Transportation in exchange for advertising. — Do Railroads promote good citizenship? — The resistance of track spikes. — Decision on franchise taxes. — The future of Omaha as a grain market. — Chicago, Milwaukee & St. Paul's Pacific coast extension. — Tidewater-deepwater Railway. — (u. No. 25:) Railway affairs at the national capital. — (No. 24:) Proposed down-town terminal of the Hudson river tunnel system. — American society of mechanical engineers. — Holding power of Railroad spikes. — (No. 25:) Mexico and its Railways. — Uniform speed for passenger trains. — Gould terminal at Salt Lake city. — Im-

provement of the Brighton beach line of the Brookling heights Railroad. — Interstate commerce commission on car shortage. — Accident record for year ended June 30, 1906. — New bumping posts for the Lackawanna. — Railway affairs in Great Britain. — Repairs to steel freight cars and development of steel passenger cars. — Locomotive development in Europe. — (No. 26:) Our statistical returns for 1906. — Car shortage hearings. — Capital expansion in the North-West — An old-fashioned idea. — Statistics of cars and locomotives ordered in 1906. — Railway building in 1906. — The prominent Railway dead of 1906. — Receiverships and foreclosures in 1906. — Block signals of American Railroads. — A new locomotive pedestal brace. — Steel cars for the Middletown car works. — Railroading from a business point of view. — Beginning of Erie's terminal improvements. — (No. 1:) Progress in compound locomotives. — Results of Government ownership in Australia. — Signal operation on the interborough rapid transit. — East Decatur shops of the Wabash. — The employer's liability bill Unconstitutional. — Atchison, Topeka & Santa Fé pension system. — Merchandise freight yard of the Lackawanna. — Locomotive valve-setting machine. — (u. No. 3, 5 u. 6:) Railway affairs in Great Britain. — (No. 1:) Four cylinder compound for Kansai Railway of Japan. — (No. 2 u. 4:) Discipline and signal systems. — (No. 2:) Pass abolition and rate reduction. — Vibration of passenger cars. — Locomotives with large simple cylinders. — Railway signal association. — (u. No. 3—6:) Railway affairs at the national capital. — (No. 2:) Western society of engineers. — Tidewater-deepwater Railway. — The Harriman lines before the Interstate Commerce Commission. — Steel coach for the Southern Pacific. — Data of Railroad ties used in various quarters. — Illinois Central back taxes. — (u. No. 6:) Governors' messages concerning Railways. — (No. 2:) Commissioner Harlan on car shortage. — Effect of live load stresses in bridge members. — (No. 3:) The St. Paul and the Hill system. — Three authorities on Railway morality. — The block-signal system. — Water tube boilers for locomotives. — Cause of wrecks. — Power and weight of locomotive boilers. — Block signals on American Railroads. — Eastern Railway of New Mexico. — American Railway clearing house and car pools. — Why rates should not be reduced on the Southern. — The Railroad situation. — Argument against uniform two-cents mileage. — A way to save money. — Railway signal association committees. — (u. No. 4:) Governors' messages concerning Railways. — (u. No. 6:) Railway legislation in the states. — (No. 4:) Reciprocal demurrage. — All prosper, but the Railroads must not. — Have the Railroads been indifferent to the demands? — The national board of trade and the parcels post. — A legislative programme. — Causes of Railway collisions. — Struggle of the Chicago and Alton against the encroachments of the Missouri river. — Lumbermen to form car service department. — Engineer's wage agreement. — Heisler geared locomotive. — (No. 5:) The design of freight classification yards. — Preventing the increase of facilities demanded. — A proposed 10 per cent reduction in rates. — Pennsylvania standard roadway. — Commercial association opposes demurrage law. — Substitution of the electric motor for the

steam locomotive. — Ten-wheel freight locomotive for Caledonian Railway. — Coal and oil reports of the interstate commerce commission. — Coal test on the Wheeling & Lake Erie. — The holding force of Railroad spikes. — (No. 6:) The locomotive laboratory at Purdue. — Shall Railway profits be limited? — Demurrage. — On block signals in the United States. — Automatic control of trains. — Locomotives for Italian Government Railways. — The movement for a car clearing house. — Advertising plans under the cash regime. — Erie ferry exclusively for passengers. — Why western passenger rates should not be reduced. — Crude oil for preserving ties. — The risks of the trade. — New York Central office building. — Great increase of Railway equipment in five years. — Additions to Santa Fé equipment in five years. — President Hadley on corporate ethics. — Rules governing construction and filing of tariffs.

**The Railway Engineer.** London.

**Band 28. No. 324.** Januar 1907.

Rapid-acting vacuum automatic brake trials. — College road goods station, Glasgow; North British Railway. — New 4-6-0 type engines; Great Central Railway. — Wooden sleepers. — New Pullman cars; London, Brighton and South Coast Railway. — Union Switch and Signal Company's switch controller. — Four-cylinder compound express locomotive; Hungarian State Railways. — Cape of Good Hope Government Railways. — Ardwick and Hyle junction widening. — New Zealand Railways, 1906. — Locomotives with combustion chamber boilers; North Pacific Railroad. — Queensland Railways, 1905-6. — South Australian Railways, 1905-6.

**No. 325.** Februar 1907.

New express goods engines; London and North Western Railway. — Reinforced concrete. — 4-4-2 tank engines; London, Brighton and South Coast Railway. — Subway at Penarth docks; Taff Vale Railway. — Signalling at Crewe. — The Simplon tunnel. — Signalling on the Great Northern, Picadilly and Brompton Railway. — Locomotive boilers with wide fire boxes. — 40-tons well-wagon; Cheshire Lines Committee. — Lighting of Railway premises; indoor and outdoor.

**The Railway News.** London.

**Band 86. No. 2241—2250.** Vom 15. Dezember 1906 bis 16. Februar 1907.

(No. 2241:) Grantham accident. — American Railroad accidents. — Owner's risk. — (und No. 2243, 2245:) Irish Railways Commission. — (No. 2241:) Railway construction in Mexico. — (No. 2242:) Use of Railway companies' wagons by traders for private purposes. — Depreciation account not required in railroading. — Motorbus amalgamation. — Channel tunnel. — (No. 2243:) Liverpool Railway pooling arrangements. — Railway ticket law in Mexico. — Mexican Railway consolidation. — Competition and combination. — (No. 2244 und 2245:) Five years Railway capital outlay. — (No. 2244:) Bridges over Railways. — North London system. — Middlesbrough dock extension. — Irish Railway companies. — (No. 2245:) The North London Railway Company's system. — Owners risk rates. — Rail-

ways of Mexico. — (No. 2246:) Railway traffics on the half-year. — Railway fires, act, 1905. — Cross-channel train ferry. — Compound locomotives. — American Railway organization and working. — Western Australia: The Government Railways. — Arbroath Railway accident. — (No. 2247:) Lighting of Railway premises. — London and North Western goods locomotive. — State ownership of industries. — Coles' buffer coupler. — (No. 2248:) Railway companies and employees. — (und No. 2249, 2250:) Railway and canal commission. — (und No. 2249:) American Railroads. — (No. 2248:) American Railroad methods. — Signalling during fog. — (No. 2249:) Paddington station enlarge. — Ludgate Hill station to be improved. — (und No. 2250:) Railways and their employees. — (No. 2249:) Royal commission on canals and waterways. — Railway clearing system superannuation. — American Railroad outlook. — Rhodesia company's new dining car. — (No. 2250:) Railway superannuation fund. — Railway servants' hours of labour. — Owner's risk rates. — Britain and German Railway rates. — Board of trade and Railways. — Renard road train system.

**Revue d'économie politique.** Paris.

29. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 6. Dezember 1906.

Expériences faites en 1897 à la compagnie Paris-Lyon-Méditerranée sur le déplacement transversal relatif des tampons voisins de deux véhicules consécutifs d'un train. — Note sur la nouvelle halle des messageries de la Compagnie du chemin de fer du Nord. — Statistique des chemins de fer des États-Unis pour l'exercice finissant le 30. juin 1904.

**Revue économique internationale.** Paris.

Band 4. No. 2. Vom 15./20. November 1906.

La question des chemins de fer aux États-Unis.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

30. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 1. Januar 1907.

Dimensions à adopter pour les disques des tampons de choc des véhicules de chemin de fer à voie normale. — Nouveaux types de bâtiment de voyageurs de la Compagnie de l'Est. — Nouvelle locomotive atlantique à deux bogies de l'État Bavaois.

**Schweizerische Bauzeitung** Zürich.

No. 1/4. Vom 5./26. Januar 1907.

Zwei bemerkenswerte Schaltungen zur Sicherung des Bahnbetriebes.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

4. Jahrgang. Heft 1—3. Vom 5. und 12. Januar und 2. Februar 1907.

Neueste Fortschritte auf dem Gebiet des elektrischen Kleinbahnbetriebes.

**Teknisk Ugeblad (Technisches Wochenblatt).** Kristiania.

1906. No. 48—52. Vom 29. November bis 31. Dezember 1906.

(No. 50:) Om togmodstand og regulering af togs størrelse. — (No. 51:) Det hurtigste jernbanetog ved de tyske baner. — Jernbanebygning i Kongostaten. — (No. 52:) Verdens største locomotiv.

1907. No. 1—5. Vom 4. Januar bis 1. Februar 1907.

(No. 2:) Laagendalsbanen. — (und 5:) Elektrisk drift af Laagendalsbanen. — (No. 4:) Dovrebanen og Romsdalsbanen. — Om behovet af drivkraft og dens kostende ved elektrisk jernbanedrift.

Verkehrstechnische Woche. Berlin.

I. Jahrgang. No. 4—20. Vom 27. Oktober 1906 bis 16. Februar 1907.

(No. 4:)  $\frac{1}{6}$ -gekuppelte Schmalspurlokomotive der Malzowwerke in St. Petersburg. — (und 7:) Die Entwicklung der Heißdampflokomotive. — (und 5 u. 8:) Über Weichenantriebe. — (No. 5, 8 u. 9:) Ventillokomotiven. — (No. 5:) Rechtsgrundlagen im Lohn- und Klassenkampf. — (No. 7:) Über Schöpfgruben auf Eisenbahnen. — (und 10:) Technisches aus der Internationalen Automobilausstellung 1906. — (No. 10:)  $\frac{1}{4}$ -gekuppelte Güterzug-Zwillingslokomotive mit Brotan-Kessel. — (und 13, 14, 16:) Die Entwicklung der Bahnpostwagenbeleuchtung. — (No. 10:) Einige Bemerkungen über den Pieelock-Überhitzer. — (No. 11:) Das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — (und 12:) Das Verkehrswesen Japans. — (und 20:) Über Zahnformen. — (No. 13:) Lokomotiven der Cala-Eisenbahn. — (No. 14:) Deutsche Lokomotiven für die argentinische Regierung. — (No. 15:) Techniker und Reichstagswahl. — Übersicht der etatsmäßigen Stellen für die Beamten der vom Staate verwalteten Eisenbahnen. — Die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen bei Wiesbaden. — Ein neuer Entwurf für eine  $\frac{2}{5}$ -gekuppelte Schnellzuglokomotive. — (No. 16 u. 17:) Frahms Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven. — (No. 16:) Längenmessung der Brücke über den Firth of Forth in Schottland. — (No. 17—19:) Die neuen österreichischen Alpenbahnen. — (No. 19:) Ein Rundgang durch das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — (No. 20:) Bericht der Kommission für Untersuchung von Lokomotiven bezw. Ermittlungen der besten Konstruktionsverhältnisse derselben.

Shurnal ministerstwa putei ssoobschtschenija. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1906. Heft 8—10.

(Heft 8:) Beleuchtung der Eisenbahnzüge mit komprimiertem Naphthagas nach dem System Pintsch. — Einiges Material zur Frage über die Verbesserung der Güte unserer Schienen (in Heft 9 Fortsetzung). — Anordnung der Gleise auf den Stationen (in Heft 9 und 10 Fortsetzung. Mit Stationsplänen). — (Heft 9:) Die Wagenwirtschaft der russischen Eisenbahnen (in Heft 10 Schluß). — Bemerkungen über eine Verbesserung der Anfertigung der Vorarbeiten zu unseren Eisenbahnbauten. — Die Niederschriften über die Verhandlungen des Rates für Eisenbahnanangelegenheiten im Jahre 1905 (S. 1—457). Hierunter seien von allgemeinerem Interesse angeführt: Niederschrift No. 1. Vorschriften über die Beförderung von Westphalit und Petroklastit. — No. 4. Vorschriften über das Verladen von verschiedenartiger Gattung Rindvieh. — No. 5. Änderung des § 23 des allgemeinen Statuts der russischen Eisenbahnen (blinde Passagiere). — No. 6. Aufnahme von unverpacktem Stahl und Gußeisen, besonders nicht benannt, in das Verzeichnis der lose zu befördernden



Gegenstände. — No. 8. Ergänzung des Verzeichnisses der auf den Eisenbahnen lose zu befördernden Gegenstände. — No. 10. Die Höhe des natürlichen Gewichtsverlustes bei Roßhaaren und Borsten. — No. 11. Genehmigung der Vorschriften über die Ausfuhr von Manganerzen von den Stationen der Tschiatwischen Zweigbahn. — No. 12. Änderung des § 81 des allgemeinen Statuts der russischen Eisenbahnen (Frist für die lagergeldfreie Aufbewahrungszeit). — No. 14. Beförderung von Spiritus in Kesselwagen. — No. 17. Regeln über die Beförderung von wilden Tieren und Menagerien. — No. 24. Durchsicht der bestehenden Vorschriften über die Gewährung von Freigeäck an einen Reisenden auf Grund von mehreren Fahrkarten nach verschiedenen Bestimmungsstationen. — No. 27. Beförderung von Sonnenblumen- und Baumwollsamensöl in Kesselwagen. — No. 29. Änderung des § 4 der Bestimmungen über das Ent- und Beladen der Güter. — No. 30. Ergänzung der Vorschriften über die Beförderung von Hunden in Personenzügen und Regeln über die Beförderung von Hunden in Güterzügen. — No. 33. Aufnahme von Bast in das Verzeichnis der auf offenen Wagen zu befördernden Gegenstände, bei denen jedoch die Haftpflicht beschränkt ist. — No. 34. Änderung und Ergänzung des Verzeichnisses der lose zu befördernden Gegenstände. — (Heft 10:) Zusammenstellung statistischer Angaben über Brüche von Schienen, Achsen, Radreifen, Zugketten und Zuggestänge auf den russischen Eisenbahnen in den Jahren 1901–1904 (mit vielen graphischen Tafeln). — Neueste Forschungen über die Zugwiderstände. — Gegen Explosion sichere Metallgefäße zur Aufbewahrung von Benzin, Petroleum, Spiritus und anderen leicht entzündlichen Flüssigkeiten.

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

**58. Jahrgang. No. 51.** Vom 21. Dezember 1906.

Die Lokomotiven auf der Internationalen Ausstellung in Mailand 1906.

**59. Jahrgang. No. 7.** Vom 15. Februar 1907.

Der elektrische Betrieb auf Vollbahnen vom wirtschaftlichen und strategischen Standpunkte.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**

**Band 50. No. 51.** Vom 22. Dezember 1906.

Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der bayerischen Landesausstellung in Nürnberg 1906.

**Band 51. No. 1.** Vom 5. Januar 1907.

$\frac{2}{4}$ -gekuppelte Personenzuglokomotive mit Speisewasservorwärmern.

**No. 2.** Vom 12. Januar 1907.

Allgemeines und Technisches vom Bau der Schantungbahn.

**No. 3.** Vom 19. Januar 1907.

Die Widerstände der Eisenbahnzüge und die zu ihrer Berechnung dienenden Formeln.

No. 4. Vom 26. Januar 1907.

Motorlastzug, gebaut von der Firma Freilbahn, G. m. b. H., in Seefeld bei Berlin.

No. 6. Vom 9. Februar 1907.

Die Otavibahn. — Der elektrische Betrieb der Simplonbahn.

No. 7. Vom 16. Februar 1907.

Die elektrischen Bahnen auf der Ausstellung in Mailand 1906. — Versuche mit flußeisernen Querschwellen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

**Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen.** München und Berlin.

4. Jahrgang. Heft 4. Vom 9. Februar 1907.

Die Dampfturbinen und ihre Anwendung auf den elektrischen Bahnbetrieb.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern und Zürich.

15. Jahrgang. No. 2. Februar 1907.

Spezifizierung der frankierten Gebühren in den Frachtbriefduplikaten.

**Zeitschrift für Eisenbahnhygiene.** Wien.

2. Jahrgang. Heft 12. Dezember 1906.

Zur Frage der bahnärztlichen Farbensinnprüfung. — Die Prüfung des Sehorgans beim Eisenbahn- und Dampfschiffpersonal (mit Fortsetzung im Jahrgang 1907, Heft 1 und 2).

3. Jahrgang. Heft 1. Januar 1907.

Mate- oder Javaquaytee als Ersatz für alkoholische Getränke im Eisenbahndienste. — Zur Frage der bahnärztlichen Farbensinnprüfung.

Heft 2. Februar 1907.

Geschlechtskrankheiten und Eisenbahndienst.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Wien.

Band 18. No. 6. Vom 10. Februar 1907.

Der elektrische Betrieb auf der Stadtbahn.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.

23. Jahrgang. No. 36. Vom 20. Dezember 1906.

Der Oberbau der Vereinigten Straßenbahngesellschaften in St. Louis.

24. Jahrgang. No. 2. Vom 10. Januar 1907.

Kombinierte Rad- und Schienenbremse für Straßenbahnwagen.

No. 3. Vom 20. Januar 1907.

Eine kombinierte Schienentrümungs- und Schutzvorrichtung an Straßenbahnwagen. — Eine in England erprobte Schienenbremse. — (u. No. 4 u. 5 vom 1./10. Februar 1907;) Neueste Fortschritte auf dem Gebiete des elektrischen Kleinbahnbetriebes.

No. 5. Vom 10. Februar 1907.

Gleisbettung für Straßenbahnen nach der Bauweise mit Eisenbetonplatten.

No. 6. Vom 20. Februar 1907.

Neuer Oberbau der Straßenbahn in Boston.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

46. Jahrgang. No. 98–100 und 47. Jahrgang. No. 1–14. Vom 19. Dezember 1906 bis 20. Februar 1907.

(No. 98:) Die Eröffnung des Verkehrs- und Baumuseums zu Berlin. — Die Hedschasbahn. — Reformen in der preußischen Eisenbahnverwaltung. — (No. 99:) Annahme der Güter auf großen Stationen. — Der Tunnel unter dem Ärmelkanal. — Verwaltungsordnung für die königlich bayerischen Staatseisenbahnen. — Die Sibirische Bahn während des russisch-japanischen Krieges. — (No. 100:) Verbesserungen an Lokomotiven zur Förderung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Personals. — Nachrichten von den italienischen Staatsbahnen. — (No. 1:) Rückblick auf das Jahr 1906. — Die Wirkungen des früheren Annahmeschlusses für Frachtstückgüter in Hamburg. — (No. 2:) Die Gasglühlichtbeleuchtung der Eisenbahnwagen. — Wagenmangel in den Vereinigten Staaten. — (No. 3:) Der neue italienische Eisenbahnpersonentarif. — Die Stellung des Postwagens in den Eisenbahnzügen. — Maßnahmen zum Schutz der Reisenden gegen Raubanfalle in den Eisenbahnpersonenzügen. — Beschlüsse der Generalkonferenz der deutschen Eisenbahnen. — (No. 4:) Unregelmäßigkeiten im Güterverkehr. — Nochmals die Eisenbahnsignale bei Nacht. — Die schweizerische Ostalpenbahn. — (No. 5:) Zur Kritik der Personentarifreform. — Die neuen Bauausführungen und Beschaffungen im Extrordinarium des Etats der preußischen Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907. — Londons Arbeiterzüge. — (No. 6 u 7:) Soziale und finanzielle Probleme für Eisenbahnverwaltungen, insbesondere die Gewinnbeteiligung des Personals. — (No. 6:) Gewichtsfeststellung bei Stückgütern. — Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1904. — (No. 7:) Deutsche 50 t-Wagen mit Selbstentladung. — (No. 8:) Der nordamerikanische Wagenmangel in amtlicher und privater Beleuchtung. — Französisch-italienische Bahnverbindungen: Simplicon oder Montblanc. — (No. 9:) Einheitliche Fahrdienstvorschriften für die deutschen Eisenbahnen. — Ein Blick auf die Eisenbahnzukunft in den Vereinigten Staaten. — Die Verkehrsschwierigkeiten auf der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. — (No. 10:) Das Zugmeldeverfahren der Londoner Untergrundbahnen. — Schwere Lokomotiven und die Zukunft der Eisenbahnen. — Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatsbahnen im Rechnungsjahre 1905. — (No. 11:) Die Geschichte des Dampfschiffahrtbetriebes auf dem Bodensee. — Die Tätigkeit der modernen Verkehrsmittel nach dem Erdbeben in San Francisco. — Das Militäreisenbahnwesen bei einigen europäischen Großmächten. — Das Eisenbahnjahr 1906 in Amerika. — (No. 12:) Oberbaufragen und die Versuchsbahn bei Oranienburg. — Der elektrische Betrieb auf den Londoner Untergrundbahnen. — Der württem-

bergische Eisenbahnetat für die Finanzperiode vom 1. April 1907 bis 31. März 1909. — (No. 13:) Die Gewinnbeteiligung des Eisenbahnpersonals. — Wann ist ein Eisenbahnunfall unaufgeklärt? — Die Untertunnelung des Ärmelkanals in ihrer Bedeutung für die verschiedenen Reisewege zwischen England und dem europäischen Festlande. — (No. 14:) Die Öffentlichkeit der Eisenbahngütertarife. — Staatsminister Brefeld †. — Die Erleichterung und Verbilligung des Verkehrs der deutschen Schutzgebiete in Afrika. — Great Northern, Picadilly & Brompton Railway.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**26. Jahrgang. No. 101.** Vom 15. Dezember 1906.

Das neue Verkehrs- und Baumuseum in Berlin.

**27. Jahrgang. No. 1 u. 2.** Vom 2. Januar 1907.

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart: Linienführung und Bahngestaltung. — Der Umbau des Eriekanals. — Die Verlegung der Parthe auf dem Hauptbahnhof Leipzig.

**No. 4.** Vom 9. Januar 1907.

Die Bautätigkeit der preußischen Staats-Hochbauverwaltung im Jahre 1906.

**No. 5.** Vom 12. Januar 1907.

Die neue Verwaltungsordnung der bayerischen Verkehrsanstalten. — Der Plan zu einer unterseeischen Verbindung zwischen Frankreich und England.

**No. 7.** Vom 19. Januar 1907.

Die Herstellung von Überholungsgleisen beim zweigleisigen Streckenausbau.

**No. 12.** Vom 6. Februar 1907.

Über Gleisbogen.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

# Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammelkörpern (Massengütern).

Von

**M. Buhle,**

Ober-Professor an der Kgl. Technischen Hochschule in Dresden.

## III. Teil.

Mit 7 Tafeln, 721 Figuren, 2 Textblättern und einem Stichwörter-Verzeichnis.

**In Leinwand gebunden Preis M. 24, --.**

Der III. Teil des Werkes „Technische Hilfsmittel zur Beförderung und Lagerung von Sammelkörpern (Massengütern)“ verfolgt gleich dem I. und II. Teil vor allem zunächst die Aufgabe, den Leser im allgemeinen mit der außerordentlichen Bedeutung und mit dem großen Umfang und der Vielgestaltigkeit des Massentransport-Gebietes vertraut zu machen.

Die vorliegende Arbeit ist die Fortsetzung der Veröffentlichung von Ergebnissen ausgedehnter Studienreisen und jahrelanger unausgesetzter Tätigkeit, und sie erscheint insofern zu einem besonders günstigen Zeitpunkt, als die Transportfrage, insbesondere die der Massengüter, gegenwärtig eine der wichtigsten technischen Fragen bedeutet, welcher in allen Kreisen der Bevölkerung im In- und Auslande großes Interesse entgegengebracht wird.

 **Prospekt steht Interessenten zur Verfügung.** 

*Zu beziehen durch jede Buchhandlung.*

## **Kein Liegenbleiben auf der Strecke,**

keine Zugvorspülung, kein Rohrwandlaufen, keine kostspielige Lokomotiv-Reparatur veranlaßt das Kesselspeisewasser, wenn es mit

## **Dehne's Wasser-Reiniger**

behandelt wird.

**Wasserspeien verhindert die Anwendung meines Barytpräparates.**

Diese wirksamen Apparate kommen für Kleinbahnen in einfachster Art zur Ausführung, daher billigste Anschaffungskosten.

Viele Kleinbahnen erhalten durch Dehne's Wassereinigung ihre Lebensfähigkeit.

**A. L. G. Dehne, Halle a./S., Maschinenfabrik.**

(2254)

---

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Vor Kurzem erschienen:

**Handbuch**  
der  
**Verfassung und Verwaltung**  
in Preußen und dem Deutschen Reiche.

Von

Graf Hue de Odris,  
Könl. Geh. Oberregierungsrat, Königl. Regierungspräsident a. D.

Achtzehnte Auflage.

In Leinwand gebunden Preis M. 7.50.

In Leinwand gebunden und mit Schreibpapier durchschossen M. 9.—.

☛ **Prospekt liegt diesem Hefte bei.** ☛

**Handbuch**  
der  
**Eisenbahngesetzgebung**  
in Preußen und dem Deutschen Reiche.

Allgemeine Bestimmungen — Verwaltung der Staatseisenbahnen, Staatsaufsicht über Privateisenbahnen — Beamte und Arbeiter — Finanzen, Steuern — Eisenbahnbau, Grunderwerb und Rechtsverhältnisse des Grundeigentums — Eisenbahnbetrieb — Eisenbahnverkehr — Verpflichtungen der Eisenbahnen im Interesse der Landesverteidigung — Post- und Telegraphenwesen — Zollwesen, Handelsverträge.

Von

**K. Fritsch,**

Könl. Ober-Regierungsrat und vortr. Rat im Reichsamt  
für die Verwaltung der Reichseisenbahnen.

Preis M. 16.—; in Leinwand gebunden M. 17.50.

---

**Zu beziehen durch jede Buchhandlung.**

---

Verlag von Julius Springer in Berlin.

# Fehlands Ingenieur-Kalender 1907.

Für Maschinen- und Hütten-Ingenieure

herausgegeben von

**Professor Fr. Freytag,**

Lehrer an den technischen Staatslehranstalten in Chemnitz.

*XXIX. Jahrgang. — In zwei Teilen.*

*Mit zahlreichen Abbildungen und einer Eisenbahnkarte.*

I. Teil in Leder mit Klappe. — II. Teil geheftet.

Preis zusammen M. 3.—.

Brieftaschen-Ausgabe mit Ledertaschen usw. Preis M. 4.—.

Seit langen Jahren erfreut sich dieses bewährte Taschenbuch in Fachkreisen ausgedehnter Verbreitung. Die neue Ausgabe, die von Professor Fr. Freytag-Chemnitz, dem Verfasser des bekannten Freytag'schen Hilfsbuches für den Maschinenbau, bearbeitet ist, wird dazu beitragen, diesen guten Ruf zu festigen und ihm neue Freunde zu gewinnen.

Neu bearbeitet sind diesmal die Kapitel „Turbinen, Verbrennungsmotoren, Eisenhüttenwesen und Eisengießerei“, neu aufgenommen unter anderem das Kapitel „Brennstoffe“, in dem insbesondere diejenigen für motorische Zwecke eine eingehendere Behandlung erfahren, ferner je ein kurzes Kapitel über „Dampfturbinen“ und „Werkzeugmaschinen“. Bei den zu „Dampfkessel“ gehörigen bezüglichen Kapiteln konnten die in den Würzburger und Hamburger Normen 1905 enthaltenen Grundsätze Aufnahme finden. Die „Kesselbau-Regeln“ haben ebenso wie die unter das Kapitel „Bauwesen“ gehörigen Abschnitte, „Heizung und Lüftung von Wohnräumen“, zeitgemäße Änderungen erfahren usw.

**Aus dem Inhaltsverzeichnis:** *Mathematik — Maße und Gewichte — Materialta-  
bellen — Mechanik — Wärme — Einfache Maschinenteile — Dampfkessel —  
Motoren — Pumpen und Gebläse — Werkzeugmaschinen — Chemie — Brenn-  
stoffe — Eisenhüttenwesen und Eisengießerei — Bauwesen — Transportwesen —  
Verschiedene Notizen — Notiz- und Terminkalender — Mechanik — Maschinenteile —  
Hebemaschinen — Dampfmaschinen — Dampfkessel — Kesselspeisewasser  
und dessen Reinigung — Grundsätze für die Prüfung der Materialien zum Bau  
von Dampfkesseln — Grundsätze für die Berechnung der Materialdicken neuer  
Dampfkessel — Tabellen über Abmessungen und Gewichte von Kesselböden —  
Kesselbauregeln — Normen für Leistungsversuche an Dampfkesseln und Dampf-  
maschinen — Allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlage von  
Dampfkesseln — Rohrleitungen — Ergänzungen — Wasserwerke und Wasser-  
leitungen — Elektrotechnik.*

**Zu beziehen durch jede Buchhandlung.**

*Verlag von Julius Springer in Berlin.*

Die  
**Dampflokomotiven der Gegenwart.**

Betrachtungen über den Bau und Betrieb, unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen an den mit Schmidtschen Überhitzereinrichtungen gebauten Heissdampflokomotiven der Preussischen Staatseisenbahnverwaltung.

Ein Handbuch für Lokomotivbauer, Eisenbahnbetriebsbeamte und Studierende des Maschinenbaufachs.

Von

**Robert Garbe,**

Geheimen Raurat, Mitglied der Kgl. Eisenbahndirektion Berlin.

Mit 388 Textabbildungen und 24 lithographierten Tafeln.

In Leinwand gebunden Preis M. 24,—.

**Sicherheitsvorschriften  
für elektrische Straßenbahnen und  
straßenbahnähnliche Kleinbahnen.**

Herausgegeben vom

**Verband Deutscher Elektrotechniker**

(Eingetragener Verein).

Festgesetzt nach den Beschlüssen der Jahresversammlung  
zu Stuttgart vom 24.—27. Mai 1906.

Gültig vom 1. Oktober 1906 ab.

**Kart. Preis 50 Pf.**

10 Exemplare M. 4,50; 25 Exemplare M. 10,—; 100 Exemplare M. 35,—.

*Zu beziehen durch jede Buchhandlung.*



## Die Eisenbahnen der Erde.

In den nachfolgenden Tabellen sind, wie alljährlich<sup>1)</sup>, die Hauptzahlen über die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde für ein Jahr fünf, und zwar diesmal für die Jahre 1901 bis 1905, zusammengestellt. Die Zahlen sind, soweit amtliche Quellen vorliegen, diesen entnommen, wo solche nicht oder noch nicht vorhanden waren, sind die Zahlen des Vorjahres eingestellt oder es ist, soweit Anhaltspunkte vorlagen, der Versuch gemacht, die Zahlen zu schätzen. Für die früheren Jahre konnten nach dem neuen Material einige genauere Zahlen eingefügt werden.

Im Jahre 1905 sind 20156 Kilometer neuer Eisenbahnen gebaut worden, und damit ist der Gesamtumfang der Eisenbahnen der Erde auf 905 695 Kilometer gestiegen. Die Bautätigkeit war eine geringere als im Jahre 1904, in dem 25 388 Kilometer gebaut worden sind. Von dem Unterschied von rund 5 000 Kilometer kommen mehr als 2 000 Kilometer auf die Vereinigten Staaten von Amerika, woselbst die Bautätigkeit gegenüber dem Vorjahre eingeschränkt wurde. Auch im asiatischen Rußland, dessen Eisenbahnnetz bis zum russisch-japanischen Kriege ununterbrochen erweitert wurde, ist nach dem Kriege ein Stillstand eingetreten. Es galt offenbar, zunächst die Schäden, die der Krieg mit sich gebracht hatte, allmählich auszubessern, bevor man an den weiteren Ausbau herantrat. Besonders starke Fortschritte weisen dagegen der Eisenbahnbau in China, in Japan und Korea sowie in Ostindien auf.

In Europa war die Entwicklung des Eisenbahnbaus eine normale, es sind nicht ganz 4 000 km neuer Eisenbahnen eröffnet worden, davon kommen auf das Deutsche Reich 913 km, auf Preußen allein 718 km, auf Österreich-Ungarn 750 km, auf Frankreich 693 km, auf Großbritannien nur 150 km. Für das Deutsche Reich ist zu beachten, daß in die Zusammenstellung nur die dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen, dagegen nicht die Kleinbahnen aufgenommen sind. An nebenbahnähnlichen Kleinbahnen waren in Deutschland am 1. April 1906 8 015 km vorhanden.

Aus Afrika ist die erfreuliche Tatsache hervorzuheben, daß die Bahnen der deutschen Kolonien sich von 888 auf 1 351 km, also um 463 km, vermehrt haben, hauptsächlich durch den Bau der Otavibahn in

<sup>1)</sup> Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 475.

Südwestafrika. In Britisch-Südafrika und in den englischen Kolonien sind wesentliche Fortschritte nicht zu verzeichnen. Die kurz vor Drucklegung dieses Heftes erschienene wertvolle Denkschrift des Reichskanzlers über die Eisenbahnen Afrikas (Drucksache No. 262 des Reichstags) konnte noch zur Berichtigung einiger Zahlenangaben benutzt werden. Soweit noch Abweichungen von den dortigen Anführungen bestehen, ist dies in erster Linie darauf zurückzuführen, daß hier nach Möglichkeit der Stand am Ende des Jahres 1905 zu Grunde gelegt ist. Streng hat sich dies allerdings nicht durchführen lassen; so sind z. B. für Südwestafrika schon die im Laufe des Jahres 1906 eröffneten Strecken mitgezählt. Auch in der genannten Denkschrift wird hervorgehoben, daß eine genaue Angabe der Streckenlänge für einen ganz bestimmten Zeitpunkt nicht möglich ist.

In Australien sind 1 017 km neue Bahnen gebaut worden. Der Eisenbahnbau, der in den letzten Jahren beinahe gestockt hatte — wohl auch unter dem Einfluß der unklaren wirtschaftlichen Verhältnisse —, schreitet also wieder rüstiger vorwärts.

Die meisten Eisenbahnen befinden sich in Amerika, und zwar 460 196 km, darunter in den Vereinigten Staaten (einschließlich Alaska, das jetzt 579 km Eisenbahnen aufweist) 351 503 km, also über 42 000 km mehr als in Europa, dessen Eisenbahnnetz einen Umfang von 309 393 km hatte. Asien besitzt 81 421 km, Australien 28 069 km, Afrika 26 616 km Eisenbahnen. Die Reihenfolge der einzelnen, am besten mit Eisenbahnen ausgestatteten Staaten hat sich im Jahre 1905 nicht geändert. Auf die Vereinigten Staaten mit ihren 351 503 km folgen — allerdings in weitem Abstände — das Deutsche Reich mit 56 477 km, Rußland (europäisches) mit 54 974 km, Frankreich mit 46 466 km, Britisch-Ostindien mit 46 045 km, Österreich-Ungarn mit 39 918 km, Großbritannien und Irland mit 36 447 km, Canada mit 33 147 km, die Argentinische Republik mit 19 971 km, Mexiko mit 19 678 km, Brasilien mit 16 805 km, Italien mit 16 284 km, Spanien mit 14 430 km und Schweden mit 12 684 km. Die übrigen Staaten besitzen weniger als 10 000 km Eisenbahnen.

Das Verhältnis der Eisenbahnen zur Ausdehnung des Landes und zu der Bevölkerung, wegen dessen im allgemeinen auf die im Vorjahr gemachten Bemerkungen Bezug genommen wird, ist in den Spalten 12 und 13 der Übersicht 1 angegeben. Im Verhältnis zum Flächeninhalt des Landes steht das Königreich Belgien immer noch an der Spitze. Es kommen auf 100 qkm Flächeninhalt 24,6 km Eisenbahnen. Es folgen das Königreich Sachsen mit 19,9 km, Baden mit 14,3 km, Elsaß-Lothringen mit 13,6 km, Großbritannien und Irland mit 11,6 km, das Deutsche Reich und die Schweiz mit 10,4 km, Württemberg mit 10,2 km, Bayern mit 9,9 km, Preußen mit 9,9 km. In den übrigen Erdteilen stellt sich dieses Verhältnis wesentlich

ungünstiger, in den Vereinigten Staaten auf nur 3,8 km. Es hat sich gegenüber dem Vorjahr, wo es 4,4 km betrug, verschlechtert, weil in diesem Jahre Alaska mit seinem weiten Flächeninhalt und verhältnismäßig kleinem Eisenbahnnetz eingerechnet ist. Ohne Alaska ist die Verhältniszahl 4,5 km. Die Zahlen der übrigen Länder mögen in der Übersicht nachgesehen werden, es handelt sich meist nur um Bruchteile von Kilometern.

Die meisten Eisenbahnen im Verhältnis zur Bevölkerung hat die australische Kolonie Queensland, woselbst auf 10 000 Einwohner 105,9 km kommen. Auch bei den übrigen australischen Kolonien stellt sich dieses Verhältnis sehr günstig, weil eben ihre Bevölkerung noch eine sehr dünne ist. In den Vereinigten Staaten von Amerika kommen 44,7 km Eisenbahnen auf 10 000 Einwohner. Unter den europäischen Staaten nimmt in dieser Beziehung Schweden mit 24,8 km den ersten Platz ein. In Deutschland kommen 10 km auf 10 000 Einwohner, in Frankreich 11,9 km, in Großbritannien 8,8 km, in Belgien 10,5 km usw.

In der Übersicht 2 sind die Anlagekosten für die Eisenbahnen einiger Länder angegeben, und zwar die für europäische Bahnen getrennt von denen der anderen Erdteile, weil die Anlagekosten in Europa wegen der durchschnittlich besseren Ausrüstung der Bahnen und wegen des teuren Grund und Bodens meistens höher sind, als in den übrigen Erdteilen. Nach der vorgenommenen Berechnung betragen sie im Durchschnitt für 1 km:

- a) in Europa rund . . . . .  $2114,424$  . . . 298 000  $\text{M}$   
(gegen rund 294 000  $\text{M}$  im Vorjahr).
- b) in den übrigen Erdteilen rund . . .  $571,529$  . . . 151 000 „  
(ebensoviel wie im Vorjahr).

Werden diese Durchschnittskosten der Berechnung des Anlagekapitals sämtlicher vorhandener Eisenbahnen zugrunde gelegt, so beläuft sich dieses

- a) für die Bahnen in Europa auf  $309\,393 \times 298\,000 = 92\,199\,114\,000 \text{ M}$   
b) für die Bahnen in den übrigen  
Erdteilen auf . . . . .  $596\,533 \times 151\,000 = 90\,076\,483\,000 \text{ „}$

so daß das Anlagekapital aller Eisenbahnen der

Erde am Schlusse des Jahres 1905 auf . . 182 275 597 000  $\text{M}$   
oder rund 182 Milliarden Mark geschätzt werden kann.

Für das Jahr 1904 waren nach denselben Grundsätzen die Anlagekosten der damals vorhandenen Eisenbahnen auf rund 178 Milliarden Mark berechnet. Hiernach würden im Jahre 1905 nicht weniger als 4 Milliarden Mark in dem Ausbau des Eisenbahnnetzes und der Herstellung neuer Eisenbahnen angelegt worden sein.

## Übersicht 1.

Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde vom Schlusse des  
Eisenbahnlänge zur Flächengröße und

1 Laufende No.	2 L ä n d e r	3 4 5 6 7 Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1901	1902	1903	1904	1905
		K i l o m e t e r				
	<b>I. Europa.</b>					
1	<b>Deutschland:</b>					
	Preußen . . . . .	31 668	32 465	32 854	33 510	34 228
	Bayern . . . . .	6 774	6 832	7 081	7 409	7 512
	Sachsen . . . . .	2 885	2 940	2 973	2 973	2 984
	Württemberg . . . . .	1 890	1 906	1 946	1 984	1 984
	Baden . . . . .	2 071	2 088	2 088	2 104	2 160
	Elsaß-Lothringen . . . . .	1 891	1 891	1 906	1 969	1 974
	Übrige deutsche Staaten . . . . .	5 531	5 578	5 578	5 615	5 635
	<b>Zusammen Deutschland</b>	<b>52 710</b>	<b>53 700</b>	<b>54 426</b>	<b>55 564</b>	<b>56 477</b>
2	Österreich-Ungarn, einschließlich Bosnien und Herzegowina . . . . .	37 492	38 041	38 818	39 168	39 918
3	Großbritannien und Irland . . . . .	35 462	35 660	36 148	36 297	36 447
4	Frankreich . . . . .	43 657	44 654	45 222	45 773	46 466
5	Rußland europäisches, einschließl. Finnland (3 279 km) . . . . .	51 409	52 339	53 258	54 708	54 974
6	Italien . . . . .	15 810	15 942	16 039	16 117	16 284
7	Belgien . . . . .	6 476	6 629	6 819	7 041	7 258
8	Niederlande, einschl. Luxemburg . . . . .	3 257	3 311	3 372	3 433	3 537
9	Schweiz . . . . .	3 910	3 997	4 145	4 249	4 289
10	Spanien . . . . .	18 630	13 770	13 851	14 134	14 430
11	Portugal . . . . .	2 388	2 386	2 404	2 494	2 571
12	Dänemark . . . . .	3 067	3 105	3 159	3 288	3 288
13	Norwegen . . . . .	2 101	2 344	2 344	2 490	2 490
14	Schweden . . . . .	11 588	12 177	12 388	12 577	12 684
15	Serbien . . . . .	578	578	578	578	610
16	Rumänien . . . . .	3 171	3 177	3 177	3 177	3 177
17	Griechenland . . . . .	1 035	1 085	1 085	1 118	1 241
18	Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien . . . . .	3 142	3 142	3 142	3 142	3 142
19	Malta, Jersey, Man . . . . .	110	110	110	110	110
	<b>Zusammen Europa<sup>2)</sup></b>	<b>290 993</b>	<b>296 097</b>	<b>300 435</b>	<b>305 458</b>	<b>309 393</b>

<sup>1)</sup> Einzelne Abweichungen der vorliegenden Nachweisung von den früheren die Umrechnung sind 1 engl. Meile = 1,609 km und 1 Werst = 1,067 km ange-

<sup>2)</sup> Die Angaben Spalte 7, 12 und 13 sind entnommen aus dem Journal officiel

## Übersicht 1.

Jahres 1901 bis zum Schlusse des Jahres 1905 und das Verhältnis der Bevölkerungszahl der einzelnen Länder. 1)

8		9		10		11		12	13	2	
Zuwachs von 1901—1905		Der einzelnen Länder				Es trifft Ende 1905 Bahnlänge auf je		Länder			
im ganzen (Sp. 7—3)	in Proz. Sp. 8,100 Sp. 3	Flächen-größe qkm	Be-völkerungs-zahl	100 qkm	10000 Einw.						
km	%	(abgerundete Zahlen)		km		I. Europa.					
2 560	8,1	348 600	34 473 000	9,8	9,9	Deutschland:					
738	10,9	75 900	6 176 000	9,9	12,9	Preußen.					
99	3,4	15 000	4 202 000	19,9	7,1	Bayern.					
94	5,0	19 500	2 169 000	10,9	9,1	Sachsen.					
89	4,3	15 100	1 868 000	14,3	11,6	Württemberg.					
83	4,4	14 500	1 719 000	13,6	11,5	Baden.					
104	1,9	52 100	5 760 000	10,8	9,8	Elsaß-Lothringen.					
						Übrige deutsche Staaten.					
3 767	7,1	540 700	56 367 000	10,4	10,0	Zusammen Deutschland.					
2 426	6,5	676 500	47 118 000	5,9	8,5	Österreich-Ungarn, einschließl. Bosnien und Herzegowina.					
985	2,8	314 000	41 450 000	11,6	8,8	Großbritannien und Irland.					
2 809	6,4	536 400	38 962 000	8,7	11,9	Frankreich.					
3 565	6,9	5 390 000	105 542 000	0,9	4,8	Rußland europäisches, einschl. Finnland (3 279 km).					
474	3,0	286 600	32 475 000	5,7	4,9	Italien.					
782	12,1	29 500	6 694 000	24,6	10,5	Belgien.					
280	8,6	35 600	5 341 000	9,3	5,7	Niederlande, einschl. Luxembg.					
379	9,7	41 400	3 325 000	10,4	12,9	Schweiz.					
800	5,9	496 900	17 961 000	2,9	7,8	Spanien.					
183	7,1	92 600	5 429 000	2,8	4,7	Portugal.					
221	7,2	38 500	2 449 000	8,5	13,4	Dänemark.					
389	18,5	322 300	2 221 000	0,8	11,9	Norwegen.					
1 096	9,5	447 900	5 136 000	2,8	24,6	Schweden.					
32	5,5	48 300	2 494 000	1,3	2,4	Serbien.					
6	0,2	131 300	5 913 000	2,4	5,4	Rumänien.					
206	19,9	64 700	2 434 000	1,9	5,1	Griechenland.					
—	—	267 000	9 824 000	1,1	3,2	Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien.					
—	—	1 100	372 000	10,0	3,0	Malta, Jersey, Man.					
18 400	6,3	9 761 300	391 507 000	3,0	7,7	Zusammen Europa.					

beruhen auf neueren Quellen, die inzwischen zur Kenntnis gekommen sind. Für nommen.

dé la République française vom 14. Dezember 1906.

1 Laufende No.	2 L ä n d e r	3 4 5 6 7 Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1901	1902	1903	1904	1905
		K i l o m e t e r				
<b>II. Amerika. 1)</b>						
20	Britisch Nordamerika (Canada) <sup>2)</sup> .	29 435	30 358	30 696	31 554	33 147
21	Vereinigte Staaten von Amerika <sup>2)</sup> einschl. Alaska . . . . .	317 354	325 777	334 634	344 172	351 508
22	Neufundland . . . . .	1 065	1 065	1 055	1 058	1 072
23	Mexiko . . . . .	15 454	16 668	16 668	19 437	19 678
24	Mittelamerika (Guatemala 644 km, Honduras 92 km, Salvador 156 km, Nicaragua 276 km und Costarica 748 km) . . . . .	1 335	1 339	1 522	1 615	1 916
25	Große Antillen (Cuba 2548 km, Dominikanische Republik 209 km, Haiti 225 km, Jamaika 298 km, Portorico 322 km) . . . . .	2 506	2 712	3 479	3 581	3 602
26	Kleine Antillen (Martinique 224, Barbados 93, Trinidad 142 km)	447	447	459	459	459
27	Vereinigte Staaten von Columbien	644	644	644	661	661
28	Venezuela . . . . .	1 020	1 020	1 020	1 020	1 020
29	Britisch-Guayana . . . . .	120	120	122	122	122
30	Niederländisch Guayana . . . . .	—	—	—	60	60
31	Ecuador . . . . .	300	300	300	300	300
32	Peru . . . . .	1 667	1 667	1 667	1 844	1 907
33	Bolivia . . . . .	1 000	1 055	1 055	1 129	1 129
34	Vereinigte Staaten von Brasilien	14 798	14 798	15 076	16 747	16 805
35	Paraguay . . . . .	253	253	253	253	253
36	Uruguay . . . . .	1 841	1 948	1 948	1 948	1 948
37	Chile . . . . .	4 634	4 643	4 643	4 643	4 643
38	Argentinische Republik . . . . .	16 767	16 767	18 404	19 428	19 971
	Zusammen Amerika	410 630	421 571	433 645	450 031	460 196
<b>III. Asien.</b>						
39	Russisches mittelasiatisches Gebiet	2 669	2 669	2 669	2 669	2 669
40	Sibirien und Mandchurei . . . . .	9 116	9 116	9 116	9 116	9 116
41	China . . . . .	1 236	1 516	1 892	1 976	3 616
42	Korea . . . . .	42	60	60	862	1 067
43	Japan . . . . .	6 550	6 817	7 026	7 481	7 855
44	Britisch Ostindien . . . . .	40 825	41 723	43 372	44 352	46 045
45	Ceylon . . . . .	478	593	630	630	751
46	Persien . . . . .	54	54	54	54	54
47	Kleinasien und Syrien, mit Cypem (58 km) . . . . .	2 760	2 760	3 233	3 464	3 575
48	Portugiesisch Indien . . . . .	82	82	82	82	82
49	Mainyische Staaten (Borneo, Ce- lebes usw.) . . . . .	439	439	644	719	719
50	Niederländisch Indien (Java, Su- matra) . . . . .	2 227	2 228	2 302	2 302	2 373
51	Siam . . . . .	382	534	685	718	718
52	Cochinchina, Kambodscha, Annam, Tonkin (2378 km), Pondichéry (95 km), Malakka (92 km), Philip- pinen (196 km) . . . . .	432	2 781	2 781	2 781	2 781
	Zusammen Asien	67 292	71 372	74 546	77 206	81 421

1) Die Angaben für Mittel- und Südamerika sind zum Teil geschätzt, wo das Rechnungsjahr (fiscal year) (30. Juni).

8		9		10		11		12		13		2	
Zuwachs von 1901—1905		in Proz. Sp. 8, 100		Der einzelnen Länder				Es trifft Ende 1905 Bahnlänge auf je		Länder			
im ganzen (Sp. 7—8)		in Sp. 3		Flächen- größe qkm		Be- völkerungs- zahl		100 qkm					
km		%		(abgerundete Zahlen)				km		II. Amerika.			
3712		12,7		8 768 000		5 339 000		0,4 62,1		Brit. Nordamerika (Canada). Verein. Staaten von Amerika einschl. Alaska.			
34 149		10,8		9 305 300		78 659 000		3,8 44,7		Neufundland.			
17		1,6		110 800		214 000		1,0 50,1		Mexiko.			
4 224		27,3		2 016 000		14 545 000		1,0 13,5		Mittelamerika (Guatemala 644, Honduras 92, Salvador 156, Nicaragua 276 und Costa- rica 748 km).			
581		43,5		—		—		— —		Große Antillen (Cuba 2548 km, Dominikanische Republik 209, Haiti 225, Jamaika 298, Portorico 322 km).			
1096		43,7		—		—		— —		Kl. Antillen (Martinique 224, Barbados 93, Trinidad 142).			
12		2,7		—		—		— —		Verein. Staat. von Columbien.			
17		2,6		1 330 800		4 500 000		0,05 1,5		Venezuela.			
—		—		1 043 900		2 445 000		0,1 4,2		Britisch-Guyana.			
2		1,7		229 600		295 000		0,05 4,1		Niederländisch Guyana.			
60		—		—		—		— —		Ecuador.			
—		—		299 600		1 400 000		0,1 2,1		Peru.			
240		14,4		1 137 000		4 607 000		0,2 4,1		Bolivia.			
129		12,9		1 334 200		2 269 000		0,1 5,0		Verein. Staat. von Brasilien.			
2 007		13,6		8 361 400		14 934 000		0,2 11,2		Paraguay.			
—		—		253 100		636 000		0,1 4,0		Uruguay.			
107		5,8		178 700		931 000		1,1 20,9		Chile.			
18 9		0,2		776 000		3 314 000		0,6 14,0		Argentinische Republik.			
3 204		19,1		2 885 600		4 894 000		0,7 40,8		—			
49 566		12,1		—		—		— —		Zusammen Amerika.			
—		—		554 900		7 740 000		0,5 3,1		III. Asien.			
—		—		12 518 500		5 773 000		0,07 15,8		Russisches mittelasiat. Gebiet.			
2 380		192,6		11 081 000		357 250 000		0,03 0,1		Sibirien und Mandchurei.			
1 025		2440,5		218 600		9 670 000		0,5 1,1		China.			
1 305		19,9		417 400		46 542 000		1,9 1,7		Korea.			
5 220		12,8		5 068 300		294 905 000		0,9 1,6		Japan.			
273		57,1		63 900		3 687 000		1,2 2,0		Britisch Ostindien.			
—		—		1 645 000		9 000 000		0,003 0,06		Ceylon.			
815		29,5		1 778 200		19 568 000		0,2 1,8		Persien.			
—		—		3 700		572 000		2,2 1,1		Kleinasien und Syrien, mit Cypern (58 km).			
280		63,8		86 200		719 000		0,8 10,0		Portugiesisch Indien.			
146		6,6		599 000		29 577 000		0,4 0,8		Malayische Staaten (Borneo, Celebes usw.).			
336		88,0		633 000		9 000 000		0,1 0,3		Niederländisch Indien (Java, Sumatra).			
2 349		543,7		—		—		— —		Siam.			
14 129		21,0		—		—		— —		Cochinchina, Kambodscha, Annam, Tonkin (2398 km), Pondichéry (95), Malakka (92), Philippinen (196 km).			
—		—		—		—		— —		Zusammen Asien.			

sichere statistische Zahlen nicht vorliegen. — 7) Die Angaben beziehen sich auf

1	2	3	4	5	6	7
Laufende No.	Länder	Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1901	1902	1903	1904	1905
		<b>IV. Afrika.</b>				
53	Ägypten . . . . .	4 646	4 752	4 752	5 204	5 204
54	Algier und Tunis . . . . .	4 894	4 894	4 894	4 894	4 900
55	Unabhängiger Congo-Staat . . . . .	444	444	444	478	478
56	Abessinien . . . . .	—	100	180	180	180
57	Süd-Afrika { Kapkolonie. . . . . Britisch Natal . . . . . Süd-Afrika Transvaal . . . . . Oranje-Kolonie . . . . .	4 727	4 799	5 650	5 650	5 630
		1 185	1 185	1 185	1 185	1 430
		1 935	1 935	2 148	2 148	2 148
		960	960	960	960	960
<b>Kolonien:</b>						
58	Deutschland (Deutsch Ostafrika 150 km, Deutsch Südwestafrika 1108 km, Togo 98 km) . . . . .	470	470	470	888	1 356
59	England (Britisch Ostafrika 936 km, Sierra Leone 363 km, Goldküste 270 km, Lagos 204 km, Mauritius 209 km) . . . . .	1 441	1 503	1 879	1 961	1 980
60	Frankreich (Franz. Sudan 843 km, Franz. Somaliküste 125 km, Madagaskar 132, Réunion 127 km) . . . . .	1 160	1 160	1 227	1 227	1 227
61	Italien (Eritrea 76 km) . . . . .	27	27	27	76	76
62	Portugal (Angola 543 km, Mozambique 449 km) . . . . .	943	992	992	992	992
Zusammen Afrika		22 832	23 221	24 808	25 843	26 610
<b>V. Australien.</b>						
63	Neuseeland . . . . .	3 767	3 767	3 868	3 928	4 000
64	Victoria . . . . .	5 209	5 314	5 444	5 444	5 510
65	Neu-Süd-Wales . . . . .	4 578	4 868	5 050	5 279	5 530
66	Süd-Australien . . . . .	3 029	3 029	3 059	3 059	3 080
67	Queensland . . . . .	4 507	4 507	4 711	4 711	5 130
68	Tasmanien . . . . .	771	996	998	998	998
69	West-Australien . . . . .	3 182	3 182	3 451	3 491	3 630
70	Hawai (40 km) mit den Inseln Maul (11 km) und Oahu (91 km) . . . . .	142	142	142	142	142
Zusammen Australien		25 185	25 806	26 723	27 052	28 060
<b>Wiederholung.</b>						
I.	Europa . . . . .	290 993	296 051	300 429	305 407	309 350
II.	Amerika . . . . .	410 630	421 571	433 645	450 081	460 190
III.	Asien . . . . .	67 292	71 372	74 546	77 206	81 420
IV.	Afrika . . . . .	22 832	23 221	24 808	25 843	26 610
V.	Australien . . . . .	25 185	25 806	26 723	27 052	28 060
Zusammen auf der Erde		816 932	838 020	860 151	885 539	905 630
Steigerung gegen das Vorjahr %		3,4	2,6	2,5	3,1	2,3



8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1901—1905		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1905 Bahnlänge auf je		L ä n d e r
im ganzen (Sp. 7—9)	in Proz. Sp. 8, 100 Sp. 3	Flächen-größe qkm	Be-völkerungs-zahl	100 qkm	10000 Einw.	
km	%	(abgerundete Zahlen)		km		<b>IV. Afrika.</b>
558	12,0	994 300	9 883 000	0,5	5,3	Ägypten.
12	0,2	897 400	6 695 000	0,5	7,3	Algier und Tunis.
34	7,7	—	—	—	—	Unabhängiger Congo-Staat
184	—	—	—	—	—	Abessinien.
923	19,5	786 800	1 766 000	0,7	32,0	} Britisch- ( Kapkolonie. } Natal.
273	23,0	70 900	778 000	2,1	18,7	
213	11,0	308 600	867 900	0,7	24,7	} Süd-Afrika ( Transvaal. } Oranje-Kolon.
—	—	131 100	208 000	0,7	46,1	
						<b>Kolonien:</b>
881	187,4	—	—	—	—	Deutschland (Dtsch. Ostafrika 150, Deutsch Südwestafrika 1103, Togo 98 km).
541	37,5	—	—	—	—	England (Britisch Ostafrika 936, Sierra Leone 363, Goldküste 270, Lagos 204, Mauritius 209 km).
67	5,3	—	—	—	—	Frankreich (Franz. Sudan 843, Franz. Somali-Küste 160, Madagaskar 132, Réunion 127).
49	181,5	—	—	—	—	Italien (Eritrea 76 km).
49	5,3	—	—	—	—	Portugal (Angola 543, Mozambique 449 km).
3 784	16,6	—	—	—	—	<b>Zusammen Afrika.</b>
						<b>V. Australien.</b>
235	6,2	271 000	830 000	1,5	48,3	Neuseeland.
308	5,9	229 000	1 201 000	2,4	45,9	Victoria.
975	21,3	799 100	1 370 000	0,7	40,5	Neu-Süd-Wales.
54	1,3	2 341 600	363 000	0,1	84,9	Süd-Australien.
631	14,0	1 731 400	485 000	0,3	105,9	Queensland.
227	29,4	67 900	172 000	1,5	58,0	Tasmanien.
454	14,3	2 527 300	412 000	0,1	88,2	West-Australien.
—	—	17 700	109 000	0,3	13,0	Hawai (40) mit den Inseln Maui (11) und Oahu (91 km).
2 884	11,5	7 985 000	4 942 000	0,4	56,8	<b>Zusammen Australien.</b>
						<b>Wiederholung.</b>
18 400	6,3	9 761 300	391 507 000	3,0	7,7	Europa.
49 566	12,1	—	—	—	—	Amerika.
14 129	21,0	—	—	—	—	Asien.
3 784	17,6	—	—	—	—	Afrika.
2 884	11,5	7 985 000	4 942 000	0,3	56,3	Australien.
88 763	10,9	—	—	—	—	<b>Zusammen auf der Erde.</b>

## Uebersicht 2.

## Die Anlagekosten der Eisenbahnen.

Laufende No.	Länder und Bahngruppen	Zeit	Länge	Anlagekapital	
		auf die die Angabe des Anlage- kapitals sich bezieht	km	im ganzen (runde Millionen)	für 1 km
				M	
<b>I. Europa:</b>					
1	Deutschland: Gesamtnetz . . . . .	Betriebsjahr 1905	54 917	14 379 000 000	264 981
2	Österreich-Ungarn: Österreich: Gesamtnetz . Ungarn: . . . . .	Kalenderjahr 1905 31. Dezbr. 1905	21 002 18 181	5 906 000 000 3 009 000 000	281 212 166 030
3	Frankreich . . . . .	Kalenderjahr 1903	45 213	14 327 000 000	316 870
4	Belgien: Belgische Staatsbahnen.	Kalenderjahr 1904	3 997	1 719 000 000	430 022
5	Niederlande: Gesamtnetz . . . . .	Kalenderjahr 1897	2 661	574 000 000	215 614
6	Großbritannien und Irland: Gesamtnetz . . . . .	Kalenderjahr 1903	36 098	24 901 000 000	689 805
7	Dänemark: Staatsbahnen . . . . .	Betriebsjahr 1905/1906	1 874	231 000 000	123 341
8	Norwegen: Gesamtnetz . . . . .	Betriebsjahr 1905/1906	2 247	239 000 000	106 229
9	Schweden: Staatsbahnen . . . . . Privatbahnen . . . . .	Kalenderjahr 1905 1903	4 199 8 144	502 000 000 486 000 000	119 511 59 659
10	Rußland (ohne Finland): Gesamtnetz . . . . . Finland (Staatsbahnen) .	Kalenderjahr 1903 1905	59 036 3 046	12 242 000 000 264 000 000	207 361 86 720
11	Rumänien: Gesamtnetz . . . . .	Betriebsjahr 1904/1905	3 179	709 000 000	223 115
12	Serbien: Staatsbahnen . . . . .	Kalenderjahr 1904	541	85 000 000	157 986
13	Bulgarien: Staatsbahnen . . . . .	Kalenderjahr 1904	1 209	124 000 000	106 466
14	Italien: Gesamtnetz . . . . .	Kalenderjahr 1903	16 129	4 576 000 000	261 490
15	Schweiz: Gesamtnetz . . . . .	Kalenderjahr 1904	4 190	1 115 000 000	271 008
16	Spanien: Nordbahn . . . . .	Kalenderjahr 1903	3 656	924 000 000	252 841
<b>zusammen und Durchschnitt</b> . . . . .			<b>289 519</b>	<b>86 312 000 000</b>	<b>298 000</b>

Laufende Nummer	Länder und Bahngruppen	Zeit	Länge	Anlagekapital	
		auf die die Angabe des Anlage- kapitals sich bezieht	km	im ganzen (runde Millionen)	für 1 km
					„
<b>II. Übrige Erdteile.</b>					
1	Verein.Staaten von Amerika	30. Juni 1904	344 172	55 495 000 000	167 752
2	Canada . . . . .	30. „ 1905	33 147	5 244 000 000	158 216
3	Cuba . . . . .	1905	2 468	273 000 000	111 000
4	Uruguay . . . . .	1898/99	1 605	221 000 000	137 816
5	Chile (Staatsbahnen) . . .	31. Dez. 1898	2 213	316 000 000	140 454
6	Argentinien . . . . .	1904	19 428	2 354 000 000	121 212
7	Britisch-Ostindien . . . .	31. Dez. 1905	45 527	4 874 000 000	107 063
8	Japan . . . . .	31. März 1905	7 553	826 000 000	109 298
9	Siam . . . . .	1905/1906	424	29 000 000	68 948
10	Java . . . . .	1893	977	124 000 000	135 718
11	Algier und Tunis . . . .	31. Dez. 1902	3 653	546 000 000	147 433
12	Kapkolonie . . . . .	31. „ 1905	4 806	611 000 000	127 226
13	Natal . . . . .	31. „ 1905	1 316	264 000 000	213 471
14	Sierra Leone . . . . .	1903	357	20 000 000	53 600
15	Goldküste . . . . .	1903	274	36 000 000	128 000
16	Lagos . . . . .	1903	201	18 000 000	88 000
17	Kolonie Neuseeland . . .	31. März 1905	3 820	443 000 000	115 893
18	„ Viktoria . . . . .	30. Juni 1905	5 440	842 000 000	154 796
19	„ Neu-Süd-Wales . . .	30. „ 1905	5 279	878 000 000	166 410
20	„ Südaustralien . . .	30. „ 1905	2 809	277 000 000	98 677
21	„ Queensland . . . .	30. „ 1905	4 975	441 000 000	88 618
22	„ Tasmanien . . . . .	30. „ 1905	744	80 000 000	102 498
23	„ Westaustralien . . .	30. „ 1905	2 583	190 000 000	73 594
zusammen und Durchschnitt		. . . . .	493 771	74 402 000 000	151 000

# Die Betriebssicherheit der Eisenbahnen.<sup>1)</sup>

Von C. Guillery, königlicher Baurat.

Mit einer Tafel.

Bei der Durchsicht der von den meisten Eisenbahnverwaltungen alljährlich herausgegebenen statistischen Nachweise über Unfälle von Reisenden, Eisenbahnbediensteten und fremden Personen im Zusammenhange mit dem Eisenbahnbetriebe fällt die große Verschiedenheit der Zahlen in den einzelnen Ländern ebensowohl auf, wie die Verschiedenartigkeit der Aufstellung der statistischen Nachweise. Die Privatbahnen sind durchweg und zum Teil erst vor kurzer Zeit durch die Gesetzgebung zu mehr oder weniger vollständiger Veröffentlichung der Unfallstatistik angehalten worden, und namentlich bei ihnen hat diese Statistik noch manche Lücken.

Es dürfte von Interesse sein, die Eisenbahnen der ganzen Erde, soweit das erforderliche Material vorliegt, in bezug auf Betriebssicherheit in kurz gedrängter Übersicht miteinander zu vergleichen und dabei auf einige Verbesserungen hinzuweisen, deren die Anordnung der Statistik stellenweise noch fähig ist. Zugrunde gelegt ist durchweg das Jahr 1903. Um Zufälligkeiten möglichst auszugleichen und das Gesetz der großen Zahlen besser zur Geltung zu bringen, ist noch ein Jahr, 1904 oder 1902, herangezogen worden. In besonderen Fällen ist noch das eine oder andere Jahr zum Vergleich benutzt worden.

Bei der Durchsicht der Anlagen fällt vor allem die große Zahl der auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika verletzten und getöteten Reisenden und Eisenbahnbediensteten auf. Die Zahlen verlieren etwas von ihrer erschreckenden Größe, wenn sie in Verhältnis gebracht werden zu der großen Ausdehnung des amerikanischen Eisenbahnnetzes. Hatte doch Ende 1904 das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten von Amerika eine gesamt Ausdehnung von 344 172 km, allerdings vorwiegend eingleisiger Strecken, während die europäischen Eisenbahnen nur eine Gesamtlänge von 305 407 km hatten, von denen indessen ein großer Teil, namentlich in Deutschland, England und Frankreich, zwei- oder auch mehrgleisig ist. Aber auch bei Berücksichtigung aller in Betracht kom-

<sup>1)</sup> Zu der vorliegenden Arbeit sind vornehmlich die letzten Jahrgänge des Archivs für Eisenbahnwesen und der Revue générale des chemins de fer benutzt worden.

menden Verhältnisse bleibt die Zahl der in den Vereinigten Staaten alljährlich verunglückenden Reisenden und namentlich der Eisenbahnbediensteten für ein sonst in vielfacher Hinsicht so weit fortgeschrittenes Land auffallend hoch. Eine amerikanische Zeitschrift weist darauf hin, daß das Verhältnis der Unglücksfälle des Zugpersonals zu der Gesamtzahl dieses Personals — eine Tötung auf 120 und eine Verletzung auf 9 Zugbeamte im Laufe eines Jahres — der Hälfte der verhältnismäßigen Verluste der japanischen Armee während des letzten blutigen Krieges mit Rußland gleichkommt.<sup>1)</sup>

Die auf besonderer Tafel abgedruckten graphischen Darstellungen geben handliche Zusammenstellungen der wichtigsten Ergebnisse der vergleichenden Unfallstatistik. Die nachfolgenden Tabellen (S. 650 bis 659) geben die ausführlichen Nachweise der einzelnen Zahlen.

Zunächst sei auf einige Unterschiede in der Art der Aufstellung der Unfallstatistik in verschiedenen Ländern hingewiesen. Die deutsche Statistik berücksichtigt nicht die leichten Verletzungen, während die belgische Statistik und anscheinend auch die Statistik der Schweiz und einiger anderer Länder diese mit aufführt. In der belgischen Statistik für 1904 erreicht die Anzahl der nur leicht Verletzten (*contusionnés*) die stattliche Höhe von 939 gegenüber nur 245 als Verwundete (*blesés*) aufgeführten Reisenden, Eisenbahnbediensteten und fremden Personen. In Italien wird nur der als getötet gerechnet, der innerhalb 24 Stunden nach dem Unfall infolge der Verletzung stirbt, als verletzt nur der, dessen Heilung nicht innerhalb 5 Tage erfolgt. Die englische Statistik unterscheidet bei den Verletzten, ob die Heilung mehr oder weniger als 14 Tage beansprucht. Es wäre erwünscht, daß in solchen Punkten eine internationale Einigung für die Aufstellung der Unfallnachweise angestrebt würde. Den besonderen Ansprüchen, die die Gesetzgebung in den einzelnen Ländern für die Anordnung der statistischen Nachweise stellt, könnte deshalb doch Rechnung getragen werden.

Zur vergleichenden Beurteilung der Betriebssicherheit der Eisenbahnen in den verschiedenen Ländern wäre es ferner erforderlich, stets die Länge der durchschnittlich von den Reisenden zurückgelegten Strecke zu kennen. Diese beträgt beispielsweise bei den Bahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen rund 26,6 bis 27,0 km für 1903 und 1902, in Spanien 49 bis 61 km bei den drei großen Verwaltungen, in Bulgarien 81 bis 84 km und in Rußland, einschließlich der asiatischen Strecken, 117 bis 119 km. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß sich hier bei der Beziehung der Anzahl der Unglücksfälle lediglich auf die Anzahl der

---

<sup>1)</sup> Scientific American vom 16. September 1906 S. 214.

Reisenden an sich kein richtiges Bild der verhältnismäßigen Betriebssicherheit ergeben würde. Mit großer Annäherung ist dies indessen der Fall bei der Beziehung der Unglücksfälle auf die Anzahl der Reisenden, vervielfacht mit der durchschnittlich von diesen zurückgelegten Strecke (Personenkilometer). Streng genommen müßte die besondere Gefahr, die im Betreten und Verlassen der Züge liegt, noch durch eine besondere, von der zurückgelegten Reisedecke unabhängige Größe berücksichtigt werden. Es würde indessen ein zu umfangreiches Material dazu gehören, um eine solche Formel aufzustellen, und dazu beruhen die Zahlen der einzelnen Jahre und der einzelnen Länder nicht vollständig auf gleicher Grundlage. Die fortschreitenden Sicherheitseinrichtungen, die Verbesserungen der Bremsen, der Signal- und Weicheneinrichtungen, die größere Festigkeit der Wagen und manches andere wirkt fortwährend in der Richtung der Verminderung der Gefahr für Reisende und Personal. Dagegen birgt die Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und die Verdichtung des Verkehrs an sich eine stets wachsende Gelegenheit zur Entstehung von Gefahr. Schließlich ist der Bildungsgrad und der Charakter der Bevölkerung auch noch zu berücksichtigen. In vielen Ländern ist die Berichterstattung über Entgleisungen, Zusammenstöße und sonstige Zugunfälle so unvollständig, daß hierfür ein durchgreifender Vergleich kaum ausführbar ist.

Dagegen gibt das vorliegende statistische Material doch einen wertvollen Überblick über die Gefährdung der Reisenden und des Personals. Neben der Statistik des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen zeichnet sich namentlich die russische und die englische Statistik, sowie jetzt auch die Statistik der Vereinigten Staaten durch Gründlichkeit aus. In den Vereinigten Staaten sind die Eisenbahnen seit dem 1. Juli 1901 gesetzlich verpflichtet, monatlich Unfallberichte an die Behörden einzusenden. Früher erfolgten die Berichte auf Grund freier Vereinbarung, so daß angenommen werden kann, daß die Berichterstattung heute eine weit strengere ist. Hiernit stimmt überein, daß die Vereinigten Staaten das eigenartige Bild einer von Jahr zu Jahr wachsenden Gefährdung der Reisenden, namentlich durch Verletzungen, zeigen, während beispielsweise bei den englischen Eisenbahnen eine allmähliche deutliche Abnahme der Gefahr erkennbar ist (vgl. graphische Darstellungen No. 4–8). Das Bundesverkehrsamt der Vereinigten Staaten macht indessen darauf aufmerksam, daß die durch starke Verkehrssteigerung notwendig gewordene Verwendung von ungeübtem Personal und unvollkommenen Betriebsmitteln durch die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten dabei auch eine Rolle spielt. Infolge dieser Umstände kommt auch die angeblich so segensreich auf Verminderung der Unfälle wirkende Einführung der Mittelkupplung nicht

zur Geltung, sondern verschwindet in der eher zunehmenden Gesamtzahl der Unfälle des Zugpersonals (vgl. graphische Darstellung No. 7). In dem am 30. Juni 1903 endigenden Rechnungsjahre betrug die Anzahl der Verletzungen beim Kuppeln und Entkuppeln der Wagen 3 551, die der Tötungen 281. Diese Zahlen betragen aber doch immerhin nur den neunten und den zwölften Teil der infolge der Bewegung von Fahrzeugen verunglückten Bediensteten. Die graphische Darstellung No. 7 enthält die Verletzungen und Tötungen von Zugpersonal auf 1000 und 10 000 überhaupt vorhandene Zugbedienstete. Danach hat ein 40 Jahre lang im Zugdienst einer Eisenbahn der Vereinigten Staaten beschäftigter Bediensteter die Wahrscheinlichkeit 4 : 1, in dieser Zeit einmal verletzt zu werden, oder die Wahrscheinlichkeit 1 : 1, in dieser Zeit viermal verletzt zu werden und ferner die Wahrscheinlichkeit 1 : 3, im Laufe der gleichen Zeit im Eisenbahnbetriebe getötet zu werden.

Etwas auffällig ist die geringe Anzahl der Verletzungen und Tötungen bei den Eisenbahnbediensteten in Britisch-Ostindien. Vielleicht gibt geringe Fahrgeschwindigkeit und wenig dichte Zugfolge die Erklärung. Dagegen ist der verhältnismäßig hohe Satz der verletzten und getöteten Reisenden und insbesondere der verletzten Zugbeamten in der Schweiz bemerkenswert. Die besonderen Gefahren der Bergbahnen und die Berücksichtigung der leicht Verletzten werden hierbei vorwiegend mitgewirkt haben. In anderen Ländern, wie in der Kapkolonie und in Canada, wird der geringe Bildungsgrad eines großen Teiles der Bevölkerung einen wesentlichen Teil der Schuld an der hohen Zahl der Tötungen tragen. Vielleicht spielt auch bei der Kapkolonie der Zufall eine Rolle, indem das in mehrfacher Hinsicht unregelmäßige Jahr 1902 dabei den Ausschlag gibt. In sonstigen Fällen wird nur die genaue Kenntnis aller einschlägigen Verhältnisse eine gründliche Erklärung für die auffallenden Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern geben können. Von Südamerika außer Argentinien, von einem großen Teil von Afrika, Australien und Asien fehlen leider zuverlässige statistische Nachrichten über Unfälle und auch über den Verkehr.

Aus den vorhandenen Nachweisen über die Eisenbahnunfälle ist allenthalben zu ersehen, daß nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der persönlichen Unfälle eigentlichen Zugunfällen, wie Entgleisungen, Zusammenstoßen und dergleichen zur Last zu schreiben ist. Der weitaus überwiegende Teil der Unglücksfälle sowohl bei Reisenden, als bei Eisenbahnbediensteten ist mehr oder weniger veranlaßt durch zeitweilige Außerachtlassung der im Eisenbahnverkehr dringend gebotenen besonderen Umsicht und Vorsicht. Die Gewöhnung an die Gefahr birgt in sich die Hauptgefahrquelle für die Eisenbahnbediensteten.

		I. Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen		
		1902	1903	
Gesamtzahl der verletzten und getöteten				
Reisenden . . . . .	{ verletzt getötet	609 (234) 109 (98)	634 (221) 107 (87)	
Eisenbahnbediensteten . . . . .	{ verletzt getötet	2 124 (404) 659 (80)	2 168 (410) 683 (91)	
anderen Personen (ohne Selbstmörder) . . . . .	{ verletzt getötet	634 (453) 538 (487)	521 (388) 552 (519)	
insgesamt Personen . . . . .	{ verletzt getötet	3 367 (1 091) 1 806 (665)	3 323 (1 019) 1 342 (697)	
Gesamtzahl der				
Lokomotivkilometer aller Art einschl. Leerfahrten . . . . .		1 171 509 408	1 224 537 941	
Nutzkilometer . . . . .		—	—	
Zugkilometer . . . . .		803 594 153	838 883 163	
Personenwagenachskilometer . . . . .		6 729 604 506	7 054 408 894	
Wagenachskilometer aller Art . . . . .		29 773 773 681	31 112 654 793	
Reisenden . . . . .		1 125 021 717	1 189 830 953	
Personenkilometer . . . . .		80 835 308 802	81 701 467 092	
Länge der Strecke	{ eingleisig . . . . . km	69 918	71 290	
	{ zweigleisig . . . . . "	23 674	23 922	
	{ mehrgleisig . . . . . "	211	229	
	{ zusammen . . . . . "	93 803	95 442	
Länge der durchschnittlich von einem Reisenden zurückgelegten Strecke . . . . .		26,96	26,54	
Durchschnittliche Ausnutzung der Wagenplätze . . . . . %		24,0	24,0	
Es sind auf 1 000 000				
Lokomotivkilometer . . . . .	Bahnbedienstete . . . . . { verletzt getötet	1,51 0,56	1,77 0,56	
Zugkilometer . . . . .	" . . . . . { verletzt getötet	2,64 0,83	2,38 0,81	
Personenwagenachskilometer . . . . .	Reisende . . . . . { verletzt getötet	0,09 0,016	0,09 0,015	
Reisende . . . . .	" . . . . . { verletzt getötet	0,341 0,097	0,333 0,086	
Personenkilometer . . . . .	" . . . . . { verletzt getötet	0,020 0,0036	0,020 0,0034	
Verhältniszahlen für die auf 1 000 000				
Personenwagenachskilometer . . . . .	{ verletzten Reisenden . . . . .	1	1	
	{ getöteten " . . . . .	1,07	1	
Personenkilometer . . . . .	{ verletzten " . . . . .	1	1	
	{ getöteten " . . . . .	1,06	1	
Es kommt ein Bahnbediensteter auf Bahnbeamte und Arbeiter überhaupt, einschl. Verwaltungsbeamte		{ verletzt getötet	422 1 346	424 1 346
Anzahl der . . . . .	{ Entgleisungen . . . . .	1 083	959	
	{ Zusammenstöße . . . . .	540	530	
Insgesamt Zugunfälle auf 1 000 000	{ Zugkilometer . . . . .	2,03	1,77	
	{ Lokomotivkilometer . . . . .	1,38	1,22	
Achsbrüche . . . . .		984	699	
Reifenbrüche . . . . .		2 183	2 159	
Schienenbrüche . . . . .		15 547	15 130	

Erläuterungen zu den Tabellen siehe S. 659.



II. Eisenbahnen der Schweiz		III. Belgische Staatsbahnen <sup>3)</sup>		IV. Französische Eisenbahnen	
1902	1903	1903	1904	1901	1902
72 <sup>2)</sup> [18]	93 <sup>2)</sup> [24]	307 <sup>2)</sup> [101]	377 <sup>2)</sup> [154]	<sup>6)</sup> 345	<sup>6)</sup> 469
5 [—]	21 [6]	4 [—]	6 [3]	7	35
712 [22]	892 [11]	688 [55]	724 [68]	811 129	720 154
28 [1]	24 [—]	30 [—]	29 [1]	303 9	257 8
35 [—]	24 [—]	56 [—]	86 [—]	—	—
22 [—]	32 [—]	56 [—]	48 [—]	—	—
819 [30]	1 009 [35]	1 051 <sup>4)</sup> [155]	1 187 <sup>4)</sup> [222]	1 374	1 436
55 [1]	77 [6]	90 [—]	83 [4]	603	596
38 490 121	41 455 064	93 352 865	96 880 324	425 159 727	426 645 455
33 143 392	36 151 969	—	—	—	—
30 797 043	33 008 898	63 851 274	65 095 287	342 000 000	342 000 000
258 845 774	279 296 199	—	—	—	—
61 187 074	68 903 548	132 604 692	136 409 599	502 833 534	525 717 510
1 284 595 630	1 363 309 208	2 951 488 568	3 048 434 760	13 168 880 844	13 422 369 547
3 086	3 220	2 292	2 228	—	—
758	783	1 723	1 770	—	—
3 844	4 003	4 015	3 997	43 607 <sup>7)</sup>	44 642 <sup>7)</sup>
20,99	19,79	22,5	22,4	26,2	25,5
27,5	27,0	—	—	—	—
18,6	21,7	7,40	7,50	1,90	1,70
0,73	0,59	0,32	0,30	0,71	0,60
22,3	27,0	10,7	11,1	2,37	2,11
0,21	0,73	0,47	0,45	0,89	0,75
0,28	0,33	—	—	—	—
0,019	0,073	—	—	—	—
1,18	1,25	2,3	2,8	0,69 <sup>6)</sup>	0,89 <sup>6)</sup>
0,08	0,20	0,03	0,04	0,0167	0,0237
0,056	0,068	0,104	0,123	0,026	0,035
0,004	0,015	0,0014	0,0020	0,0005	0,0026
3,11	3,67	—	—	—	—
1,37	5	—	—	—	—
2,8	3,4	5,2	6,2	1,30 <sup>6)</sup>	1,25 <sup>6)</sup>
1,1	4,4	0,11	0,59	0,15	0,70
42	37	<sup>5)</sup> 91	—	—	—
1 070	1 372	2 083	—	—	—
50	46	77	85	<sup>8)</sup> 145	<sup>8)</sup> 192
27	33	55	38	<sup>9)</sup> 147	<sup>9)</sup> 135
2,0	1,9	2,06	1,89	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

		V. Eisenbahnen in Großbritannien und Irland	
		1903	1904
<b>Gesamtzahl der verletzten und getöteten</b>			
Reisenden . . . . .	{ verletzt getötet	2 681 148	2 669 115
Eisenbahnbediensteten . . . . .	{ verletzt getötet	3 805 455	3 921 416
anderen Personen (ohne Selbstmörder) . . . . .	{ verletzt getötet	290 393	287 402
insgesamt Personen . . . . .	{ verletzt getötet	6 776 996	6 877 933
<b>Gesamtzahl der</b>			
Lokomotivkilometer aller Art einschl. Leerfahrten . . . . .		—	—
Zugkilometer . . . . .		633 468 127	638 715 076
Personenwagenachskilometer . . . . .		—	—
Reisenden . . . . .		1 195 451 000	1 199 192 000
Personenkilometer . . . . .		—	—
Länge der Strecke	{ eingleisig . . . . . km zweigleisig . . . . . " } mehrgleisig . . . . . " } zusammen . . . . . "	15 985	16 161
		20 112	20 257
		36 098	36 418
			<sup>10)</sup> 59 493
Länge der durchschnittlich von einem Reisenden zurück- gelegten Strecke . . . . .	"	—	—
Durchschnittliche Ausnutzung der Wagenplätze . . . . .	%	—	—
Es sind auf 1 000 000			
Lokomotivkilometer . . . . .	Bahnbedienstete { verletzt getötet	— —	— —
Zugkilometer . . . . .	" { verletzt getötet	6,01 0,72	6,14 0,65
Personenwagenachskilometer . . . . .	Reisende { verletzt getötet	— —	— —
Reisende . . . . .	" { verletzt getötet	2,94 0,10	2,22 0,03
Personenkilometer . . . . .	" { verletzt getötet	— —	— —
<b>Verhältniszahlen für die auf 1 000 000</b>			
Personenwagenachskilometer . . . . .	{ verletzten Reisenden getöteten " . . . . .	— —	— —
Personenkilometer . . . . .	{ verletzten " . . . . . getöteten " . . . . .	4,2 <sup>11)</sup> 1,1	4,2 <sup>11)</sup> 0,25
Es kommt ein Bahnbediensteter auf Bahnbeamte und Arbeiter überhaupt, einschl. Verwaltungsbeamte . . . . .	{ verletzt getötet	86 716	85 753
Anzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße . . . . .		235 <sup>12)</sup> (29)	217 <sup>12)</sup> (31)
Insgesamt Zugunfälle auf 1 000 000 Zugkilometer . . . . .		0,37 (0,05)	0,34 (0,05)

Erläuterungen zu den Tabellen siehe S. 659.

VL Schwedische Eisenbahnen		VII. Norwegische Eisenbahnen		VIII. Dänische Staatsbahnen und vom Staat betriebene Privatbahnen	
1902	1903	1903/04	1904/05	1903/04	1904/05
—	—	—	—	1) ( 2)	1) ( 2)
—	—	2	—	(—)	( 1)
—	—	7	15	17 (15)	22 (18)
—	—	2	—	14 (14)	5 ( 5)
—	—	1	—	5 ( 5)	5 ( 8)
—	—	5	—	15 (15)	7 ( 7)
234	153	8	18	24 (22)	20 (23)
94	84	9	4	29 (29)	13 (13)
—	—	—	9 427 424	11 949 014	12 079 797
35 757 037	40 897 714	7 596 202	7 439 376	—	—
—	—	—	62 853 834	133 000 000	137 000 000
33 150 964	36 269 684	9 908 006	9 805 407	19 451 000	18 935 000
283 868 907	967 376 275	240 679 591	284 771 254	624 999 897	631 195 633
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	164	164
—	—	—	—	—	—
—	12 362	2 384	2 490	1 798	1 839
26,7	26,7	24,3	23,9	32,1	33,3
27,5	26,4	—	22,5	25,7	25,1
bei den Staatsbahnen		—	—	—	—
—	—	—	1,60	1,43	1,83
—	—	—	—	1,18	0,42
—	5,77	—	2,03	—	—
bei den Staatsbahnen		—	—	—	—
—	—	—	—	(0,015) 1)	(0,015) 1)
—	—	—	—	(—)	(0,007)
—	0,32	—	—	(0,105)	(0,165)
—	0,30	0,20	—	(—)	(0,053)
—	0,020	—	—	(0,003)	(0,005)
—	0,011	0,005	—	(—)	(0,002)
—	—	—	—	(0,17)	(0,17)
—	—	—	—	(—)	(0,44)
—	1	—	—	(0,15)	(0,15)
—	3,2	2,4	—	(—)	(0,59)
—	—	13) 719	—	—	—
—	—	13) 2 517	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

		IX. Russische Eisenbahnen ohne Finnland, aber einschließl. asiatische Strecken	
		1902	1903
<b>Gesamtzahl der verletzten und getöteten</b>			
Reisenden . . . . .	f verletzt getötet	597 (519) 120 (109)	736 (536) 128 (123)
Eisenbahnbediensteten . . . . .	f verletzt getötet	2 151 (1 516) 444 (377)	2 214 (1 566) 576 (491)
anderen Personen (ohne Selbstmörder) . . . . .	f verletzt getötet	938 775	1 028 844
insgesamt Personen . . . . .	f verletzt getötet	3 686 1 339	3 973 1 548
<b>Gesamtzahl der</b>			
Lokomotivkilometer aller Art einschl. Leerfahrten . . . . .		458 260 298	489 637 292
Zugkilometer . . . . .		327 121 217	350 479 994
Personenwagenachskilometer . . . . .		—	—
Reisenden . . . . .		114 817 000	122 673 000
Personenkilometer . . . . .		13 408 673 000	14 568 975 000
<b>Länge der Strecke:</b>			
ingleisig . . . . . km		—	—
zweigleisig . . . . . "		10 225	11 003
mehrgleisig . . . . . "		—	—
zusammen . . . . . "		58 067	58 904
<b>Länge der durchschnittlich von einem Reisenden zurück- gelegten Strecke . . . . . "</b>			
		116,7	118,8
<b>Durchschnittliche Ausnutzung der Wagenplätze . . . . %</b>			
		34,00	34,32
<b>Es sind auf 1 000 000</b>			
Lokomotivkilometer . . . . . Bahnbedienstete . . . . .	f verletzt getötet	5,09 1,04	4,83 1,26
Zugkilometer . . . . . " . . . . .	f verletzt getötet	6,57 1,26	6,31 1,64
Reisende . . . . . Reisende . . . . .	f verletzt getötet	5,20 1,04	6,00 1,04
Personenkilometer . . . . . " . . . . .	f verletzt getötet	0,044 0,0090	0,051 0,0088
<b>Verhältniszahlen für die auf 1 000 000 f verletzten Reisenden .</b>			
Personenkilometer . . . . . getöteten " . . . . .		2,20 2,66	2,35 2,59
<b>Es kommt ein Bahnbediensteter auf Bahnbeamte und f verletzt Arbeiter überhaupt, einschl. Verwaltungsbeamte . . . . getötet</b>			
		294 1 423	30,2 1 161
<b>Anzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße:</b>			
Entgleisungen . . . . .		1 425	14 1334
Zusammenstöße . . . . .		938	14 971
<b>Insgesamt Zugunfälle auf 1 000 000 Zugkilometer . . . . .</b>			
		7,3	6,4

Erläuterungen zu den Tabellen siehe S. 659.



		XIII.	
		Bulgarische Staatsbahn	
		1902	1903
<b>Gesamtzahl der verletzten und getöteten</b>		2)	2)
Reisenden . . . . .	{ verletzt getötet	[ 1 — ]	[ — — ]
Eisenbahnbediensteten . . . . .	{ verletzt getötet	[ 3 2 ]	[ 1 2 ]
anderen Personen (ohne Selbstmörder) . . . . .	{ verletzt getötet	[ — 3 ]	[ 1 — ]
insgesamt Personen . . . . .	{ verletzt getötet	[ 4 5 ]	[ 2 2 ]
<b>Gesamtzahl der</b>			
Lokomotivkilometer aller Art einschl. Leerfahrten . . . . .		—	2 211 885
Nutzkilometer . . . . .		2 085 257	2 166 139
Zugkilometer . . . . .		1 993 073	—
Personenwagenachskilometer . . . . .		—	—
Reisenden . . . . .		864 563	961 242
Personenkilometer . . . . .		69 335 791	75 747 110
<b>Länge der Strecke:</b>			
eingleisig . . . . . km		sämtlich	
zweigleisig . . . . . "		—	—
mehrgleisig . . . . . "		—	—
zusammen . . . . . "		1 178	1 176
<b>Länge der durchschnittlich von einem Reisenden zurückgelegten Strecke . . . . . "</b>		80,5	83,5
<b>Es sind auf 1 000 000</b>			
Lokomotivkilometer . . . . . Bahnbedienstete . . . . .	{ verletzt getötet	—	—
Lokomotivnutzkilometer . . . . . " . . . . .	{ verletzt getötet	1,4 0,9	0,45 0,9
Zugkilometer . . . . . " . . . . .	{ verletzt getötet	— 1,0	— 1,5
Personenwagenachskilometer . . . . . Reisende . . . . .	{ verletzt getötet	— —	— —
Reisende . . . . . " . . . . .	{ verletzt getötet	1,2 —	— —
Personenkilometer . . . . . " . . . . .	{ verletzt getötet	— —	— 0,01
<b>Verhältniszahlen für die auf 1 000 000</b>			
Personenwagenachskilometer . . . . .	{ verletzten Reisenden . . . . . getöteten " . . . . .	— —	— —
Personenkilometer . . . . .	{ verletzten " . . . . . getöteten " . . . . .	— —	— —
<b>Es kommt ein Bahnbediensteter auf Bahnbeamte und Arbeiter überhaupt, einschl. Verwaltungsbeamte . . . . .</b>		2) [574 [860]	2) [1 723 [860]
<b>Anzahl der Entgleisungen und Zusammenstöße:</b>			
Entgleisungen . . . . .		5	23
Zusammenstöße . . . . .		8	6
		und sonstige Unfälle	

Erläuterungen zu den Tabellen siehe S. 659.

XIV. Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika		XV. Eisenbahnen in Canada		XVI. Argentinische Eisenbahnen	
1901/02	1902/03	1902/03	1903/04	1901	1902
6 683	8 231	258	234	—	23
345	355	53	25	—	8
50 524	60 481	946	917	—	205
2 969	3 606	186	194	—	47
7 455	7 841	249	254	—	81
5 274	5 879	181	176	—	88
64 662	76 553	1 453	1 405	223	309
8 588	9 840	420	395	148	143
—	—	—	—	45 366 248	46 165 801
1 456 666 971	1 530 890 511	—	—	—	—
—	—	97 156 118	98 651 011	—	31 960 623
—	—	—	—	235 934 422	242 288 388
649 878 505	694 891 535	22 148 742	23 640 765	16 689 115	19 815 439
31 681 109 631	33 653 464 085	—	—	770 447 358	757 257 025
322 048	330 349	—	—	—	—
22 077	23 622	1 118	1 228	411	411
3 377	3 647	—	—	—	—
347 502	357 618	30 552	31 264	16 906	17 377
48,4	48,4	—	—	39,0	38,0
—	—	—	—	—	4,46
—	—	—	—	—	1,02
34,7	39,3	—	—	—	—
2,04	2,36	—	—	—	—
—	—	9,8	9,3	—	6,4
—	—	1,92	1,96	—	1,47
—	—	—	—	—	0,092
—	—	—	—	—	0,023
10,3	11,9	11,7	9,9	—	1,15
0,32	0,51	2,4	1,06	—	0,40
0,211	0,345 <sup>19)</sup>	—	—	—	0,63
0,011	0,011 <sup>19)</sup>	—	—	—	0,011
—	—	—	—	—	1,06
—	—	—	—	—	2,2
10,5	12,25	22,0 <sup>11)</sup>	18,7 <sup>11)</sup>	—	1,5
3,2	3,2	26,7 <sup>11)</sup>	11,8 <sup>11)</sup>	—	3,2
24 <sup>20)</sup> (10)	22 <sup>20)</sup> (10)	—	—	—	—
401 <sup>20)</sup> (135)	364 <sup>20)</sup> (123)	—	—	—	—
—	—	—	—	656	337
—	—	—	—	61	47

	XVII. Eisenbahnen in Britisch-Ostindien		XVIII. Eisenbahnen der Kapkolonie	
	1903	1904	1902	1903
	<b>Gesamtzahl der verletzten und getöteten</b>			
Reisenden . . . . .	448	404	71	67
/ verletzt	[116]	[83]	(39)	(19)
\ getötet	142	116	(14)	14
[ 50]	[ 11]			
Eisenbahnbediensteten	485	467	92	219
/ verletzt	[ 95]	[103]	(52)	(120)
\ getötet	290	273	(20)	32
[ 15]	[ 23]			
anderen Personen	209	218	63	62
(ohne Selbstmörder)	711	767	72	43
/ verletzt	[ 21]	[ 21]	(60)	(41)
\ getötet			(72)	
insgesamt Personen	1 142	1 089	226	348
/ verletzt	—	—	(151)	(220)
\ getötet	1 143	1 156	(106)	89
[ 73]				
<b>Gesamtzahl der</b>				
Lokomotivnutzkilometer . . . . .	154 339 640	165 278 089	—	—
Zugkilometer . . . . .	—	—	8 811 336	20 436 033
Reisenden . . . . .	210 231 000	227 097 000	11 243 180	22 235 680
Personenkilometer . . . . .	13 496 830 200	14 511 498 300	—	—
Länge der Strecke zusammen km	43 372	44 352	4 122	4 048
Länge der durchschnittl. von einem Reisenden zurückgelegten Strecke . . . . .	64,2	63,9	—	—
Es sind auf 1 000 000 Zugkilometer				
Bahnbedienstete . . . . .	3,15	2,83	10,5	10,7
/ verletzt	1,88	1,66	2,73	1,37
\ getötet				
Es sind auf 1 000 000 Reisende:				
Reisende . . . . .	2,13	1,78	6,15	3,6
/ verletzt	0,68	0,51	2,2	0,68
\ getötet				
Es sind auf 1 000 000 Personenkm:				
Reisende . . . . .	0,033	0,028	—	—
/ verletzt	0,011	0,008	—	—
\ getötet				
Verhältniszahlen für die auf 1 000 000 Personenkilometer				
verletzten Reisenden . . . . .	1,65	1,4	12,3 <sup>1)</sup>	5,8 <sup>1)</sup>
getöteten . . . . .	3,2	2,35	24,9 <sup>1)</sup>	7,1 <sup>1)</sup>
Es kommt ein Bahnbediensteter auf Bahnbeamte und Arbeiter überhaupt, einschließlich Verwaltungsbeamte:				
verletzt . . . . .	830	925	—	—
getötet . . . . .	1 380	1 582	—	—
Schwere Eisenbahnunfälle . . . . .	293	300	—	—
Andere . . . . .	5 931	6 805	—	—

Erläuterungen zu den Tabellen siehe S. 659.



## Erläuterungen zu den Tabellen, S. 650—658.

- 1) Die in ( ) eingeklammerten Zahlen geben die Anzahl der durch eigene Unvorsichtigkeit Verunglückten an.
- 2) Die in [ ] eingeklammerten Zahlen geben die Anzahl der infolge von Entgleisungen und Zusammenstößen Verunglückten an.
- 3) Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre 109 Zugunfälle.
- 4) Einschl. Selbstmörder, Betrunkene und Geisteskranke; hierfür sind von den Verletzten 2 und 3, von den Getöteten 32 und 27 abzuziehen. Die belgische Statistik führt unter den Verletzten auch die leicht Verletzten (contusionnés) auf, die in der deutschen Statistik nicht mitgezählt werden. Die Anzahl der contusionnés betrug in 1903: 766 und in 1904: 939.
- 5) Einschl. der leicht Verletzten.
- 6) Nur durch Zugunfälle und zwar auf Hauptbahnen verunglückt.
- 7) Betriebslänge einschließlich der Lokalbahnen in 1902 mit 5539 km und in 1901 mit 5052 km mittlerer Betriebslänge.
- 8) Davon im Jahre 1902: 123, im Jahre 1901: 83 Entgleisungen auf Lokalbahnen.
- 9) Davon im Jahre 1902: 25, im Jahre 1901: 20 Zusammenstöße auf Lokalbahnen.
- 10) Die Länge der Streckengleise ohne Bahnhofsgleise, auf eingleisige Länge berechnet.
- 11) Auf die Anzahl der Reisenden, nicht auf Personenkilometer bezogen.
- 12) Es scheinen nur die Zugunfälle gebucht zu sein, bei denen Menschen zu Schaden gekommen sind. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Anzahl der Unfälle, die Anlaß zu gerichtlichen Untersuchungen gegeben haben.
- 13) Nur auf die Zahl der Beamten (nicht auch der Arbeiter) bezogen.
- 14) Es sind nur die Unfälle gerechnet, bei denen Menschen verletzt oder getötet worden sind.
- 15) Bei der schaubildlichen Darstellung ist der Durchschnitt der 4 Jahre genommen.
- 16) Die hohe Zahl für 1903 ist anscheinend veranlaßt durch einen schweren Unfall bei der Nordbahn.
- 17) Ohne die andalusischen Bahnen mit 2 185 021 Reisenden.
- 18) Wegen der Feststellung des Begriffs der Verletzung oder Tötung infolge eines Unfalles vgl. die Angaben im Text.
- 19) In den sonst sehr gründlichen Angaben der Revue générale des chemins de fer, April 1905, S. 252 und Januar 1906, S. 62 ist hier ein Fehler, indem bei der Umrechnung der englischen Meilen auf Kilometer versehentlich durch 1,609 geteilt, statt darum vermehrt worden ist. Die dort angegebenen Zahlen der auf einen verletzten oder getöteten Reisenden entfallenden Personenkilometer sind deshalb um das 2,5fache zu vermehren.
- 20) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Zugbeamten.
- 21) Wohl sämtlich durch eigene Schuld.

## Unwirtschaftliche Gütertransporte in den Vereinigten Staaten von Amerika.<sup>1)</sup>

Gegenüber der häufig beliebten Vergleichung der amerikanischen und deutschen Durchschnittssätze im Güterverkehr ist wiederholt auf folgende beiden, in der Regel nicht genügend beachteten Gesichtspunkte verwiesen worden: 1. der amerikanische Grundsatz, die Entfernung als Faktor der Tarifbildung meist beiseite zu lassen, ergibt zwar oft äußerst niedrige kilometrische Einheitssätze, ist aber durchaus nicht immer als Gewinn für die Allgemeinheit anzusehen; 2. der statistische Durchschnittssatz kann bei den großen Umwegen, auf denen die Güter in den Vereinigten Staaten aus Wettbewerbsrücksichten gefahren werden, nicht als Grundlage einer Vergleichung dienen, denn er stellt nur die Durchschnittseinnahme für die wirklich gefahrenen Tonnenkilometer, nicht aber etwa den Durchschnittssatz dar, der von den Verfrachtern für eine Tonne und ein Tarifkilometer erhoben wird (vgl. S. 281 und 286 dieses Archivs, Jahrgang 1904).

Dieser deutschen Auffassung wird jetzt in beiden Punkten eine Unterstützung von amerikanischer Seite zuteil, und zwar von einer Seite, die im allgemeinen die amerikanische Tarifpolitik im Gegensatz zur europäischen vollkommen billigt. Der Verfasser des unten angeführten Aufsatzes sagt z. B. (S. 397) über diesen Gegensatz: Die europäischen Bahnen nehmen das Geschäft so hin, wie sie es finden; die amerikanischen schaffen sich das Geschäft, sie entwickeln das Land und rufen den Verkehr hervor. Er preist an anderer Stelle (S. 382) die Vorteile, die die amerikanische Tarifpolitik — im Gegensatz zu dem Grundsatz, die Tarife auf der Entfernung aufzubauen — für die Allgemeinheit mit sich bringt: nämlich die Erweiterung der Wettbewerbsgebiete und die Gleichstellung der Tarife über weite Gebiete auf der Grundlage der billigsten und besten Produk-

<sup>1)</sup> Siehe William J. Ripley. Economic wastes in transportation in der Zeitschrift Political Science Quarterly, September 1906.

tion. Dabei wird allerdings übersehen, daß man im allgemeinen dasselbe Ziel durch Entfernungstarife, also durch Tarife mit bestimmter Tarifbildungsgrundlage, erreichen kann, namentlich durch Staffeltarife mit stark fallender Skala. Auch unter solchem Tarifsystern kann man den Verkehr bestimmter Versand- oder Empfangsgebiete besonders fördern, wenn es das wirtschaftliche Bedürfnis erheischt; das geschieht bei uns fortgesetzt durch Ausnahmetarife. Zwischen beiden Tarifsystern liegt mehr ein Unterschied dem Grade nach vor: auch in Amerika ist in gewissem, allerdings bescheidenem Umfange die Entfernung Grundlage von Tarifsätzen. Je mehr die Entfernung bei der Tarifbildung berücksichtigt wird, desto geringer ist der Raum für Tarifungleichheiten, desto geringer also die Möglichkeit, durch billige Frachtsätze neuen Verkehr auf weite Entfernungen hervorzurufen, ohne daß durch Gewährung derselben Sätze an nähergelegene Stationen Ausfälle in den Frachteinnahmen herbeigeführt werden, deren Wert den Verdienst an dem neuen Verkehr übersteigt. Die amerikanischen Eisenbahnen befördern drei Viertel ihres Verkehrs nach Tarifsätzen, die von der Entfernungsgrundlage gänzlich losgelöst sind. Sie sind dadurch natürlich in der Tarifpolitik beweglicher und in der Lage, in bestimmten Fällen neuen Verkehr, der mit Entfernungstarifen nicht gewonnen werden könnte, hervorzurufen, aber nur dadurch, daß sie die entsprechenden Sätze anderen günstiger gelegenen Stationen vorenthalten. Also das Mehr an wirtschaftlichen Wirkungen, das durch die vom Verfasser gerühmte „Freiheit“ amerikanischer Tarifpolitik erzielt wird, ist nur durch Ungleichheiten in der Behandlung der Interessenten — die bekanntlich nirgends so lebhaft wie in den Vereinigten Staaten beklagt werden — zu erzielen.

Obwohl der Verfasser sich hiernach vollständig auf den Boden der amerikanischen Tarifpolitik stellt, untersucht er doch in objektiver Weise die Nachteile, die sie nach einer gewissen Richtung hervorruft: insofern sie nämlich die Zahl der Transporte steigert, deren Kosten vom allgemeinen wirtschaftlichen Standpunkt als unnütz aufgewendet erscheinen. Er findet den durch die Tarifpolitik einer Bahn künstlich hervorgerufenen Mehrverkehr in zwei Fällen unwirtschaftlich:

1. wenn der Verkehr von dem natürlichen Wege auf einen längeren Wettbewerbsweg abgelenkt wird;
2. wenn zwei entfernte Handelsplätze durch billige Tarife in den Stand gesetzt werden, in ihre Absatzgebiete gegenseitig überzugreifen, ohne daß Preis oder Güte der Waren einen Anlaß dazu bieten.

Für die Fälle zu 1 wird eine große Reihe von Beispielen gegeben, die zum Teil aus den parlamentarischen Untersuchungen über die Not-

wendigkeit einer stärkeren Staatsaufsicht und aus den veröffentlichten Prozessen vor dem Bundesverkehrsamt bekannt sind; z. B. Ablenkung des Verkehrs zwischen Philadelphia und Pittsburg (direkter Weg 200 Meilen, Umweglinie bis zu 700 Meilen), Ablenkung des Verkehrs zwischen Chicago und San Francisco (direkt 2500 Meilen) auf den Weg über New Orleans (Umweg 912 Meilen). Besonders getadelt wird die im Verkehr mit dem Wasser übliche Beförderung der Fracht von oder nach einem Zwischenpunkt über das für die Tarifbildung maßgebende Verkehrszentrum, also z. B. wenn Fracht von New York nach Salt Lake City zunächst bis San Francisco und von dort auf demselben Wege wieder 1400 km weit zurück nach Salt Lake City gefahren wird (vgl. über diese Tarifbildung Archiv 1904 S. 278). Bei kombinierten Eisenbahn- und Wasserweg ist die Entfernung für die Wirtschaftlichkeit des Transports weniger maßgebend, da die Selbstkosten des Wasserweges geringer als die der Eisenbahnen sind. Aber die angeführten Beispiele ergeben Umwege, die auch für den kombinierten Eisenbahn- und Wasserweg ungewöhnlich groß sind. Maschinen hatten z. B. von Chicago nach San Francisco auf dem Umweg über Shanghai (China) eine um 15 ets. für 100 Pfund billigere Fracht als auf direktem Bahnwege; Weizen von San Francisco nach Watertown (Massachusetts) billigere Sätze über Liverpool-Boston als auf direktem Bahnwege, ebenso Sendungen von Liverpool nach New York billigere Sätze über Montreal-Chicago. Besonders wichtige Gruppen von Beispielen sind: die Umwege über die atlantischen Häfen unter Benutzung der Küstenschifffahrt, z. B. New York-Denver über New Orleans, 62% Umweg, Boston-Chicago über Newport News, 58% Umweg; ferner die Umwege im Überlandverkehr (z. B. New York oder Denver-San Francisco) über die Golfhäfen New Orleans und Galveston oder über Canada (Tarifbildung siehe Archiv 1904 S. 278).

Auch für die zweite Art unwirtschaftlicher Transporte führt der Verfasser einige Beispiele an; z. B. daß Arkansas Obst baut und mit demselben getrockneten Obst von Chicagoer Großhändlern wieder versorgt wird. Aber es kann natürlich keine schlüssige Formulierung dafür gefunden werden, in welchem Umfang Transporte dieser Art unwirtschaftlich sind. Auch bei vollständig normalen Eisenbahntarifen muß der Aktionsradius eines Handelsplatzes sich mit dem des Wettbewerbsplatzes überschneiden, sonst wäre ein Wettbewerb überhaupt nicht möglich. Vermeiden lassen sich solche entbehrlichen Transporte nur, wenn der Verkauf eines Erzeugnisses durch eine Hand (Syndikate!) erfolgt. Andererseits steht aber fest, daß bei übermäßig niedrigen Tarifen eine Güterbewegung stattfinden kann, für die ein wirtschaftliches Bedürfnis in keiner Weise vorliegt. Der Verfasser beschränkt sich darauf, die Beförderung

der Waren auf weite Entfernungen für wirtschaftlich gerechtfertigt zu erklären, wenn damit neue Kanäle des Handels geöffnet werden, und sie für unwirtschaftlich zu erklären, sobald ohne diese Voraussetzung lediglich ein Warenaustausch zwischen entfernten Handelsplätzen oder ein Eindringen in Absatzgebiete, die eigentlich anderen Handelsplätzen gehören, stattfindet.

Die Wirkungen der unwirtschaftlichen Transporte sind nach Ansicht des Verfassers hauptsächlich:

1. eine ungerechtfertigte Zunahme der Tonnenmeilen und Herabdrückung der Einnahme für die Tonnenmeile;
2. die Zentralisierung der Bevölkerung und Industrie und das Zurückbleiben kleiner Städte infolge des künstlich geförderten Wettbewerbs großer entfernter Handelsplätze;
3. eine Verteuerung der Gütererzeugung; die Mehrkosten an Kohlen, Löhnen, Materialverschleiß u. dgl., für die die Eisenbahnen durch die Fraichteinnahmen Deckung finden, müssen schließlich von irgend jemand getragen werden, gehen also zulasten der Allgemeinheit.

Als Abhilfemittel schlägt der Verfasser vor: entweder Aufhebung der gesetzlichen Bestimmung, die Abreden über Verkehrsteilung verbietet (antipooling-clause), um auf diesem Wege die Umwege, die aus Wettbewerbsrücksichten gefahren werden, einzuschränken, oder gesetzliche Verschärfung des Verbots, auf derselben Eisenbahnlinie in derselben Richtung für eine kürzere Strecke höhere Fracht zu erheben als für eine längere Strecke (long and short haul clause), da dieses Verbot nach der Gerichtspraxis jetzt bekanntlich auf Wettbewerbsfälle keine Anwendung findet (Archiv 1904 S. 269). Für die Abreden über Verkehrsteilung wird vom Verfasser auf die deutschen und österreichischen Verhältnisse als Muster verwiesen.

G. Franke.

## Zur Regelung der Haftpflichtansprüche bei traumatischer Neurose und verwandten Krankheiten.

Von Geh. Regierungsrat Lentze in Halle a./S.

### I. Einleitung. Schilderung der Krankheit.

Häuptsächlichstes Vorkommen bei dem Haftpflichtgesetz unterliegenden Ansprüchen.

Bei der Entscheidung über Ersatzforderungen gegen den Eisenbahnfiskus wegen gesundheitlicher Schädigungen aus Unfällen wird immer häufiger die Wahrnehmung gemacht, daß im Befinden solcher Verletzten, die sich einen — soweit er äußerlich erkennbar ist — nur geringfügigen körperlichen Schaden zugezogen haben, dauernde Störungen zurückbleiben, die in auffälligem Gegensatz zu den Verletzungen stehen.

Dies wird besonders bei Leichtverletzten nach schweren Eisenbahnunfällen beobachtet, die durch die äußeren Umstände, wie die Zahl der Opfer, Ansehen und Erregung in der Öffentlichkeit verursacht haben und durch die lebhaft Besprechung in der Presse wie in privaten Kreisen noch eine nachhaltige Wirkung auf die Phantasie der Beteiligten ausüben.

Zu den eine Entschädigung wegen äußerlich wahrnehmbarer körperlicher Verletzung Beantragenden gesellen sich nach solchen Katastrophen viele Personen, die durch bloßen Schreck und Angst, wie durch den Anblick des Trümmerfeldes und der Leiden Verletzter ihr seelisches Gleichgewicht eingebüßt haben und über so heftige Erregungszustände und die hierdurch bewirkte Beeinflussung ihres gesamten Gesundheitszustandes Klage führen, daß sie ebenfalls ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen müssen und sich zur weiteren Ausübung ihres Berufs unfähig fühlen.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Auch die nur auf psychische Erregung zurückzuführende gesundheitliche Schädigung (Nervenschütterung) gilt als Körperverletzung im Sinne des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871. S. Entschd. des R. O. H. G. Bd. XXI S. 412 und auch des Reichsgerichts in Egers Sammlung Bd. 21 S. 183 und Bd. 22 S. 56.

Viele dieser Leidenden und unter ihnen die körperlich Verletzten, selbst nachdem die chirurgischen Folgen der äußeren Einwirkung längst beseitigt sind, bringen zur Begründung ihrer meist sehr hohen Ansprüche ärztliche Gutachten bei, in denen hauptsächlich nervöse Erscheinungen, wie Schreckhaftigkeit, Reizbarkeit, Unlust zu jeder Tätigkeit, Kopfschmerzen, beschleunigter Puls usw. geschildert werden und das gesamte sich darbietende Krankheitsbild bald als traumatische Neurose,<sup>1)</sup> bald als Schreckneurose oder Unfallhysterie, oder auch mit einem anderen gleichbedeutenden Namen bezeichnet wird.<sup>2)</sup>

Wir glauben uns dem Vorwurf nicht auszusetzen, daß wir über eine, lediglich in das Gebiet der ärztlichen Wissenschaft fallende Frage urteilen, wenn wir aussprechen, daß eine auch dem Laien bei längerer Beschäftigung in Unfall- und Haftpflichtsachen in die Augen springende Eigentümlichkeit dieser Krankheit darin besteht, daß häufig kurze Zeit nach dem Unfälle die objektiven Merkmale, d. h. die, die jederzeit an dem Kranken nachgewiesen werden können und dadurch einen zweifellos sicheren Tatbestand darstellen, fehlen oder nur in geringem Maße vorhanden sind. Der begutachtende Arzt ist daher, wie wir aus zahllosen Attesten zu entnehmen Gelegenheit hatten, auf die subjektiven Merkmale, d. h. auf die Störungen und Beschwerden, über die der Kranke klagt, ohne daß man greifbare Veränderungen am Körper finden kann, und somit mehr oder weniger auf die Glaubwürdigkeit des Patienten angewiesen. Es liegt nahe und ist den Ärzten und nicht zum wenigsten den Eisenbahndirektionen bekannt, daß die Kranken hierbei häufig übertreiben. Selbst das Reichsgericht<sup>3)</sup> hat auf die „erfahrungsgemäß nicht seltenen Fälle“ hingewiesen, „in denen bei einem Unfälle verletzte Personen in unlauterer Weise bemüht sind, sich auf Kosten des Ersatzpflichtigen dauernd eine hohe Rente zu verschaffen“.

Die Krankheit zeigt sich auch gewöhnlich allen Heilversuchen unzugänglich, und nachdem Bäder und Sanatorien auf Anraten der Ärzte besucht sind und der Eisenbahnverwaltung hohe Kosten verursacht

1) τὸ τραύμα die Verwundung, der Unfall — τὸ νέρων der Nerv.

2) Nach Schuster, Privatdozent, Berlin, „Die traumatischen Neurosen“ — unterscheidet man drei große Arten der Psychoneurosen, nämlich Hysterie, Hypochondrie und Neurasthenie. Die Ärzte, welche die Besonderheit der traumatischen Neurose als Krankheit sui generis leugnen, benennen daher den gleichen Symptomenkomplex als traumatische Hysterie, Hypochondrie usw. — S. Deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts — 1906 — VI. Band, 1. Abt. „Nervenkrankheiten“ S. 981 ff., besonders S. 983 u. 1013. Dem Unterschied mißt der genannte Autor nur „wissenschaftliche Bedeutung“ bei. Neurasthenie von νέρων, Nery, und ἀδύναμις, Schwäche.

3) Entsch. des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. 60, S. 152 a. E.

haben, diese auch noch im Anschluß an die Kur durch einen dringend empfohlenen See- oder Gebirgsaufenthalt erheblich vermehrt worden sind, stehen wir meistens allen diesen Heilversuchen zum Trotz vor dem Endergebnis, daß der Verletzte bedauerlicherweise keine Genesung gefunden hat und daher wegen gänzlichen Verlustes der Erwerbsfähigkeit oder in den wenigen günstiger liegenden Fällen wegen ihrer erheblichen Minderung entschädigt werden muß.<sup>1)</sup>

Dieser für den Laien zunächst auffallende Verlauf der Krankheit wird, worauf verschiedene ärztliche Autoritäten schon seit Jahren hingewiesen haben,<sup>2)</sup> hauptsächlich dann beobachtet, wenn der Verletzte glaubt, Ersatzansprüche erheben zu können. Den gleichen Standpunkt vertreten neuerdings verschiedene Ärzte in dem den Königlichen Eisenbahndirektionen durch den Minister der öffentlichen Arbeiten übersandten<sup>3)</sup> Aufsatz aus der ärztlichen Sachverständigenzeitung von 1906 von Dr. Leppmann: „Die Behandlung schwerer Unfallneurosen“. So hebt z. B. Prof. Eulenburg darin hervor: daß Art und Tempo der Erledigung der Rentenansprüche den Krankheitsverlauf bei der traumatischen Neurose erheblich beeinflussen.

Prof. Gaupp in Tübingen<sup>4)</sup> hat darauf hingewiesen, daß ihm in München schon Unfallkranke vor Augen gekommen seien, deren narbiger Schädel von schweren Raufereien mit Bierkrügen und anderen Waffen gezeugt habe, die ohne Folgen vorübergegangen seien. Auch dieser Sachverständige hat dagegen wie viele andere Ärzte die Entwicklung der Krankheit nach einem leichten Stoß oder Fall beobachtet, sobald Rentenansprüche in Frage standen, und zwar ohne daß Verdacht der Simulation — von der weiter unten die Rede sein wird — vorlag.

Der gleichen Erfahrung haben wir im Eingange dieser Darstellung Ausdruck gegeben, und es ist naheliegend, daß das reichste Feld für die Kenntnis der traumatischen Neurose die nach dem Reichshaftpflichtgesetz zu regelnden Ansprüche bieten, da nach den Unfallversicherungsgesetzen

1) S. § 3a des Haftpflichtgesetzes in der Fassung des Art. 42 des Einf.-Gesetzes zum B. G. B., soweit nicht andere unten zu erwähnende gesetzliche Bestimmungen anwendbar sind.

2) S. Prof. Bruns-Hannover: Die traumatischen Neurosen — Unfallneurosen. — In Nothnagels Handbuch, Bd. XII, 1. Teil, 4. Abt., 1901 und die Literatur dort. Kraepelin, Psychiatrie, II. Bd., S. 720 ff., Die Schreckneurose, 1904.

3) Ministerialerlaß vom 12. Januar 1907, No. IV. B. 5. 14.

4) Prof. Gaupp, Der Einfluß der deutschen Unfallgesetzgebung auf den Verlauf der Nerven- und Geisteskrankheiten. — Referat, erstattet auf der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart, 18. September 1906. — Vom Referenten freundlichst dem Verfasser zur Verfügung gestellt.



der Kreis der Versicherten ein enger und die Leistungen der Berufsgenossenschaften begrenzte sind. Zudem umfaßt das Anwendungsgebiet des Gesetzes vom 7. Juni 1871 nicht nur alle beim Betriebe einer Eisenbahn Getöteten oder körperlich Verletzten und legt dem Betriebsunternehmer weitergehende Verpflichtungen auf, sondern es bilden auch die gesamten Lebens- und Erwerbsverhältnisse eines Verletzten den Maßstab und die Grundlage für die Ersatzleistungen. Je höher aber die gesellschaftliche Stellung und je größer das Einkommen der Geschädigten ist, desto vielseitiger gestalten sich die Ansprüche und desto schwieriger und langdauernder ist oft ihre endgültige Regelung.<sup>1)</sup>

Da nun das Maß der aufzuwendenden Heilungskosten wie aller weiteren zuzubilligenden Entschädigungen wesentlich mitbestimmt wird durch den Ausspruch der ärztlichen Sachverständigen, so haben die im Aufsatz von Leppmann wiedergegebenen Ansichten über die wichtigen Fragen nach der Art der ärztlichen Versorgung der Unfallneurotiker auch für die mit der Bearbeitung der Unfall- und Haftpflichtsachen betrauten Eisenbahndirektionen ein hohes Interesse, zwingen uns aber andererseits auch, uns mit den Ergebnissen der wissenschaftlichen Erforschung dieser Krankheit, soweit dies dem Laien möglich ist, bekannt zu machen.

Werden weiter, wie es in dem Leppmannschen Aufsätze bei den befragten Ärzten geschieht, Vorschläge zur Linderung der Leiden der Traumatiker und zur Vorbeugung einer Zunahme der genannten Neurose gemacht, so finden diese bei der Eisenbahnverwaltung schon aus rein menschlicher Teilnahme für die in ihrem Betriebe und leider oft durch strafbares Verschulden von Eisenbahnbeamten verletzten unglücklichen Kranken ein williges Gehör.

Bevor wir jene Vorschläge erläutern, dürfte in Anwendung des Grundsatzes *exempla docent* die Anführung einiger Fälle traumatischer Neurose gestattet sein, die sich größtenteils aus geringen Verletzungen entwickelten, zumal die in der mehrfach erwähnten Sachverständigen-Zeitung auf Befragen des Dr. Leppmann zu Worte gekommenen Ärzte dessen Ersuchen<sup>2)</sup> um Mitteilung bemerkenswerter Fälle nicht entsprochen haben. Aus den oben dargelegten Gründen sind nur nach dem Haftpflichtgesetze abgefundene Ansprüche aus Betriebsunfällen ausgewählt.

<sup>1)</sup> Es wird nicht verkannt, daß auch in Fällen, auf die das B. G. B. — Bestimmungen über außervertragliche und vertragliche Haftung, §§ 823 ff., 276 — oder das Unfallfürsorgegesetz vom 2. Juni 1902, G. S. S. 153 ff., anzuwenden sind, gleiche Wahrnehmungen gemacht werden; sie sind nur seltener. Vgl. die Ausführungen des Privatdozenten Dr. Mann in Breslau in dem angezogenen Aufsätze von Leppmann, S. 32 ff., bezüglich des letztgenannten Gesetzes.

<sup>2)</sup> S. S. 4 al. 3 a. a. O.

## II. Beispiele.

1. Bei der Entgleisung eines D-Zuges erlitt eine Dame, die berufsmäßig Musikunterricht erteilte, einen Bruch beider Knöchel des linken Fußes. Ärztliche Hilfe war sofort zur Stelle, und die Verletzte wurde sehr bald in einem großen Krankenhaus einer nahegelegenen Universitätsstadt untergebracht. Nach Verlauf weniger Wochen war der Bruch geheilt, und lediglich eine Steifigkeit im Fußgelenk zurückgeblieben, zu deren Beseitigung eine mehrwöchentliche Kur in Wiesbaden durchgemacht wurde.

Der Bahnarzt, der den ersten Verband angelegt hatte, hat erklärt, selten jemand gefunden zu haben, der einen doch nicht ganz unbedeutenden Unfall mit solcher Seelenruhe und solchem Humor aufgetaßt und ertragen habe, wie die Verletzte. Sie habe ausdrücklich gebeten, sie nur so zu verbinden, daß sie bald nach X weiterreisen könne, wo sie sich sehr gut zu unterhalten hoffe.

War im Krankenhaus über nervöse Erscheinungen bei der Patientin keine Klage erhoben und dieser daher im Entlassungsattest keine Erwähnung getan,<sup>1)</sup> so traten solche doch kurz nach der Rückkehr in die Heimat in Erscheinung. Mehrere Ärzte begutachteten übereinstimmend, daß die Verletzte an allgemeiner Überreizung, jähem Stimmungswechsel, Abspannung, Schlaflosigkeit usw. als Folge der seelischen Erregung bei dem Unfall leide, während die gegenüber der normalen veränderte geringere Beweglichkeit des Fußgelenks in den betreffenden Gutachten nur kurz und nebenher angeführt wurde.

Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in einer Nerven- und Kaltwasserheilanstalt und ein sich anschließender Gebirgsaufenthalt brachten keine Besserung, und das Schlußgutachten ergab „traumatische Neurose“ mit aus dem Krankheitsbild der Hysterie und Neurasthenie kombinierten Symptomen bei einem vorher intakten, zu nervösen Erkrankungen nicht disponierten Individuum.

Die Verletzte ist in Vergleichswege mit einer Rente wegen völliger Erwerbsunfähigkeit etwa zwei Jahre nach dem Unfall abgefunden worden.

2. Bei einer Zugentgleisung erlitt ein Volksschullehrer eine leichte Knieverletzung und leichte Beschädigung beider Schienbeine. Auch dieser klagte bei der erstmaligen Behandlung weder über Kopfschmerzen noch über sonstige nervöse Erscheinungen, und es wurde ihm daher nach

<sup>1)</sup> Prof. Bruns a. a. O. S. 113 weist darauf hin, daß die erste Behandlung stets nur eine chirurgische zu sein pflege — und verlangt von Anfang an Rücksicht auf das seelische Verhalten — psychiatrisch-neurologische Behandlung.

Beseitigung der äußeren Schäden sehr bald die Wiederaufnahme des Berufs empfohlen. Da der Lehrer sich hierzu außerstande erklärte, wurde er auf seine Bitte in eine medico-mechanische Heilanstalt aufgenommen. Der Leiter dieser Anstalt<sup>1)</sup> konnte anatomische Veränderungen an den verletzten Körperteilen nicht mehr finden, stellte aber einen mittleren Grad von Neurasthenie fest. Hierauf begann der Lehrer zwar wieder zu unterrichten, nahm jedoch bald davon Abstand.

Auf Wunsch des Bahnarztes, der das Leiden für heilbar hielt, wurde er sodann einer Universitätsklinik überwiesen. Die Leiter der letzteren konnten erhebliche objektive Merkmale nicht finden und erklärten sich bezüglich der übrigen Beschwerden außerstande, zu entscheiden, ob sie vorhanden seien, glaubten jedoch, daß sie keinesfalls von so großem Umfange seien, daß der Patient erwerbsunfähig sei, erachteten vielmehr eine Tätigkeit für ihn als dringende Notwendigkeit zur Heilung. Da dauernde Besserung nicht eintrat, die nervösen Erscheinungen sich vermehrten, ist der Lehrer schließlich wegen vollständiger Dienstunfähigkeit in den Ruhestand versetzt worden. Von der Eisenbahnverwaltung erhält er den Unterschied zwischen seinem Einkommen und dem Ruhegehalt. Die Verhandlungen schwebten mehrere Jahre.

3. Ein gleichfalls im entgleisten D-Zuge — Fall 1 — befindlicher Fabrikant trug eine etwa 4 cm lange Hautabschürfung am linken Stirnbein, Haut- und Schnittwunden an der Hand und Hautabschürfungen an beiden Oberschenkeln davon. Die Verletzungen hinderten ihn nicht, mit einem der nächsten Züge von der Unfallstelle nach Berlin weiter zu reisen, wo er sofort einen Spezialarzt für Nervenkrankheiten und einen solchen für Chirurgie zu Rate zog. Die äußeren Verletzungen waren nach Verlauf von etwa zehn Tagen beseitigt. Der Nervenarzt stellte zwar eine infolge des mit Schreck und Aufregung verbundenen Unfalles entstandene mittelschwere Neurasthenie fest, beide Ärzte entließen jedoch den Patienten nach etwa dreiwöchentlicher Behandlung, und dieser war imstande, ohne Begleitung in die Heimat zurückzureisen. Nach einiger Zeit wurde der Verletzte von einem anderen Sachverständigen untersucht, der in objektiver Beziehung nur ein starkes Zittern der Hände und eine leichte Steigerung der Sehnenreflexe, aus dem Gesichtsausdruck aber und dem ganzen Benehmen eine starke psychische Depression feststellte. den Verdacht der Simulation aber für ausgeschlossen erachtete. Zugleich erklärte der Gutachter den Fall noch nicht für reif zur Entscheidung und empfahl Beobachtung des Patienten in einer Klinik. Der Leiter der

<sup>1)</sup> Dieser ist zugleich Vertrauensarzt eines Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung und vielfach als gerichtlicher Sachverständiger in Unfallsachen tätig.

Universitätsklinik, in welcher der Patient Aufnahme fand, gelangte zu dem Ergebnis, daß der Fabrikant an schwerer traumatischer Neurose leide, und als deren objektive Merkmale stellte er besonders außerordentliche Schwankungen der Herzbewegung und starkes Wechseln des Pulses fest.

Nach längeren Verhandlungen, die durch die hohen Forderungen und die umständliche Feststellung des Einkommens erschwert wurden, ist der Verletzte durch einmalige Abfindung befriedigt worden. — Die Regelung beanspruchte anderthalb Jahre.

4. Günstiger verlief der folgende Fall. Ein Geschäftsreisender wurde bei einem Zusammenstoß in einem Abteil IV. Klasse gegen eine Bank geschleudert. — Große Erschütterung — äußerlich nur Hautabschürfungen, die bald heilten, jedoch hochgradige Nervosität.

Behandlung in einem Krankenhaus. Bei Entlassung anscheinend gesund und beschwerdefrei. Versuch, die Geschäftsreisen wieder aufzunehmen, mißglückt. Mehrmonatlicher Aufenthalt in einer Anstalt für Nerven- und Gemütskranke, deren Leiter die Krankheit als „hypochondrische Melancholie“, entstanden durch die Gemüterschütterung bei dem Unfall, bezeichnete und den Verletzten schließlich zwar für heilbar, aber noch für lange Zeit mindestens zu 50% erwerbsunfähig erachtete. — Einmalige mäßige Kapitalabfindung. Zwischen Unfall und Vergleichsabschluß zwei Jahre.

5. Weit schwerere Verletzungen als in den vorigen Fällen zog sich bei der Entgleisung eines D-Zuges — Fall 1 und 3 — eine herrschaftliche Köchin zu, die aus einem umgeworfenen Wagen herausgeschleudert wurde und Kopfwunden erlitt. Mehrere Ärzte, darunter ein Professor in Berlin, stellten eine Reihe nervöser Symptome nebst psychischer Depression traumatischen Ursprungs fest. — Unterbringung in einer Heilstätte für Nervenranke.

Das Schlußgutachten des Leiters der Heilstätte lautete, daß, wenn sich auch der Zustand erheblich gebessert habe und die Verletzte in beschränktem Maße arbeitsfähig sei, sie doch ihren Beruf als Köchin nicht wieder aufnehmen könne. Es seien zwar keine Zeichen eines organischen Nervenleidens vorhanden, dagegen solche einer hysterischen Erkrankung mit Hervortreten einer hypochondrischen Geistesrichtung. Der Sachverständige riet zu einmaliger Abfindung im Interesse der Kranken, die ihr gewährt wurde. — Dauer der Verhandlungen ein Jahr und vier Monate.

6. Nach dem Zusammenstoß zweier Schnellzüge zeigte ein Gymnasialoberlehrer an, daß er eine heftige Nervenerschütterung davonge-

tragen habe. Der betreffende hatte sich auf der Unfallstelle noch mit einem Direktionsmitgliede unterhalten, ohne erlittener Kontusionen zu erwähnen; in dem später eingereichten Attest eines Nervenarztes fand sich die Bemerkung, daß er einen leichten Stoß an den Hinterkopf erhalten habe, während der Oberlehrer in seiner Anzeige hiervon nichts erwähnte.

Subjektive Merkmale: gedrückte Stimmung, Neigung zum Weinen, Schlaflosigkeit usw. — objektive Merkmale: Lidzittern bei geschlossenen Augen, gesteigerte Sehnenreflexe — Arbeitsunfähigkeit. — Mehrwöchentlicher Aufenthalt an der Ostsee. — Besuch eines bekannten Sanatoriums. — Linderung, aber keine Besserung. — Die Anstaltsärzte stellten die Symptome einer allgemeinen zerebralen Neurasthenie wesentlich psychischen Ursprungs, zurückzuführen auf Trauma, fest.

Trotz folgenden mehrmonatlichen Aufenthalts im Süden trat volle Dienstfähigkeit nicht ein, und der Genannte vermochte nach der Rückkehr nur einen Teil der Unterrichtsstunden zu geben. — Nach wiederholtem Aufenthalt an der See teilte der Patient schon mit, daß er voraussichtlich werde um seine Pensionierung einkommen müssen. — Mit Rücksicht hierauf und mangels eines zu erwartenden Heilerfolges wurde von der beantragten abermaligen Aufnahme in ein Sanatorium abgesehen.

Inzwischen erfolgte die Pensionierung des Oberlehrers, und es ist ein Vergleich aufgestellt, der demnächst abgeschlossen werden wird.

7. Bei gleichem Anlaß — s. Fall 6 — erlitt ein Getreidehändler einen heftigen Nervenchock. — Er teilte mit, daß die Passagiere seines Abteils gegeneinander geschleudert, die Gepäckstücke aus den Netzen geflogen seien und er selbst eiligst, er wisse selbst nicht wie, aus dem Wagen gestürzt und die Böschung hinabgelaufen sei. — Ein Nervenarzt stellte traumatische Neurose ohne äußere Beschädigungen mit den oben geschilderten subjektiven und objektiven Merkmalen fest.

Auf Rat dieses Arztes enthielt sich der Verletzte zunächst jeder Tätigkeit. — Nach Verlauf einiger Monate wurde eine Erwerbsfähigkeit von nur 50 % festgestellt, und der untersuchende Arzt riet, da bei längeren Verhandlungen erfahrungsgemäß sich der „Rentenbegehrtrieb“ steigern, zu baldiger Abfindung, indem er auch noch die Aufnahme in ein Sanatorium anheimstellte. — Unter Abstandnahme hiervon ist etwa sieben Monate nach dem Unfall ein einmaliger Betrag vergleichsweise gezahlt worden.

8. Gleichartig lagen nach dem schweren Unfälle am 7. August 1905 noch eine große Anzahl zwecks Ersatzleistung zu unserer Kenntnis ge-

brachter Fälle, und es war eine auffallende Anzahl weiblicher<sup>1)</sup> Personen von Nervenerschütterungen betroffen worden.

Es sei schließlich noch der Anspruch eines Geschäftsreisenden erwähnt, der auch eine erhebliche Schädigung seiner Gesundheit durch Schreck behauptete. Er setzte seine Geschäftsreise fort und suchte auf dieser einen Nervenarzt auf, der als objektive Merkmale einen etwas ängstlichen Gesichtsausdruck, eine etwas heftige Sprache und eine leichte Beschleunigung der Atmung feststellte und neben Schonung und Ruhe den Besuch eines Sanatoriums empfahl.

Nachdem der Leiter einer medico-mechanischen Heilanstalt in dem Wohnort des Verletzten eine schwere seelische Erschütterung, die den Keim zu weiterer schwerer Erkrankung bilden könne, als vorhanden begutachtet hatte, wurde der Verletzte in ein Sanatorium aufgenommen. Die Beschwerden besserten sich hier erheblich, und nach Beendigung der Kur trat der Reisende seine gewohnte Tätigkeit wieder an. — Unterwegs Erkrankung an den gleichen Erscheinungen. — Vereinbarung einer mäßigen einmaligen Abfindungssumme. — Gesamtdauer der Regelung vier Monate.

### III. Ärztliche Ansichten über Ursache und Entstehung der Krankheit.

Trauma. Psychische Einflüsse. Simulation.

Auf Grund der vorstehenden Beispiele für die Entwicklung traumatischer Neurosen aus verhältnismäßig geringen Verletzungen, deren Zahl an der Hand unserer Akten leicht verdoppelt und verdreifacht werden könnte, dürfte die oben aufgestellte Behauptung, daß sich eine Zunahme der beregten Krankheitsfälle bemerkbar macht, wenigstens soweit dies im Bezirk Halle beobachtet werden konnte, gerechtfertigt erscheinen! Es wäre zu verwundern, wenn nicht auch in anderen Direktionsbezirken, zumal nach größeren Unfällen, die gleiche Wahrnehmung gemacht worden wäre! Allerdings haben die Ärzte, die die jetzt häufigere Entstehung und die längere Dauer dieser „Zeitkrankheit“, wie sie Dr. Müller<sup>2)</sup> nennt, behaupten, ihre Erfahrungen hauptsächlich an Arbeitern und anderen nach Maßgabe der Unfallversicherungsgesetze gegen Betriebsunfälle versicherten Personen gesammelt.

<sup>1)</sup> Insgesamt 22. Der größere Teil von ihnen ist nach einer Kur gesund geworden, nur sechs haben dauernde Schäden davongetragen.

<sup>2)</sup> Nervenarzt und Revisionsarzt der bayerischen Versicherungsbank in München. Vortrag, gehalten am 15. Januar 1907 über die traumatische Neurose — im Verein für Versicherungswissenschaft — abgedruckt in der Zeitschrift für Versicherungswissenschaft, Bd. VII, 2. Heft, vom 1. Januar 1907 — anscheinend die neueste Publikation auf diesem Gebiete.

Legen wir uns aber nunmehr die wichtige Frage nach den Ursachen dieser mit solch überraschender Regelmäßigkeit von den Verletzten vorgebrachten und von den Ärzten, häufig auch ohne nähere Begründung als traumatische Neurose begutachteten Krankheitserscheinungen vor, so dürfte die Entstehungsgeschichte des Leidens unabhängig von der Person des Verletzten und der gesetzlichen Begründung seiner Ansprüche meist die gleiche sein. Unmöglich aber können alle aus Anlaß eines Unfalls beim Eisenbahnbetriebe von der traumatischen Neurose Betroffenen, sei es durch ihren Beruf, sei es durch überstandene Krankheiten usw., eine besondere Veranlagung oder zufällig ein solch geringes Maß körperlicher Widerstandsfähigkeit besitzen, daß der Unfall auf die derartig veranlagten Personen<sup>1)</sup> so unheilvolle Wirkung ausübt. Es kann hierdurch wohl der eine oder andere Fall erklärt werden, im allgemeinen aber müssen andere Ursachen mindestens mitwirken.

Bei objektiver Beurteilung der letzteren — zumal, wenn es sich um größere oder kleinere Verletzungen nach Eisenbahnunfällen durch Entgleisungen, Zusammenstöße u. dgl. handelt, werden wir stets die Gesamtsituation, in der sich jeder einzelne Verletzte befand, gebührend berücksichtigen müssen.

„Bei keinen Unfällen des gewöhnlichen Lebens — darauf hat schon Erichsen<sup>2)</sup> hingewiesen — können die Erschütterungen so heftig sein, wie bei denen auf der Eisenbahn. Die Raschheit der Bewegung, die Wichtigkeit des Augenblicks für die verletzte Person, das Plötzliche des Stillstandes, die Hilflosigkeit der Betroffenen und die so natürliche Aufregung des Gemüts, die auch die Mutigsten erfassen muß, sind Umstände, die notwendigerweise die Gefahr der daraus hervorgehenden Verletzungen des Nervensystems vergrößern müssen und die deshalb diese Unfälle gewissermaßen als Ausnahme hinstellen.“

Ebenso wird von den obengenannten Ärzten Bruns und Schuster, die der Ätiologie der traumatischen Neurose ein besonderes, auch Laien verständliches Kapitel widmen, dem Trauma, dem Unfall selbst, die wichtigste Stelle in den Ursachen eingeräumt und zwar keineswegs nur dem Unfall in objektiver Beziehung, sondern unter Betonung seiner subjektiven Einschätzung durch den Verletzten. Beide weisen mit anderen Ärzten

<sup>1)</sup> Ein Arzt fand, daß von 15 bei einem Eisenbahnunfall schwer verletzten Soldaten nur einer neurasthenische Erscheinungen darbot, während bei einer anderen Entgleisung von 13 Verletzten sechs deutliche psychische Nachwirkungen hatten. S. bei Kraepelin a. a. O. S. 726.

<sup>2)</sup> Erichsen, ein Engländer, ist der erste Schriftsteller, der auf diese Krankheitserscheinungen hinwies; s. Aufsatz von Oppenheim über „Railway spine“ in der Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde, Bd. XVI.

darauf hin, daß bei allen Unfällen, von denen eine große Menge von Menschen gemeinschaftlich betroffen werden, der gleichzeitig empfundene Schreck um so wirksamer sei, und daß es weiter leicht zu traumatischer Neurose führe, wenn ein Verletzter vielleicht noch längere Zeit mit anderen vom gleichen Unfall Betroffenen in der vom Unfall geschaffenen Lage verharren müsse.<sup>1)</sup> Als Beispiele für die Wirkung solcher Massenaefekte werden außer den Eisenbahnunfällen noch Theaterbrände, Erdbeben,<sup>2)</sup> Unfälle in Schulen u. dgl. genannt.

Als ein weiterer, die Entstehung der Krankheit ganz wesentlich beeinflussender Umstand wird von allen genannten Ärzten, wie wir schon oben unter Wiedergabe verschiedener ärztlicher Aussprüche andeuteten, die zunächst befremdende Tatsache angeführt, daß der Verletzte einen gesetzlichen Anspruch auf Entschädigung hat. Ebenso übereinstimmend wird von vielen Ärzten auf das zeitliche Zusammentreffen der Zunahme der traumatischen Neurosen mit dem Inkrafttreten der neuen Arbeiterversicherungsgesetze, Mitte der 80er Jahre, aufmerksam gemacht.<sup>3)</sup> Gaupp ist der Ansicht, daß zu jener Zeit der Boden für die Wirkung weiterer psychischer Schädlichkeiten gleichsam vorbereitet gewesen sei, weil in den 70er und 80er Jahren sowohl in der Stellung des Arbeiters zum Arbeitgeber als auch vor allem in den politischen Anschauungen des ersteren eine große Änderung stattgefunden habe. In diese Zeit sozialer und politischer Entwicklung sei die Unfallgesetzgebung gefallen, seit deren Geltung vielen zu einer versicherungspflichtigen Berufsklasse gehörigen Betriebsbeamten und Arbeitern ohne weitere Überlegung ein allgemeines Recht auf Rente nach dem kleinsten und unbedeutendsten Unfälle vorschwebe, und die Verfolgung dieses Rechts bis zur Rentenfestsetzung übe eine unheilvolle Wirkung auf die versicherungspflichtigen Personen aus!

So erwähnt der Genannte, daß ihm ein Arbeiter in der Klinik auf die Frage, warum er nicht arbeiten könne, erwidert habe, „er könne nicht arbeiten wegen der Rente da,“ und daß das einzige, was er zu klagen

1) In zahlreichen Attesten, die nach dem Spremberger Unfall vorgelegt wurden, ist gleichfalls der Aufenthalt an der Unfallstelle unter den Krankheitsursachen mit aufgeführt. Die ersten Züge konnten erst nach etwa 2 Stunden abgelassen werden.

2) Prof. Bruns erwähnt, daß französische Autoren nach einem Erdbeben an der Riviera viele Fälle schwerer Hysterie beobachtet hätten.

3) Vgl. altes Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884, in Kraft seit 1. Oktober 1885, und die übrigen am 1. Januar 1888 in Kraft getretenen Versicherungsgesetze.



vermocht habe, gewesen wäre, er werde, wenn er viel Bier trinke, damisch.<sup>1)</sup>

Einzelne Ärzte gehen sogar soweit, daß sie in den durch die Unfallgesetze erteilten Wohltaten und dem zu ihrer Erlangung gebotenen Anreiz zur Übertreibung ihrer Leiden — den nach Strümpell sogenannten Begehrungsvorstellungen — die wesentlichste, ja fast einzige Ursache der beklagenswerten Zunahme der traumatischen Neurose erblicken. Ein anderer Schriftsteller macht den Unfallgesetzen geradezu den Vorwurf, daß sie und ihre Handhabung traumatische Neurosen heranzüchten.<sup>2)</sup>

Allen diesen Ansichten gegenüber weist Bruns unter Berufung auf Jolly<sup>3)</sup> mit Recht zunächst auf die großen Segnungen, welche die genannten Gesetze im Gefolge hatten, hin, gegenüber denen die auch von ihm nicht bestrittenen, oben berührten nachteiligen Einwirkungen zurücktreten müssen. Bruns<sup>4)</sup> ist weiter der Ansicht, daß der Wunsch der Kranken, eine möglichst hohe Rente zu erhalten, wohl zur Verschlimmerung und Konsolidierung der Leiden der Unfallverletzten beitrage, aber die Entstehung der traumatischen Neurose findet er mehr in den Schmerzen des Unfalles selbst und in den hypochondrischen Befürchtungen des ersten Krankenlagers und der darauf folgenden Zeit.

Ebenso unterscheidet Schuster<sup>5)</sup> eine gleichsam akute psychische Entstehung durch plötzlich eingetretene und schnell vorübergegangene Erregungszustände und eine weitere gewissermaßen chronische Entstehung.<sup>6)</sup> Die Schilderung der letzteren ist so interessant, daß wir sie fast wörtlich wiedergeben zu sollen glauben.

„Die durch die Verletzung erzeugten Unbequemlichkeiten lenken die Aufmerksamkeit des Verletzten“, so ungefähr führt der Autor aus, „immer wieder auf die verletzte Stelle, auf den Unfall selbst und auf alle

1) Ein Gegenstück: Verfasser, der einen Haftpflichtrentenempfänger in einer Großstadt aufsuchen wollte und nicht traf, erkundigte sich bei einem Mitbewohner nach dessen Befinden und Tätigkeit. Die vielsagende Antwort lautete: „Er soll ja wohl nicht arbeiten, sonst verliert er die Rente.“

2) Siehe näheres bei Bruns, S. 15 ff.

3) Nervenarzt, zuletzt in Berlin, schrieb gleichfalls über Unfallverletzungen.

4) S. Bruns a. a. O., S. 23. Derselbe führt an, daß häufig schwere traumatische Neurosen bei Offizieren nach einem Sturz mit dem Pferde von ihm beobachtet sind, daß jedoch häufig durch Energie und die feste Absicht, einen liebgewonnenen Beruf nicht aufzugeben, Heilung erfolgt sei. Dasselbe hat Döllken (siehe bei Müller, S. 210) beobachtet; dieser fand auch nach Messuren — und zwar bei 700 — im ganzen 25 Fälle traumatischer Neurosen! Alle Fälle heilten gänzlich.

5) Schuster a. a. O., S. 985 ff.

6) Überaus anschaulich schildern die gleichen Vorgänge Gaupp und Müller in den oben zitierten Vorträgen.

irgendwie mit ihm zusammenhängenden Dinge. Während des Nachdenkens über seine Lage stellt sich allmählich auch die Sorge um die Zukunft ein. Zudem dringen oft Verwandte und Freunde mit ihren diagnostischen und prognostischen Salbadereien auf den Verletzten ein, es werden ähnliche Fälle aus dem Bekanntenkreis vorgebracht und schließlich bei jedem einzelnen Falle, „in welchem auch äußerlich gar nichts zu sehen war,“ betont, wie der Verunglückte für seinen Unfall eine Rente bekommen habe. Wird dann die Wiederaufnahme der Arbeit empfohlen, so versucht der Verletzte zwar dem ärztlichen Rat zu folgen, erklärt aber sehr bald, es geht nicht, ich kann nicht arbeiten. Er fühlt sich im besten Recht, wenn er erklärt, daß er völlig arbeitsunfähig sei, und hierfür eine Rente beansprucht; alle folgenden Untersuchungen und Nachfragen werden von ihm und seinem Anhang nur als ein Versuch aufgefaßt, ihn um sein gutes Recht zu bringen, und er beginnt daher sehr bald in den Schilderungen der Beschwerden gegenüber dem Arzt und in den Eingaben an die Behörden maßlos zu übertreiben und ist schließlich selbst von der absoluten Wahrhaftigkeit seiner Angaben überzeugt: es tritt ein gewisser Zustand der Autosuggestion ein.“

Rufen wir uns nach Kenntnis dieser Darlegungen erfahrener Nervenärzte nochmals die obigen Beispiele ins Gedächtnis zurück, so ist es einleuchtend, ohne daß man irgend einen Zweifel in die Angaben der Verletzten zu setzen brauchte, daß besonders nach Eisenbahnunfällen, wo das schwere Trauma als Ursache und die ungünstige psychische Einwirkung<sup>1)</sup> durch das Bewußtsein, Ersatzansprüche zu haben, gegeben sind, die Krankheit so oft den oben geschilderten und anfangs oft unbegreiflichen Verlauf nimmt. — Unbegreiflich, wenn wir den sonstigen Erfahrungen, beispielshalber den Verlauf der Krankheit eines Schaffners gegenüberstellen, der gleichfalls bei dem bekannten Zusammenstoß der Züge am 7. August 1905 verunglückte. Der Mann kam unter einen umgestürzten C-Wagen zu liegen, verlor sofort das Bewußtsein und trug noch Brandwunden von neben ihm liegenden glühenden Kohlen davon, die erst gelöscht werden mußten, als man ihn aus seiner Lage befreite. — Nach achtwöchentlichem Aufenthalt in einer Heilanstalt hat der Schaffner seinen Dienst wieder aufgenommen, hat inzwischen die Prüfung zum Zugführer — den mündlichen Teil sogar mit „gut“ bestanden —, die traumatische Neurose hat er sich nicht zugezogen und wird sie auch hoffentlich nicht mehr bekommen.

Im übrigen dürfen wir nicht außer acht lassen, daß das Reichshaftpflichtgesetz schon seit dem Jahre 1871 gilt, und daß die Kenntnis von der Haftung des Eisenbahnbetriebsunternehmers — allerdings oft unter

<sup>1)</sup> Bruns, S. 25: „Ich habe die „Begehrungsvorstellungen“ nicht bloß bei Arbeitern, sondern bei recht wohlhabenden Leuten in abschreckender Deutlichkeit und sehr häßlicher Form auftreten sehen.“

Begleitung ganz irriger Vorstellungen<sup>1)</sup> — Gemeingut weitester Kreise geworden ist. Es soll auch nicht verschwiegen werden, daß die mit der Geltendmachung der gesetzlichen Ansprüche verbundene Schilderung ihrer Leiden bei manchen Verletzten sehr häufig den Verdacht der Simulation, d. h. der bewußten Darstellung nicht vorhandener Krankheitszeichen aufkommen läßt. In dieser Hinsicht mag noch erwähnt werden, daß, wenn auch alle Ärzte stets das Vorkommen der größten Übertreibungen anerkannten, früher doch die Ansichten über die Häufigkeit der Simulation auseinandergingen, ja, daß manche Ärzte bei den von ihnen Untersuchten 25 0/0, andere nur 4 0/0 Simulanten fanden. Neuerdings scheint eine Einigkeit darin in ärztlichen Kreisen zu herrschen, daß eine Simulation deshalb sehr schwer nachzuweisen ist, weil diese und die krankhafte Übertreibung sich, wie Schuster<sup>2)</sup> sagt, zum Verwechseln ähnlich sehen. Daß der ganze Symptomenkomplex der traumatischen Neurose, von dem nichts vorhanden war, simuliert wurde, ist nach gedachtem Autor vielleicht in hundert Fällen einmal beobachtet. — Bruns<sup>2)</sup> gelangt zu demselben Ergebnis und rät seinen Kollegen, in unbestimmten und zweifelhaften Fällen lieber ein non liquet auszusprechen.

Unter Berücksichtigung aller vorstehenden Darlegungen und besonders im Hinblick auf die psychischen Besonderheiten der traumatischen Neurose wird auch der Ausspruch des Prof. Möbius<sup>3)</sup> klar, daß die Unfallnervenkranken „Gemütskranke“ sind, daß deshalb bei der Behandlung die gemütlche Einwirkung die Hauptsache ist und daß die stets mehr oder weniger hypochondrische Gemütsstimmung vor allem berücksichtigt werden muß. Die gleiche Anschauung vertreten der Aufsatz von Leppmann,<sup>4)</sup> ferner Windscheid, Cramer und Steiner, und sie findet ausführliche Darlegung in den Abschnitten: „Prophylaxe und Therapie“ in den angeführten Schriften von Schuster und Bruns.

#### IV. Schlußfolgerungen für die Eisenbahnverwaltung.

##### Allgemeines. Heilungskosten. Kapitalabfindung.

Die vielfachen Vorschläge, die über die Behandlung der Unfallneurotiker sowohl in der ärztlichen Sachverständigenzeitung, als von den

<sup>1)</sup> Es darf daran erinnert werden, daß nach dem Unfall vom 7. August 1906 auch ernste Blätter die Kunde verbreiteten, die Hinterbliebenen eines getöteten jungen Mannes hätten eine Entschädigung von einer Million Mark erhalten.

<sup>2)</sup> Bruns a. a. O., S. 85 ff. — Schuster a. a. O., S. 1005 ff. — Bruns widerrät die Überwachung durch Laien in Verdachtsfällen und empfiehlt ständige schonende ärztliche Beaufsichtigung.

<sup>3)</sup> S. Leppmann a. a. O., Äztl. Sachv.-Ztg., S. 9 ff.

<sup>4)</sup> Ebenda, S. 10 ff. und 20 ff.

übrigen genannten Schriftstellern neuerdings gemacht worden sind, haben endlich deshalb für die Eisenbahnverwaltung ein hervorragendes Interesse, weil, sobald das Leiden durch einen Betriebsunfall hervorgerufen ist, die Ersatzpflicht der Eisenbahn nach den oben schon angezogenen §§ 1 und 3a des Reichshaftpflichtgesetzes, auf dessen Anwendungsgebiet wir uns hier beschränken, eintritt. Danach erfolgt auch die Behandlung auf Kosten der Verwaltung, und die allgemein gebotene Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit in der Verwendung fiskalischer Mittel gebietet uns, bei aller an sich gerechtfertigten und jederzeit gern gewährten billigen Rücksichtnahme auf die Verletzten, im Interesse der Gesamtheit auf die Herabminderung dieser Ausgaben bedacht zu sein!

Bevor wir die ärztlichen Vorschläge und ihre Wirkung auf die einzelnen, jedem Verletzten zustehenden gesetzlichen Ansprüche prüfen, sei im allgemeinen vorangeschickt, daß auch aus der Art der Krankheit und ihrer Entwicklungsgeschichte sich wichtige Fingerzeige für die Bearbeitung der Haftpflichtsachen ergeben dürften. — Soll jeder Bescheid einer Behörde rein sachlich und frei von Schroffheit sein, so empfiehlt sich diesen „Gemütskranken“ gegenüber eine doppelt vorsichtige Abfassung jedes Schreibens. Häufig enthalten die in der ersten Erregung über den Unfall, sei es von den Verletzten, sei es von ihren Angehörigen niedergeschriebenen Anmeldungen der Ansprüche unbegründete Anklagen und Verdächtigungen, die von den Befürchtungen über ihr zukünftiges Schicksal, oft auch von Argwohn gegen die Maßnahmen der Behörde eingegeben sind. Man wird gut tun, solche möglichst zu ignorieren und stets unter Vermeidung des bloßen formularmäßigen Vorbescheides mit der Anerkennung der Ersatzpflicht — zumal wenn die Antragsteller rechtsunkundig sind und um ihnen die Zuziehung eines Beistandes zu ersparen — eine kurze Belehrung über die ihnen nach § 3a des Gesetzes zustehenden Rechte zu verbinden. Vor allem versäume man nie, einen je nach der Persönlichkeit des Ersatzberechtigten und der Schwere des Unfalls mit mehr oder weniger Wärme abzufassenden Ausdruck der Anteilnahme beizufügen und so behördlicherseits zur Beruhigung der Kranken, die auch der Arzt anstrebt, wenn auch nur in bescheidenem Umfange beizutragen.<sup>1)</sup> Der gesamte, unvermeidlich auch bei größter Mühe einige Monate dauernde Schriftwechsel — s. oben Beispiele 7 und 8 — spielt sich dann sehr zum Vorteil beider Parteien und der endlichen Erledigung in glatteren Formen ab, und man wird, namentlich bei mündlicher Ver-

<sup>1)</sup> Schuster rät am Schluß seines Aufsatzes, daß die Maßnahmen der Berufsgenossenschaften weniger als bisher den Charakter des behördlichen tragen möchten.

handlung mit dem Verletzten beobachten, welche gute Wirkung hierdurch erzielt wurde, und mit wieviel größerem Vertrauen die Kranken dem mit der Regelung befaßten Dezernenten gegenübertraten. Um diesen Kranken die ersten Sorgen bald zu erleichtern, strebe man, indem man sich selbst in die Lage der Verletzten hineindenkt, auch danach, daß der erste Bescheid, der ja kurz sein kann, schleunigst ergeht, vor allem aber meide man, selbst wenn man Zweifel hegt, grundsätzlich jede Wendung, die Mißtrauen erwecken und den Kranken erregen könnte — eingedenk dessen, daß auch die ärztliche Behandlung zunächst darauf gerichtet ist, dem Patienten körperliche und geistige Ruhe zu verschaffen und alles, was diese zu stören geeignet ist, fernzuhalten!

Die nächstliegende Sorge der meisten Verletzten pflegt naturgemäß die Wiederherstellung ihrer Gesundheit zu sein, und der erste Antrag richtet sich daher gewöhnlich auf Ersatz der ihnen hierdurch erwachsenden Aufwendungen, der sogenannten Heilungskosten, wozu die Verwaltung nach § 3a des Gesetzes verpflichtet ist. Hat man aus der Art der Begründung des dem Antrage gewöhnlich vom Verletzten schon beigefügten Attestes des erstbehandelnden Arztes, in dem meist schon die nervösen Störungen erwähnt zu sein pflegen, nicht die Überzeugung gewinnen können, daß die Krankheit im geschilderten Umfange vorhanden ist, so empfiehlt sich die baldige Nachuntersuchung durch den zuständigen Kreisarzt oder einen anderen Arzt, sei es ein Bahnarzt oder ein anderer, dem man besonderes Vertrauen entgegenbringt. — Oft werden Atteste übersandt, in denen nach kurzer Anführung der subjektiven Beschwerden sofort traumatische Neurose diagnostiziert ist.<sup>1)</sup> Da die Untersuchung Nervenkranker und die neurologische Diagnostik ein Spezialzweig der ärztlichen Wissenschaft ist, mit dem durchaus nicht, wie uns von sachverständiger Seite versichert ist, jeder praktische Arzt ohne besondere Aus- und Vorbildung vertraut zu sein pflegt, so sind wir berechtigt, zunächst eine Ergänzung der Gutachten zu fordern oder eine Nachuntersuchung einzuleiten. Welche Anforderungen an die genaue Begründung eines Gutachtens zu stellen sind, wird man an der Hand von Akten, in denen sich wohl bei jeder Direktion solche bedeutender Nervenärzte finden, unschwer entnehmen können. — Wir verweisen auf die obigen Beispiele. — Daß eine persönliche Besprechung mit dem von der Direktion mit der Begutachtung betrauten Arzte und die volle Mitteilung aller vom Verletzten schon gestellten Anträge zur Beurteilung der Persönlichkeit des letzteren

---

<sup>1)</sup> Schuster — Müller — Hänel (letzterer bei Leppmann, S. 39) raten ihren Kollegen, die Diagnose auf traumatische Neurose erst nach eingehendster Prüfung und nach Ausschluß sämtlicher anderer Möglichkeiten zu stellen.

in zweifelhaften Fällen sich dringend empfiehlt, bedarf kaum der Hervorhebung.

Ist das Vorhandensein der Krankheit glaubhaft bescheinigt, so tritt in Frage, welchen Standpunkt die Verwaltung zu der in Vorschlag gebrachten, auf ihre Kosten einzuleitenden Behandlung einnehmen soll. Es sei vorangeschickt, daß die Mehrzahl der von Dr. Leppmann befragten Ärzte auf dem Standpunkte des Dr. Schuster und Bruns steht, die die Prognose „quoad sanationem“ für recht ungünstig und die Behandlung der Unfallneurotiker daher für eine verlorene Liebesmühe halten, und in den meisten Fällen eine ärztliche Behandlung mit Aussicht auf dauernden Erfolg nicht vorschlagen zu können glauben.<sup>1)</sup> Prof. Eulenburg rät daher, gar nicht erst mit weitläufigen und kostspieligen Behandlungsmethoden zu beginnen. — Einen teilweise anderen Standpunkt nehmen aber eine Anzahl Ärzte ein, die auch Erfolge von Badekuren, Land- und Seeaufenthalt usw. beobachtet haben.<sup>2)</sup>

Für die Entscheidung der Eisenbahn über Tragung der Kosten bleibt maßgebend, daß unter Heilungskosten<sup>3)</sup> im Sinne des § 3a des Gesetzes nach der Rechtsprechung nicht nur die zur unmittelbaren Verbesserung des körperlichen Zustandes eines Verletzten, sondern auch die zur Linderung des Leidens und zur Vermeidung seiner Verschlechterung notwendigen Aufwendungen zu verstehen sind. Sobald also ein Besuch eines Bades, ein Secaufenthalt usw. ärztlich empfohlen ist, wird die haftpflichtige Verwaltung zwar auf obige von jenen Kuren abratenden Autoritäten verweisen und den Arzt um nochmalige eingehende Prüfung ersuchen können, bleibt dieser jedoch, wie wir schon die Erfahrung machten, bei seiner Ansicht stehen, so gebietet es die billige Rücksichtnahme auf die Verletzten, deren Beobachtung von jeher herrschender Verwaltungsgrundsatz<sup>4)</sup> gewesen ist, daß der Versuch der Heilung auf Kosten der Verwaltung unternommen wird.

Dabei ist mit Bestimmtheit vorauszusagen, daß für den Fall eines Rechtsstreites in den meisten Fällen eine der Verwaltung ungünstige Entscheidung ergehen würde; bleiben also die Ansprüche noch innerhalb des gesetzlichen Rahmens, so empfiehlt sich dringend die Übernahme

1) Schuster a. a. S., S. 1016 ff. — Bruns a. a. O., S. 111 ff.

2) In der Ärztlichen Sachverst.-Zeitung des Dr. Leppmann, Boettiger S. 17, Quincke S. 18. — Siehe ferner die Ansichten von Haenel, Säger und Mann.

3) S. auch Eger, Sammlung, Bd. XXII, S. 164.

4) Schon der Ministerialerlaß vom 5. Januar 1882 II b (a) 133 ordnet an, in pflichtmäßiger Humanität alle Billigkeitsmomente in Betracht zu ziehen.

der Aufwendungen im Wege des Vergleichs.<sup>1)</sup> Zudem haben wir in einer ganzen Reihe von Fällen im Anschluß an schwere Betriebsunfälle auch gute Erfolge nach unmittelbar angewandten Badekuren eintreten sehen. Vgl. auch Gutachten des Dr. Mann in der Ärztlichen Sachverständigenzeitung, S. 34.

Am meisten zu empfehlen ist, sofort die Überweisung des Patienten an eine Unfall-Nervenheilanstalt<sup>2)</sup> zu betreiben, für die Prof. Windscheid und Prof. Gaupp<sup>3)</sup> sich gleichfalls aussprechen; man gewinnt dann auch ein auf gründliche Untersuchung und Beobachtung gestütztes Gutachten, das als Grundlage der Entschädigungsverhandlungen dienen kann.

Wird man bei der Auswahl der Heilanstalt oft auch den Wünschen der Verletzten Rechnung tragen, so erscheint doch aus verschiedenen Gründen die Überweisung an eine und dieselbe vertrauenswürdige Anstalt wünschenswert — denn je mehr Krankenmaterial dem Leiter einer solchen zur Verfügung steht, desto größer wird seine Erfahrung und damit die Aussicht auf Heilung für die Verletzten werden; außerdem würden die Aufnahmebedingungen, die in einzelnen Anstalten sehr hohe Preise aufweisen, niedrigere Sätze zubilligen, von denen selbstredend nur unter voller Wahrung aller einem Verletzten nach seinem Stande zustehenden Ansprüche Gebrauch zu machen sein würde. Zweckmäßig dürfte vielleicht auch sein, daß sich mehrere Direktionen über die Auswahl einer gemeinschaftlich zu Rate zu ziehenden Heilanstalt einigen.<sup>4)</sup>

Wie man stets vorher mit dem Anstaltsleiter die Vereinbarung über die Kosten treffen wird, so empfiehlt es sich, je nach der Lage des Einzelalles, bei Reisen in Bäder, an die See usw., vorher mit dem Patienten eine Pauschalsumme unter Verzicht auf jede Nachforderung zu vereinbaren und hierdurch die sonst fast immer unvermeidlichen Bemängelungen der Einzelposten zu verhüten und dem Kranken Unruhe und Aufregung zu ersparen. Dies Verfahren liegt daher im Interesse beider

1) Regelung der Haftpflichtentschädigungen tunlichst im Wege des Vergleichs empfehlen verschiedene Ministerialerlasse.

2) Vgl. Urteil des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. 60, S. 147 ff., Verpflichtung eines Verletzten sich einer ärztlich empfohlenen Anstaltsbehandlung zu unterwerfen. (Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 203).

3) Windscheid in der Ärztlichen Sachverständigenzeitung bei Leppmann. — Gaupp in seinem oben zitierten Vortrage.

4) Nach dem Jahresbericht einer Anstalt von 1906 sind 57 traumatische Neurosen behandelt, davon sind geheilt oder gebessert 25! — Ein sehr günstiger Erfolg gegenüber den Ansichten einzelner Ärzte.

Parteien<sup>1)</sup> und ist in der Mehrzahl der Haftpflichtfälle, auch wenn nicht die traumatische Neurose den Anlaß zur Kur bietet, angebracht.

Außer dem Ersatz der Heilungskosten steht den Verletzten nach § 3a des Gesetzes ein Anspruch auf Ersatz des Vermögensnachteils zu, den sie durch Beschränkung oder Verlust der Erwerbsfähigkeit erleiden. Nehmen wir an, daß eine klare Feststellung der Schadenshöhe, die oft ihre großen Schwierigkeiten hat, erfolgt ist, so ist nach § 7 Abs. 1, dem Verletzten eine Geldrente zu leisten.

In neuerer Zeit begegnen wir in den ärztlichen Attesten häufig dem Rat, dem Verletzten eine Kapitalabfindung zu gewähren, da dies das geeignetste Mittel sei, die traumatische Neurose, wenn auch nicht gänzlich zu heilen, so doch erheblich zu bessern. Zur Begründung wird geltend gemacht, daß der Kranke erst dann zur Ruhe kommt, wenn die Nachuntersuchungen aufhören, und wenn der Kranke nicht mehr durch Empfangnahme der Rente und alles, was mit ihr im Zusammenhang steht, stets von neuem an den Unfall erinnert wird. — Nicht nur in den obigen Beispielen, Fall 5 und 7, finden wir dies Mittel zur therapeutischen Unterstützung, sondern auch fast sämtliche der oben angeführten Schriftsteller vertreten diesen Standpunkt.<sup>2)</sup>

Während vor Erlaß des B. G. B. eine Kapitalabfindung nur zulässig war, wenn beide Teile über die Abfindung in Kapital einverstanden waren — so der frühere § 7 des Gesetzes —, ist jetzt eine Kapitalabfindung nur dann zu leisten, wenn ein wichtiger Grund vorliegt — § 7 Abs. 2 neuer Fassung, der auf § 843 Abs. 3 B. G. B. verweist. Man wird unseres Erachtens nicht zweifelhaft darüber sein können, daß in dem ärztlichen Rat ein wichtiger Grund im Sinne des Gesetzes nicht zu erblicken ist.

Die Beunruhigung des Kranken, die der Arzt durch die Abfindung beseitigt wissen will, hat doch ihren Kern schließlich in der Befürchtung, die Rente später einmal zu verlieren — und diese Furcht kann nicht als ein zu berücksichtigender Umstand, der objektiver Art sein muß, erachtet werden.<sup>3)</sup>

1) Ein Verletzter überreichte neben den Rechnungen über Pension usw. eine Zusammenstellung von etwa 150 Positionen — darunter Ausgaben für Ansichtspostkarten, ein Skizzenbuch nebst Pinsel und Ölfarben, Beträge für Rasieren, Haarschneiden usw. — Folge: Unliebsame langwierige Korrespondenz. — Desgl. in einem Falle, wo ein Handwerksmeister 4,75 Mk täglich für Getränke verbraucht hatte und dies mit dem ärztlichen Rat, gut zu leben, rechtfertigte.

2) In der Ärztlichen Sachverständigenzeitung von Leppmann s. Cramer, Bernhardt, Binswanger, Nonne — außerdem Gaupp — Müller, Bruns —, der aber auch darauf hinweist, daß bei progressiven organischen Erkrankungen eine solche Abfindung für die Kranken nachteilig sein kann; S. 116 ff.

3) Vergl. Planck, B. G. B., Aum. 3 zu § 843.



Die gegenteilige Ansicht würde zur Folge haben, daß die Mehrzahl der Verletzten, gestützt auf ärztliche Atteste, Kapital verlangen und damit die Ausnahmebestimmung zur Regel machen würden. Dies müßte aber zu einer Schädigung des Haftpflichtigen führen, da bei Rentenzahlungen die Möglichkeit gegeben ist, im Falle einer Änderung der für ihre Bestimmung maßgebend gewesenen Verhältnisse eine Herabminderung herbeizuführen — sei es auf Grund einer Abrede im Vergleich — sei es auf Grund des § 323 der Z. P. O. im Falle eines rechtskräftigen Urteils.<sup>1)</sup> Das von dem Haftpflichtigen zur Lösung seiner Verbindlichkeit gegebene Kapital ist für ihn verloren, denn eine Rückforderung, sobald es durch Urteil zugesprochen wäre, ist ausgeschlossen;<sup>2)</sup> zahlt man ein Kapital nach einem Abfindungsvertrage, so mag die Anfechtung wegen Irrtums §§ 119 und 121, auch §§ 779 B. G. B. theoretisch zulässig sein, praktisch ist sie aussichtslos.

Gleichwohl dürfte sich — abgesehen von den durch die Ärzte betonten Gründen — für die Eisenbahnverwaltung, wenn man die oben dargelegte Entwicklung der Krankheit und namentlich ihre sogenannte chronische Entstehung in Betracht zieht, dringend empfehlen, je nach Lage des Falles so schleunig wie möglich, und bevor die Ansprüche mit der zunehmenden Krankheit immer höhere werden, eine einmalige Kapitalabfindung zu bewilligen — siehe Beispiele 7 und 8 oben. Daß die Persönlichkeit des Abzufindenden, die einwandfreie Feststellung seines Einkommens u. dgl. eine wichtige Stelle bei dieser Entschließung einnehmen, braucht kaum hervorgehoben zu werden. Wird man auch in zweifelhaften Fällen noch eine ärztliche Auskunft darüber einholen, ob etwa die Lebensdauer durch das Leiden beeinflußt wird, so mag doch hervorgehoben werden, daß nach Schuster die Prognose der traumatischen Neurose quoad vitam eine günstige ist, und daß schwerere Komplikationen zu den Seltenheiten gehören. Auch in dieser Hinsicht wird man sonach das Interesse der Staatskasse keineswegs schädigen.

Gewisse Schwierigkeiten bietet häufig die Berechnung der Abfindungssumme, und es werden von den Ersatzberechtigten meist überaus hohe Forderungen gestellt. So wurden von einer Partei die Jahresrenten einfach mit der Zahl der Jahre bis zum voraussichtlichen Schlußtermin der Zahlungen vervielfältigt und dies Ergebnis als Abfindungssumme beansprucht. Ebensowenig wie diesen Anspruch wird man die Forderung anerkennen, daß das Kapital der Summe gleichen müsse, die der Verletzte

<sup>1)</sup> Die letztere Bestimmung ist an Stelle des früheren Abs. 2 des § 7 im alten Gesetz getreten.

<sup>2)</sup> Vgl. § 580 der Z. P. O. u. ff.

bei einer Versicherungsgesellschaft zum Ankauf einer Rente in der Höhe des ihm durch Vergleich zugebilligten Betrages, einzahlen müßte. Auch die Berechnung nach § 9 der Zivilprozeßordnung ist in vielen Fällen für den Fiskus zu ungünstig.<sup>1)</sup>

Es wird vielmehr stets die Abfindungssumme unter Berücksichtigung des Alters des Berechtigten und aller jeweiligen Umstände zu berechnen, vor allem aber zu beachten sein, daß die zahlende Verwaltung sich des Rechts begibt, bei Änderung der Verhältnisse eine Herabminderung ihrer Leistung zu erzielen, und daß sie die Möglichkeit verliert, im Falle des Todes des Berechtigten aus Ursachen, die nicht auf den erlittenen Unfall zurückzuführen sind, jeder weiteren Verpflichtung ledig zu werden.

Alles dies berechtigt die Eisenbahnverwaltung, auf eine niedrigere Normierung des Kapitals zur Herbeiführung eines Ausgleichs zu dringen.<sup>2)</sup> Nicht außer acht bleiben soll aber schließlich, daß durch den Wegfall der zukünftigen Rentenzahlungen und durch das Aufhören der dauernden Krankenuntersuchungen auch der Verwaltung Mühe und Kosten erspart werden.

Fern liegt uns, etwa eine Kapitalabfindung für alle Fälle zu empfehlen. Wenn aber, wie Dr. Leppmann rät, Maßlosigkeit auf der einen, Kleinlichkeit auf der anderen Seite vermieden werden, wird sich in geeigneten Fällen auch eine Einigung erreichen lassen.

\* \* \*

Kann und wird sonach auch von der Eisenbahnverwaltung nach Möglichkeit zur Heilung und zur Linderung der traumatischen Neurose beigetragen werden, so bleiben wir doch in allen Maßnahmen stets abhängig vom ärztlichen Gutachten. Es fehlt aber keineswegs an ärztlichen Stimmen, die zum Ausdruck bringen, daß auch die Ärzte zur Verhütung der Krankheit und Milderung ihrer Symptome schon von der erstmaligen Untersuchung an im stande sind. Wünscht Dr. Leppmann,<sup>3)</sup> es möchte nicht mehr von den Ärzten für den Patienten gefordert werden, als was allgemein als notwendig anerkannt werde, so raten Prof. Bruns, Dr. Müller und andere, vorsichtig zu sein mit prognostischen Äußerungen

1) Auch das G. U. V. G. vom 30. Juni 1900, das eine gegen früher erweiterte Kapitalabfindung kennt, — s. § 95 — hat keine Regeln für deren Berechnung aufgestellt. — S. aber Amtl. Nachr. des R. V. Amts von 1892, No. 1198, und von 1894, S. 141 ff. und 297 ff.

2) Einen Anhalt für die Berechnung können auch das Stempelsteuergesetz vom 31. Juli 1895 im § 6 Abs. 10 u. 12 und das Erbschaftssteuergesetz, §§ 17 u. 18 (letzteres siehe R. G. Bl. von 1906, S. 661) nebst Ausführungsbestimmungen geben.

3) S. Sonderabdruck aus der Ärtzl. Sachv.-Ztg., S. 46.

und sich zu hüten, ohne vollständige Klarheit die gedachte Krankheit zu diagnostizieren.<sup>1)</sup>

Wir schließen unsere Betrachtung mit dem Ausspruch des Prof. Bruns:

„Nicht jeder Unfall muß zur notwendigen und unausbleiblichen Folge die traumatische Neurose haben.“

---

<sup>1)</sup> Ein Beispiel: Ein Kaufmann und Landwehroffizier erhält auf Grund ärztlichen Gutachtens — railway spine, ein von der modernen Wissenschaft nicht mehr anerkannter Begriff, war das Leiden benannt — Rente wegen voller Erwerbsunfähigkeit. Der Verletzte macht eine achtwöchentliche militärische Dienstleistung! Der Arzt bleibt bei seiner Ansicht, der Verletzte lehnt die Minderung seiner Rente ab. — Rechtsstreit. — Erstes Urteil nach Beweis durch Sachverständigen: Beklagter noch zu 65% erwerbsunfähig! — Berufung!?? Urteil steht noch aus.

## Der Etat der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907.<sup>1)</sup>

Von

Schremmer, Geh. Rechnungsrat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten

Der Etat zeigt die weitere günstige Entwicklung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1907. Er enthält in großen Gruppen die folgenden Ansätze:

	Betrag für das Etatsjahr 1907 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin für 1907	
			mehr M	weniger M
<b>Ordentliche Einnahmen.</b>				
Betriebseinnahmen der vom Staate verwalteten Eisenbahnen.				
Aus dem Personen- und Gepäckverkehr . . . . .	527 250 000	481 775 000	45 475 000	—
Aus dem Güterverkehr . . . . .	1 294 900 000	1 146 560 000	148 340 000	—
Sonstige Einnahmen . . . . .	115 483 000	104 476 000	11 007 000	—
Summe . . . . .	1 937 633 000	1 732 811 000	204 822 000	—
<hr/>				
Anteil Badens an den Betriebsausgaben für die auf badischem Gebiet belegenen Strecken der Main-Neckar-Eisenbahn . . . . .	2 362 000	1 962 000	400 000	—
Wilhelmshaven - Oldenburger Eisenbahn, Anteil an der Bruttoeinnahme . . . . .	1 005 000	1 048 628	—	43 628

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 740 ff.

	Betrag für das Etatsjahr 1907 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin für 1907	
			mehr M	weniger M
Privateisenbahnen, bei denen der Staat beteiligt ist, Dividenden . . . . .	51 354	45 575	5 779	—
Sonstige Einnahmen . . . . .	520 000	520 000	—	—
<b>Summe der ordentlichen Einnahmen . . . . .</b>	<b>1 941 571 354</b>	<b>1 736 387 208</b>	<b>205 184 151</b>	<b>—</b>
<b>Außerordentliche Einnahmen.</b>				
Beiträge Dritter zu einmaligen und außerordentlichen Ausgaben . . . . .	3 929 200	4 481 000	—	551 800
<b>Summe aller Einnahmen . . . . .</b>	<b>1 945 500 554</b>	<b>1 740 868 208</b>	<b>204 632 351</b>	<b>—</b>
<b>Dauernde Ausgaben.</b>				
Betriebsausgaben für die vom Staate verwalteten Eisenbahnen.				
Besoldungen der etatsmäßigen Beamten <sup>1)</sup> . . . . .	243 945 900	222 388 100	21 557 800	—
Wohnungsgeldzuschüsse für dieselben . . . . .	37 797 000	29 093 200	8 703 800	—
Remuneration von Hilfsarbeitern, Löhne und Stellenzulagen, Dienstkleidungszuschüsse für Unterbeamte usw. . . . .	166 480 800	142 882 200	23 598 600	—
Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, Fahr-, Stunden- und Nachtgelder usw. . . . .	45 800 000	40 468 000	5 332 000	—

<sup>1)</sup> Eine besondere Mehrausgabe verursacht die Schaffung des mit dem 1. April 1907 ins Leben gerufenen Eisenbahnzentralamts und die Vermehrung der Oberratstellen bei den Direktionen.

	Betrag für das Etatsjahr 1907 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin für 1907	
			mehr M	weniger M
Remunerationen und Unter- stützungen, auch für ausge- schiedene Beamte und deren Hinterbliebene, sowie Un- terstützungen für Arbeiter und deren Hinterbliebene	6 930 300	6 359 700	570 600	—
Wohlfahrtszwecke . . . .	33 595 000	30 849 900	2 745 100	—
Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien sowie Be- schaffung der Betriebs- materialien . . . . .	160 435 000	141 843 000	18 592 000	—
Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der bau- lichen Anlagen . . . . .	238 063 000	207 725 000	30 338 000	—
Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Be- triebsmittel und maschi- nellen Anlagen . . . . .	207 541 000	176 815 000	30 726 000	—
Sonstige Ausgaben . . . .	57 162 000	50 552 200	6 609 800	—
Summe . . . . .	1 197 750 000	1 048 976 300	148 773 700	—
Anteil Hessens an den Ergebnissen der ge- meinschaftlichen Ver- waltung des preußi- schen und hessischen Eisenbahnbesitzes . .	15 781 000	14 593 000	1 188 000	—
Anteil Badens an den Be- triebseinnahmen für die auf badischem Gebiet belege- nen Strecken der Main- Neckar-Eisenbahn . . .	3 480 000	3 072 000	408 000	—
Wilhelmshaven - Olden- burger Eisenbahn, be- sondere Ausgaben . . .	204 300	256 800	—	52 500
Zinsen und Tilgungsbe- träge für Eisenbahn- anleihen usw. . . . .	3 153 000	3 153 000	—	—

	Betrag für das Etatsjahr 1907 M	Der vorige Etat setzt aus M	Mithin für 1907	
			mehr M	weniger M
<b>Ministerialabteilungen für das Eisenbahnwesen.</b>				
Besoldungen der etatsmäßigen Beamten . . . . .	926 491	915 030	11 461	--
Wohnungsgeldzuschüsse für dieselben . . . . .	158 580	153 780	4 800	--
Andere persönliche Ausgaben einschließlich der Zentralfonds für die gesamte Eisenbahnverwaltung . .	400 260	375 520	24 740	--
Sonstige Ausgaben einschl. der Kosten des Landes-eisenbahnrates . . . . .	315 000	310 000	5 000	--
Vorarbeiten zu neuen Eisenbahnen . . . . .	250 000	250 000	--	--
Verkehrs- und Baumuseum in Berlin . . . . .	115 000	65 000	50 000	--
Summe . .	2 165 331	2 069 330	96 001	--
Dispositionsbesoldungen, Wartegelder und Unterstützungen . .	435 000	500 000	--	65 000
Summe der dauernden Ausgaben . . . . .	1 222 968 631	1 072 620 430	150 348 201	--
Einmalige und außerordentliche Ausgaben . . . . .	186 027 800	146 178 200	39 849 600	--
Summe aller Ausgaben	1 408 996 431	1 218 798 630	190 197 801	--
<b>Abschluß des Ordinariums.</b>				
Die ordentlichen Einnahmen betragen . . . . .	1 941 571 354	1 736 387 203	205 184 151	--
Die dauernden Ausgaben dagegen . . . . .	1 222 968 631	1 072 620 430	150 348 201	--
Mithin Überschuß im Ordinarium . . . . .	718 602 723	663 766 773	54 835 950	--

Auf den Überschuß im Ordinarium von . . . . . 718 602 723  $\text{M}$   
 sind zur Verzinsung der Eisenbahnkapitalschuld im Sinne  
 des Eisenbahngarantieggesetzes nach den Bestimmungen  
 dieses Gesetzes in Rechnung zu stellen . . . . . 92 294 725 „  
 bleiben . 626 307 998  $\text{M}$ .

Der rechnungsmäßig sich ergebende Überschuß ist von der Eisenbahnkapitalschuld abzuschreiben.

Abschluß des Extraordinariums.	Betrag für das Etatsjahr 1907 $\text{M}$	Der vorige Etat setzt aus $\text{M}$	Mithin für 1907	
			mehr $\text{M}$	weniger $\text{M}$
Die außerordentlichen Ein- nahmen betragen. . . . .	3 929 200	4 481 000	—	551 800
Die einmaligen und außer- ordentlichen Ausgaben be- tragen . . . . .	186 027 800	146 178 200	39 849 600	—
Mithin Zuschuß im Extra- ordinarium . . . . .	182 098 600	141 697 200	40 401 400	—

Das Extraordinarium ist für 1907 um 39 849 600  $\text{M}$  höher bemessen, als für 1906. Es umfaßt in 310 Titeln wieder umfangreiche Bauten und Betriebsmittelbeschaffungen für preußische Strecken. Hessen stellt die für diese Zwecke auf den hessischen Strecken erforderlichen Mittel von 2 360 000  $\text{M}$  vertragsmäßig besonders zur Verfügung.

Die reinen Betriebsinnahmen der preußisch-hessischen Strecken sind veranschlagt für das Etatsjahr 1907 zu . . . . . 1 937 633 000  $\text{M}$   
 und die reinen Betriebsausgaben zu . . . . . 1 197 750 000 „  
 demnach Betriebsüberschuß . . . . . 739 883 000  $\text{M}$ .

Gegen die wirklichen Ergebnisse im Etatsjahr 1905 ist bei der Betriebsverwaltung im ganzen eine Mehreinnahme von . . . . . 208 379 870  $\text{M}$   
 und eine Mehrausgabe von . . . . . 149 442 166 „  
 mithin ein Mehrüberschuß von . . . . . 58 937 704  $\text{M}$



angenommen. Gegen den Etat für 1906 ergibt sich ein Mehrüberschuß von 56 048 300 *ℳ*.

Die Veranschlagung der Betriebseinnahmen und Ausgaben bezieht sich auf die preußisch-hessischen Strecken und den badischen Streckenanteil von der Main-Neckarbahn.

Im ganzen bezieht sich die Veranschlagung auf vollspurige Strecken mit einer Betriebslänge am Ende des Etatsjahres 1907 von 35 869,05 km (mittlerer Jahresdurchschnitt 35 624,28 km); davon sollen im Laufe des Etatsjahres 1907 606,86 km erst eröffnet werden. Außerdem sind einbezogen die Einnahmen und Ausgaben der preußischen schmalspurigen Eisenbahnen von 241,05 km Länge. Von der angegebenen vollspurigen Bahnlänge von 35 869,05 km kommen 21 583,17 km auf Hauptbahnen und 14 285,88 km auf Nebenbahnen, davon gehören Preußen 34 581,25 km, Hessen 1 249,12 und Baden 38,68 km.

Bei den Verkehrseinnahmen ist gegen das Etatsjahr 1905 im Personen- und Gepäckverkehr eine Verkehrssteigerung von 5 0/0 (10 0/0 für zwei Jahre) und im Güterverkehr eine Verkehrssteigerung von 6 0/0 (12 0/0 für zwei Jahre) angenommen. Gegen die wirklichen Einnahmen für das Etatsjahr 1905 sind im Personen- und Gepäckverkehr = 51 234 323 *ℳ* und im Güterverkehr = 148 650 826 *ℳ* mehr veranschlagt.

Die sonstigen Einnahmen der Betriebsverwaltung sind um 11 007 000 Mark höher als im Vorjahr angesetzt.

Die etatsmäßigen Beamtenstellen, die im Etatsjahr 1903 auf 132 635, für 1904 auf 135 881, für 1905 auf 146 183, für 1906 auf 154 714 vermehrt worden sind, betragen nunmehr 165 297. Von diesen Beamten erhalten 29 380 Dienstwohnung. Gegen 1906 sind also 10 583 Beamtenstellen und 1 065 Dienstwohnungen hinzugekommen. Einschließlich der Betriebs-, Strecken- und Werkstättenarbeiter sind in der Verwaltung im ganzen 440 992 Personen zu beschäftigen. Die Gehälter von zahlreichen Klassen von Eisenbahnbetriebsbeamten sind wesentlich erhöht, auch ist den unteren Beamten bereits im Jahre 1906 ein um 50 0/0 erhöhter Wohnungsgeldzuschuß bewilligt, ferner sind Dienstkleidungszuschüsse für die unteren Beamten in Aussicht genommen. Die Löhne der Arbeiter sind gesteigert. Bei den Ausgaben für Wohlfahrtszwecke sind wieder 50 000 *ℳ* als Beihilfen zur Herstellung von Genesungsheimen, die von Beamten- und Arbeitervereinen der Staatseisenbahnen errichtet werden, bestimmt.

Die für den Betrieb wichtigen Ausgaben für die Kohlenbeschaffung sind in der folgenden Tabelle ersichtlich gemacht:

Kohlen und Koks.	Es sind veranschlagt		
	im Gewicht von Tonnen	im Gesamt- kosten- betrag von M	Durchschnitts- preis für 1 Tonne M
<b>A. Steinkohlen.</b>			
Westfälischer Bezirk . . . . .	4 158 300	45 658 100	10,93
Oberschlesischer Bezirk . . . . .	2 822 400	29 748 100	10,54
Niederschlesischer Bezirk . . . . .	457 500	5 686 700	12,43
Saarbezirk . . . . .	382 700	5 357 800	14,00
Wurm- und Indebezirk . . . . .	120 000	1 422 000	11,85
Sonstige Bezirke . . . . .	4 500	81 000	18,00
Summe A . . . . .	7 945 400	87 953 700	11,06
<b>B. Steinkohlenbriketts.</b>			
Westfälischer Bezirk . . . . .	953 000	11 817 200	12,40
Oberschlesischer Bezirk . . . . .	110 000	1 144 000	10,40
Niederschlesischer Bezirk . . . . .	20 000	242 000	12,10
Sonstige Bezirke . . . . .	70 000	1 148 000	16,40
Summe B . . . . .	1 153 000	14 351 200	12,45
<b>C. Koks.</b>			
Westfälischer Bezirk . . . . .	24 300	386 400	15,90
Niederschlesischer Bezirk . . . . .	34 600	508 600	14,70
Sonstige Bezirke . . . . .	7 400	116 900	15,80
Summe C . . . . .	66 300	1 011 900	15,26
<b>D. Braunkohlen und Braunkohlenbriketts.</b>			
	111 100	943 200	8,49
Zusammen Kohlen und Koks . . . . .	9 275 800	104 260 000	11,20

Der Durchschnittspreis für die Tonne hat sich, allerdings nur in geringem Umfange, wieder erhöht. Darin sind die auf den eigenen Betriebsstrecken entstehenden Frachtkosten nicht enthalten.

Die Ausgaben für Oberbaumaterialien verteilen sich in folgender Weise:

Oberbaumaterialien.	Es sind veranschlagt		
	im Gewicht von Tonnen	im Gesamtkostenbetrag von <i>ℳ</i>	Durchschnittspreis für 1 Tonne <i>ℳ</i>
1. Schienen . . . . .	235 550	27 559 000	117,00
2. Kleiseisenzeug . . . . .	95 510	16 336 000	171,04
3. Eiserner Lang- u. Querschwellen	131 200	14 301 000	109,00
Zusammen Oberbaumaterialien ausschließlich Weichen . .	462 260	58 196 000	—
4. Weichen nebst Zubehör . . . .	—	8 836 000	—
Zusammen Oberbaumaterialien	—	67 032 000	—

Die Preise für Normalschienen und Normalschwellen betragen ohne Berücksichtigung der Frachten und der Zuschläge für längere Schienen, Weichenschwellen usw. wie im Vorjahr 112 *ℳ* und 105 *ℳ*.

Die zur Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und der maschinellen Anlagen vorgesehenen 207 541 000 *ℳ* verteilen sich auf:

	Betrag	
	im einzelnen <i>ℳ</i>	im ganzen <i>ℳ</i>
Löhne der Werkstättenarbeiter . . . . .	—	70 263 000
Beschaffung der Werkstattdmaterialien . . . . .	—	43 833 000
Sonstige Ausgaben . . . . .	—	13 445 000
Beschaffung ganzer Fahrzeuge:		
Lokomotiven . . . . .	37 700 000	—
Personenwagen . . . . .	16 000 000	—
Gepäck- und Güterwagen . . . . .	26 300 000	80 000 000
Summe . . . . .	—	207 541 000

Für neue Betriebsmittel sind 80 000 000 *ℳ* — gegen 1906 10 000 000 *ℳ* mehr — vorgesehen.

Es sollen neu beschafft werden:

- 580 Lokomotiven,
- 800 Personenwagen,
- 8 200 Gepäck- und Güterwagen

Die Erneuerung ist in dem Umfange angenommen, daß sehr reichlich Ersatz für die voraussichtliche Ausrangierung beschafft und die Leistungsfähigkeit des Wagenparks auf gleicher Höhe erhalten wird.

Aus den sonstigen Ausgaben sind zunächst die zu Steuern, Kommunalabgaben und öffentlichen Lasten vorgesehenen Mittel von 21 500 000  $\text{M}$  hervorzuheben. — Diese überschreiten den Etatsansatz für 1906 um 4 006 600  $\text{M}$ . Die veranschlagten Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze sind mit 4 353 700  $\text{M}$  angesetzt.

Von der Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn (52,38 km), die sich im preußischen Eigentum befindet und von Oldenburg betrieben wird, erhält Preußen einen gewissen Anteil von der Roheinnahme. Für das Kalenderjahr 1907 ist dieser Anteil auf 1 005 000  $\text{M}$  veranschlagt und im Etat vorgesehen. Er übersteigt zwar den für 1906 veranschlagten Anteil um 1 372  $\text{M}$ , im ganzen ergibt sich aber infolge Fortfalls des im Vorjahr vom Reich geleisteten einmaligen Beitrages eine um 43 628  $\text{M}$  niedrigere Summe.

Die veranschlagten, lediglich Preußen zufallenden Dividenden von Privateisenbahnen, bei denen der Staat mit Aktien beteiligt ist, beziehen sich auf folgende Eisenbahnen:

1. Kreis Odenburger Eisenbahn . . . . .	14 794 $\text{M}$ ,
2. Prignitzer Eisenbahn . . . . .	29 560 "
3. Kreis Altenaer Schmalspureisenbahnen	7 000 "
	<hr/>
zusammen . . . . .	51 354 $\text{M}$ ,
gegen 1906 mehr	5 779 "

Mit der Übernahme des braunschweigischen Eisenbahnunternehmens ging auf Preußen die Verzinsung und Tilgung der  $4\frac{1}{2}\%$ igen Anleihe dieses Unternehmens nach dem Privileg vom 16. Juli 1874 sowie die Verpflichtung zur Zahlung einer Jahresrente an die herzoglich braunschweigische Staatsregierung von jährlich 2 625 000  $\text{M}$  über.

Diese Verpflichtungen erfordern einen Kostenaufwand von zusammen 3 153 000  $\text{M}$ , der in dem Abschnitt: Zinsen und Tilgungsbeträge aufgeführt ist. Von der  $4\frac{1}{2}\%$ igen Anleihe werden am Schlusse des Etatsjahres 1907 noch 4 417 200  $\text{M}$  zu tilgen sein. Die Rente ist bis einschließlich 1932 zu leisten.

Sämtliche sonstigen für die preußischen Staatsbahnen aufgenommenen Anleihen werden, soweit sie inzwischen nicht gekündigt oder getilgt sind, von der preußischen Hauptverwaltung der Staatsschulden verzinst und getilgt; die Mittel hierfür sind im Etat dieser Verwaltung vorgesehen. Die gesamten preußischen Staatsschulden, die von dieser Hauptverwaltung verzinst und getilgt werden, — also einschließlich der Schulden für

allgemeine Staatszwecke — betragen am 1. April 1907 = 7 764 677 414  $\mathcal{M}$ , davon sind 6 426 700 000  $\mathcal{M}$  Eisenbahnschulden. Dagegen beträgt die Staatseisenbahnkapitalschuld nach der nachstehenden Tafel Spalte 9 (ohne Abschreibungen) 9 426 033 000  $\mathcal{M}$ . Die gesamten preußischen Staatsschulden, noch mehr aber die Eisenbahnschulden, bleiben demnach hinter letzterer Summe wesentlich zurück. Die gesamten preußischen Staatsschulden erfordern zur Verzinsung nur 264 281 623  $\mathcal{M}$ .

Für die Ministerialabteilungen für das Eisenbahnwesen sind im ganzen 2 165 331  $\mathcal{M}$  veranschlagt. Darunter befinden sich für das Verwaltungs- und Verkehrsmuseum in Berlin, das im Etatsjahr 1906 eröffnet worden ist, 115 000  $\mathcal{M}$ . Der Fonds ist zu Betriebs- und Verwaltungsausgaben einschließlich der Kosten der Herrichtung von Ausstellungsgegenständen bestimmt.

Die zu 435 000  $\mathcal{M}$  veranschlagten Dispositionsbesoldungen, Wartegelder und Unterstützungen sind um 65 000  $\mathcal{M}$  geringer als für 1906 angesetzt. Der Minderbedarf wird durch Ableben oder Pensionierung von zur Disposition gestellten Beamten erwartet.

---

Der Anteil Hessens an den Ergebnissen der gemeinschaftlichen Verwaltung des preußischen und hessischen Eisenbahnbesitzes ist nach dem Staatsvertrag vom 23. Juni 1896 für das Etatsjahr 1907 auf 15 781 000  $\mathcal{M}$  veranschlagt, gegen 1906 mehr 1 188 000  $\mathcal{M}$ .

---

Baden erhält für die auf badischem Gebiet belegenen Strecken der Main-Neckarbahn (38,78 km) einen reinen Anteil von (3 480 000  $\mathcal{M}$  - 2 362 000  $\mathcal{M}$ ) = 1 118 000  $\mathcal{M}$ , das sind 8 000  $\mathcal{M}$  mehr als für 1906.

---

Der preußische Überschuß aus dem Ordinarium der Eisenbahnverwaltung von 718 602 723  $\mathcal{M}$ , der den für 1906 um 54 835 950  $\mathcal{M}$  übersteigt, unterliegt den Bestimmungen des Gesetzes vom 27. März 1882 (Ges.-S. S. 214), betreffend die Verwendung der Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahngelegenheiten. Ein Bild über die Ausführung dieses Gesetzes seit dem Etatsjahr 1882 bietet die nachstehende Übersicht (S. 696 bis 699). In dieser sind auch die Bestimmungen des Gesetzes vom 3. Mai 1903 (Ges.-S. S. 153), betreffend die Bildung eines Ausgleichfonds für die Eisenbahnverwaltung, berücksichtigt. Dem neugebildeten Ausgleichfonds sind bis jetzt 140 356 000  $\mathcal{M}$  zugeflossen. Nach Abgabe von 74 388 000  $\mathcal{M}$  an den sogenannten 30 Millionenfonds (zu weiteren Verbesserungen des Eisenbahnnetzes, verbleibt ein vollständig freier Fonds zur Ausgleichung etwaiger Etatsdefizite von 65 968 000  $\mathcal{M}$ .

1 Etats- jahr	2 Rechnungsmäßige		4 Rechnungs- mäßiger Überschuß	5 Auf den Überschuß sind angerech-	
	3 Gesamt- einnahme	3 Gesamt- ausgabe		zur Verzinsung der Eisenbahn- kapital- schuld	zur Aus- gleichung eines Fehl- betrages im Staatshaus- halt, der andernfalls durch An- leihen hätte gedeckt werden müssen bis zur Höhe von 2 200 000 M
	M	M	M	M	M
1882	433 170 000	295 059 000	138 111 000	95 757 000	—
1883	564 390 000	416 541 000	147 849 000	109 849 000	2 200 000
1884	585 487 000	399 400 000	186 087 000	140 544 000	—
1885	651 875 000	458 047 000	198 828 000	156 452 000	2 200 000
1886	686 209 000	460 977 000	225 232 000	157 619 000	—
1887	733 628 000	460 259 000	273 369 000	164 377 000	—
1888	791 481 000	494 628 000	296 853 000	163 764 000	—
1889	865 912 000	544 428 000	321 484 000	165 463 000	—
1890	887 798 000	576 357 000	311 441 000	195 905 000	—
1891	921 294 000	607 346 000	313 948 000	212 646 000	2 200 000
1892	922 457 000	586 293 000	336 164 000	215 191 000	2 200 000
1893	962 887 000	584 281 000	378 606 000	213 613 000	2 200 000
1894	957 937 000	575 835 000	382 102 000	208 423 000	2 200 000
1895	1 036 894 000	574 598 000	462 296 000	203 363 000	—
1896	1 106 970 000	603 948 000	503 022 000	196 563 000	—
1897	1 190 528 000	675 064 000	515 464 000	185 547 000	—
1898	1 265 147 000	744 532 000	520 615 000	169 388 000	—
1899	1 341 761 000	795 149 000	546 612 000	162 379 000	—
1900	1 394 143 000	845 071 000	549 072 000	152 804 000	—
1901	1 355 505 000	851 976 000	503 529 000	144 641 000	2 200 000
1902	1 403 661 000	876 828 000	526 833 000	139 389 000	—
1903	1 529 246 000	929 690 000	599 556 000	133 822 000	—
1904	1 603 215 000	989 149 000	614 066 000	121 523 000	—
1905	1 732 653 000	1 071 622 000	661 031 000	108 785 000	—
zusammen	24 924 248 000	15 417 078 000	9 507 170 000	3 917 807 000	15 400 000
Etat 1906	1 736 387 000	1 072 620 000	663 767 000	98 602 000	—
„ 1907	1 941 571 000	1 222 969 000	718 602 000	92 294 000	—

7	8	9	10	11	1
(Spalte 4) net	Demnach ist ein Rein- überschuß	Die Staats- eisenbahn- kapitalschuld beträgt am Schlusse des Rechnungs- jahres ohne Rücksicht auf die inzwischen statt- gefundenen Ab- schreibungen (Grundsumme)	Von der Grundsumme der Staats- eisenbahn- kapitalschuld (Spalte 9) berechnen sich $\frac{3}{4}$ Prozent, bis zu deren Höhe die Tilgung der Schuld nach § 4 Absatz 1 des Gesetzes vom 27. März 1882 aus dem Rein- überschusse (Spalte 8) stattfinden soll, auf	Der Rein- überschuß (Spalte 8) beträgt demnach über den Tilgungs- betrag von $\frac{3}{4}$ Prozent (Spalte 10) hinaus mehr	Etats- jahr
zusammen	verblieben von				
„	„	„	„	„	
95 757 000	42 354 000	2 613 664 000	19 602 000	22 752 000	1882
112 049 000	35 800 000	3 107 785 000	23 308 000	12 492 000	1883
140 544 000	45 543 000	3 774 371 000	28 308 000	17 235 000	1884
158 652 000	35 176 000	4 034 125 000	30 256 000	4 920 000	1885
157 619 000	67 613 000	4 165 745 000	31 243 000	36 370 000	1886
164 377 000	108 992 000	4 452 788 000	33 396 000	75 596 000	1887
163 764 000	133 089 000	4 494 669 000	33 710 000	99 379 000	1888
165 463 000	156 021 000	4 911 995 000	36 840 000	119 181 000	1889
196 905 000	115 536 000	5 948 478 000	44 614 000	70 922 000	1890
214 846 000	99 102 000	6 356 365 000	47 673 000	51 429 000	1891
217 391 000	118 773 000	6 537 056 000	49 028 000	69 745 000	1892
215 813 000	162 793 000	6 609 024 000	50 018 000	112 775 000	1893
210 623 000	171 479 000	6 685 817 000	50 144 000	121 335 000	1894
203 363 000	258 933 000	6 768 577 000	50 764 000	208 169 000	1895
196 563 000	306 459 000	6 858 895 000	51 442 000	255 017 000	1896
185 547 000	329 917 000	7 034 303 000	52 757 000	277 160 000	1897
169 388 000	351 227 000	7 266 017 000	54 495 000	296 732 000	1898
162 379 000	384 233 000	7 400 213 000	55 502 000	328 731 000	1899
152 804 000	396 268 000	7 551 588 000	56 637 000	339 631 000	1900
146 841 000	356 688 000	7 868 947 000	59 017 000	297 671 000	1901
129 389 000	387 444 000	7 996 011 000	59 970 000	327 474 000	1902
133 822 000	465 734 000	8 268 847 000	62 016 000	403 718 000	1903
121 523 000	492 543 000	8 492 112 000	63 691 000	428 852 000	1904
108 785 000	552 246 000	8 657 620 000	64 932 000	487 314 000	1905
3 933 297 000	5 573 963 000	—	1 109 363 000	4 464 600 000	zusammen
98 602 000	565 165 000	8 973 822 000	67 304 000	497 861 000	Etat 1906
92 294 000	626 308 000	9 426 033 000	70 695 000	555 613 000	„ 1907

1	12	13	14	15
	Der Reinüberschuß (Spalte 8) ist von der Staatseisen- und hat Verwendung			
Etatsjahr	nach § 4 Absatz 3 No. 1 des Gesetzes vom 27. März 1882 zur planmäßigen Tilgung der vom Staate für Eisen- bahnzwecke vor dem Jahre 1879 aufgenommenen oder vor und nach diesem Zeitpunkte selbst- schuldnerisch übernommenen Schulden	nach § 4 Absatz 3 No. 2 des Gesetzes vom 27. März 1882		
		zur Deckung anderweiter etatsmäßiger Staats- ausgaben	zur Bildung od. Ergänzung eines außer- etatsmäßigen Dispositions- fonds für Zwecke der Eisenbahn- verwaltung	zur außer- ordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen
	M	M	M	M
1882	4 005 000	22 752 000	—	15 597 000
1883	4 040 000	12 492 000	—	19 268 000
1884	3 649 000	27 628 000	—	14 266 000
1885	3 631 000	23 706 000	—	7 839 000
1886	4 451 000	30 244 000	—	32 918 000
1887	4 139 000	20 170 000	—	84 683 000
1888	4 223 000	52 081 000	—	76 785 000
1889	3 498 000	44 446 000	—	108 077 000
1890	3 024 000	86 360 000	—	26 152 000
1891	5 584 000	75 666 000	—	17 852 000
1892	4 348 000	95 809 000	—	18 616 000
1893	5 420 000	137 999 000	—	19 374 000
1894	5 578 000	145 743 000	—	20 158 000
1895	5 678 000	172 080 000	20 000 000	61 175 000
1896	3 043 000	185 358 000	19 999 000	98 059 000
1897	2 766 000	204 270 000	49 968 000	72 913 000
1898	2 868 000	239 163 000	49 898 000	59 298 000
1899	2 975 000	268 076 000	29 991 000	83 191 000
1900	3 075 000	295 820 000	29 997 000	67 376 000
1901	3 134 000	326 638 000	—	26 916 000
1902	3 069 000	340 855 000	15 609 000	27 911 000
1903	3 094 000	370 299 000	—	28 773 000
1904	2 816 000	429 729 000	—	29 375 000
1905	2 355 000	473 383 000	—	30 343 000
zusammen . .	90 463 000	4 080 767 000	215 462 000	1 046 915 000
Etat 1906 . . .	2 414 000	531 296 000	—	31 455 000
„ 1907 . . .	2 432 000	591 089 000	—	32 787 000



16		17		18		19		I	
bahnkapitalschuld völlig abgeschrieben gefunden						Als Staatseisenbahn- kapitalschuld verbleiben am Schlusse des Rechnungsjahres nach den bis zu diesem Zeitpunkt erfolgten Abschreibungen (letztere einschließlich der abgeschriebenen Erlöse für ver- kaufte Grund- stücke usw.)		Etatsjahr	
nach dem Gesetze vom 3. Mai 1903 (G.-S. S. 155) betreffend die Bildung eines Aus- gleichsfonds für die Eisenbahnverwaltung									
zur Bildung oder		Davon für							
Ergänzung des		den		weitere					
Ausgleichs- fonds (§ 3)		30 Millionen- fonds		Zwecke					
		(\$ 3a Ziff. 1)		(\$ 3a Ziff. 2 und 3)					
M		M		M		M			
—		—		—		2 594 846 000		1882	
—		—		—		3 042 749 000		1883	
—		—		—		3 657 915 000		1884	
—		—		—		3 875 054 000		1885	
—		—		—		3 952 618 000		1886	
—		—		—		4 163 756 000		1887	
—		—		—		4 067 074 000		1888	
—		—		—		4 314 967 000		1889	
—		—		—		5 192 482 000		1890	
—		—		—		5 501 288 000		1891	
—		—		—		5 554 096 000		1892	
—		—		—		5 559 663 000		1893	
—		—		—		5 376 994 000		1894	
—		—		—		5 229 997 000		1895	
—		—		—		5 017 208 000		1896	
—		—		—		4 834 250 000		1897	
—		—		—		4 666 263 000		1898	
—		—		—		4 411 323 000		1899	
—		—		—		4 162 604 000		1900	
—		—		—		4 117 946 000		1901	
—		—		—		3 853 863 000		1902	
63 568 000		14 389 000		49 179 000		3 656 495 000		1903	
30 623 000		30 000 000		623 000		3 382 970 000		1904	
46 165 000		29 999 000		16 166 000		2 987 016 000		1905	
140 356 000		74 388 000		65 968 000		—		zusammen	
—		—		—		—		Etat 1906	
—		—		—		—		„ 1907	

## Deutschlands Getreideernte im Jahre 1905 und die Eisenbahnen.<sup>1)</sup>

Von  
C. Thamer.

In nachstehender Arbeit sind die Angaben über die Getreideernte des Jahres 1905 dem ersten Vierteljahrsheft 1906 zur Statistik des Deutschen Reiches entnommen.

Die Verkehrsbewegung ist wie in den Vorjahren für die Beförderung von Getreide und Mehl auf den Eisenbahnen nach der Statistik der Eisenbahngüterbewegung, die Beförderung auf den Binnengewässern nach der Reichsstatistik über den Binnenschiffahrtsverkehr und endlich die Beförderung zur See nach den Handelskammerberichten, soweit diese darüber Aufschluß bieten (die Ein- und Ausfuhr auf der Ems nach der Reichsstatistik über den Binnenschiffahrtsverkehr), dargestellt worden.

In der folgenden Übersicht sind zunächst die Gesamternteerträge der Jahre 1903 bis 1905 den Ziffern des Gesamteisenbahnverkehrs der Jahre 1903 bis 1905 gegenübergestellt.

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mehl usw.	Zusammen
	t	t	t	t	t	t
Ernte für das Erntejahr 1903	4 003 046	9 904 493	3 323 639	7 873 385	—	25 104 563
Gesamteisen- bahnverkehr 1903	2 762 828	1 841 838	2 107 988	1 353 739	5 114 598	13 180 991
Ernte für das Erntejahr 1904	4 258 655	10 060 762	2 948 184	6 936 003	—	24 203 604
Gesamteisen- bahnverkehr 1904	2 707 408	1 955 217	2 177 162	1 463 627	5 188 328	13 491 742
Ernte für das Erntejahr 1905	4 186 945	9 606 827	2 921 953	6 546 502	—	23 262 227
Gesamteisen- bahnverkehr 1905	2 687 302	1 924 982	2 121 328	1 685 808	5 215 297	13 634 717

<sup>1)</sup> Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 547 ff.

<sup>2)</sup> Siehe Bemerkung Jahrgang 1906 S. 997. Zur Vergleichung mit den Vorjahren sind hier der Binnenverkehr der Wilhelm-Luxemburg-Bahn und Teile des Versandes der genannten Bahn nach Belgien, Frankreich und Holland mitenthalten.

Der Gesamteisenbahnverkehr betrug also in Prozenten der Ernte:

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mehl usw.	Zusammen
in 1903 . . . . .	69	19	63	17	(20) <sup>1)</sup>	53
„ 1904 . . . . .	64	19	74	21	(21) <sup>1)</sup>	56
„ 1905 . . . . .	64	20	73	26	(22) <sup>1)</sup>	58
durchschnittlich	66	19	70	21	(21) <sup>1)</sup>	56

Der Eisenbahnverkehr war	Verkehr innerhalb der einzelnen Ver- kehrsbezirke	Versand		Empfang	+ Mehr- — Minder- empfang
		der			
		Verkehrsbezirke			
	t	t	t	t	t
bei Weizen und Spelz . 1903	1 389 152	1 265 892	1 201 085	—	64 807
gegen 1904	1 305 673	1 301 859	1 207 789	—	94 070
„ 1905	1 310 859	1 275 587	1 166 067	—	109 520
„ Roggen . . . . . 1903	979 091	825 397	840 098	+	14 701
gegen 1904	998 821	947 665	906 997	—	40 668
„ 1905	1 040 437	835 522	825 108	—	10 414
„ Gerste . . . . . 1903	974 123	858 052	1 120 200	+	262 148
gegen 1904	985 117	999 592	1 177 110	+	177 518
„ 1905	916 078	911 641	1 192 144	+	280 502
„ Hafer . . . . . 1903	571 981	673 127	718 998	+	45 871
gegen 1904	611 754	734 088	763 534	+	29 446
„ 1905	629 273	835 023	976 541	+	141 518
„ Mehl, Mühlenfabrikaten u. Kleie . . . . . 1903	2 021 974	2 524 865	3 055 709	+	530 844
gegen 1904	2 028 668	2 631 828	3 115 522	+	483 694
„ 1905	2 047 387	2 635 391	3 125 109	+	489 718

(Fortsetzung des Textes auf S. 714.)

<sup>1)</sup> der Gesamternte.

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Weizen und			
		Ernte in 1905	Güterbewegungsstatistik vom		
			Verkehr innerhalb der einzelnen Ver- kehrsbezirke	Versand	Empfang
1	2	3	4	5	6
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	282 244	84 470	67 407	8 478
2	Ost- und westpreußische Häfen		255	3 726	80 470
3	Provinz Pommern . . . . .	126 219	29 904	17 826	14 170
4	Pommersche Häfen . . . . .		38	4 688	12 349
5	Großh. Mecklenburg usw.	122 696	29 769	34 188	2 916
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel		687	1 782	34 321
7	Prov. Schleswig-Holstein usw.	144 634	32 796	13 827	2 318
8	Elbhäfen . . . . .		49	2 241	3 993
9	Weserhäfen . . . . .	279 170	134	2 024	158
10	Emshäfen . . . . .		106	222	1 003
11	Hannover, Braunschweig, Olden- burg und Lippe-Schaumburg	143 686	95 841	13 252	35 721
12	Provinz Posen . . . . .		61 796	18 141	8 790
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	112 399	18 210	5 150	16 431
14	Stadt Breslau . . . . .		86	1 511	31 770
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	271 488	65 835	40 937	16 639
16	Berlin . . . . .		582	844	21 415
17	Provinz Brandenburg . . . . .	118 925	49 527	26 058	19 308
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt		211 649	86 805	47 008
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thü- ringen . . . . .	370 130	86 081	52 362	22 872
20	Königreich Sachsen . . . . .	139 220	139 974	8 125	63 057
21	Provinz Hessen-Nassau, Ober- hessen usw. . . . .	178 976	74 807	30 334	18 222
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .	174 609	2 855	4 693	65 536
24	Provinz Westfalen, Waldeck		23 873	14 206	42 785
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . . . .	212 163	15 066	12 488	38 023
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw. . . . .		2 133	7 525	9 911
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld . . . . .	120 638	78 965	26 531	44 309
27	Saarrevier usw. . . . .		452	130	9 241
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort	95 448	79	136 714	3 697
29	Lothringen . . . . .		21 997	16 287	12 756
30	Elsaß . . . . .	25 236	33 712	46 465	28 084
31	Bayerische Pfalz . . . . .	19 753	5 121	876	114 791
32	Großh. Hessen . . . . .	165 255	64 376	17 130	14 135
33	Großh. Baden . . . . .		40 313	43 143	177 801
34	Mannheim und Ludwigshafen . . . . .	294 799	1 679	507 737	1 614
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .		26 729	3 084	118 960
36 <sup>1)</sup>	Königreich Bayern . . . . .	577 608	136 762	46 891	62 959
	Überhaupt	4 186 945	1 310 859	1 275 587	1 166 067

1) Zur Vergleichung mit den Vorjahren sind die Angaben für die Verkehrs-  
bezirke 36 und 37 in einer Summe gemacht.

Spelz (Tonnen)										No. der Verkehrsbezirke
Jahre 1905		Seeschiffahrts- verkehr in 1905		Binnenschiffahrts- verkehr in 1905		Überhaupt		Demnach zur Ver- wendung		
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-				
Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (7+9+11)	Empfang (8+10+12)	15		
7	8	9	10	11	12	13	14			
.	17 815	66 097	.	.	6 509	41 773	.		240 471	1
.	4 005	17 493	.	8 490	.	21 978	.	104 241	2	
.	1 322	3 282	.	.	375	1 585	.	121 111	3	
9 757	.	.	539 307	179 468	.	.	350 082	494 716	4	
.	21 384	.	87 099	12 799	.	.	95 684	374 854	5	
9 351	.	.	.	1 223	.	10 574	.	133 112	6	
.	11 281	.	.	202	.	.	11 079	123 478	7	
.	5 961	.	.	.	302	.	6 263	277 751	8	
.	13 821	.	.	.	46 913	.	60 734	179 659	9	
39 944	.	.	.	.	44 897	.	4 953	216 602	10	
29 490	.	.	.	.	.	29 490	.	340 640	11	
.	54 932	.	.	.	54 149	.	109 081	243 301	12	
12 112	.	.	.	.	54 234	.	42 122	221 098	13	
.	89 333	.	.	.	52 859	.	142 192	316 801	14	
78 207	.	.	.	.	321 889	.	243 682	455 845	15	
3 531	.	.	.	.	33 006	.	29 475	150 113	16	
18 381	.	.	.	.	181 333	.	163 002	258 450	17	
.	113 915	.	.	.	.	.	113 915	139 151	18	
2 995	.	.	.	.	99 686	.	96 691	116 444	19	
371 465	.	.	.	.	1 015 516	.	644 051	809 306	20	
.	115 876	.	.	.	11 891	.	127 767	422 566	21	
.	16 068	.	.	.	75 905	.	91 973	669 581	22	
575 233	465 713	86 872	626 406	202 182	1 999 514	105 400	2 332 746	6 414 291	23	
465 713	.	.	86 872	.	202 182	.	105 400	.	24	
109 520	.	.	539 534	.	1 797 332	.	2 227 346	.	25	

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Ernte in 1905	Güterbewegungsstatistik vom		
			Verkehr innerhalb der einzelnen Ver- kehrsbezirke	Versand	Empfang
1	2	3	4	5	6
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	1 138 274	82 989	159 601	12 345
2	Ost- und westpreußische Häfen		797	1 110	178 863
3	Provinz Pommern . . . . .	646 350	53 221	54 069	17 079
4	Pommersche Häfen . . . . .		1 546	2 732	61 945
5	Großh. Mecklenburg usw. . . . .	321 601	22 146	29 029	4 436
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel . . . . .		534	2 741	23 912
7	Prov. Schleswig-Holstein usw. . . . .	266 095	10 960	9 224	5 396
8	Elbhäfen . . . . .		95	2 899	5 697
9	Weserhäfen . . . . .		1 662	28 060	761
10	Emshäfen . . . . .	870 009	991	3 454	691
11	Hannover, Braunschweig, Olden- burg und Lippe-Schaumburg		62 663	9 339	52 480
12	Provinz Posen . . . . .	944 686	198 293	130 288	7 899
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	297 460	25 516	7 150	33 746
14	Stadt Breslau . . . . .		212	795	32 894
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	607 017	58 412	44 284	43 112
16	Berlin . . . . .	869 369	482	1 685	36 054
17	Provinz Brandenburg . . . . .	297 534	99 307	83 073	15 719
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt		37 200	23 748	7 475
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thü- ringen . . . . .	471 662	53 472	39 639	30 372
20	Königreich Sachsen . . . . .	416 451	132 400	8 891	87 366
21	Provinz Hessen-Nassau, Ober- hessen usw. . . . .	283 580	17 041	4 332	15 596
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .	448 378	4 345	5 151	26 514
24	Provinz Westfalen, Waldeck . . . . .		21 060	10 683	19 187
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . . . .		10 465	10 857	33 217
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw. . . . .	477 485	3 970	8 306	6 955
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld . . . . .		35 098	27 531	26 534
27	Saarrevier usw. . . . .		1 089	1 367	3 967
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort . . . . .		7 330	63 490	2 426
29	Lothringen . . . . .	35 205	4 123	5 924	732
30	Elsaß . . . . .	45 024	5 682	3 436	2 751
31	Bayerische Pfalz . . . . .	114 511	7 299	7 161	3 647
32	Großh. Hessen . . . . .	96 135	14 700	6 656	4 198
33	Großh. Baden . . . . .	77 170	10 575	2 132	8 104
34	Mannheim und Ludwigshafen . . . . .		431	2 384	4 404
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .	62 209	1 568	938	3 219
36 1)	Königreich Bayern . . . . .	820 622	52 773	33 363	5 413
	Überhaupt	9 606 827	1 040 437	835 522	825 108

1) Siehe Bemerkung auf S. 702.

(Tonnen)								Demnach zur Ver- wendung	No. der Verkehrsbezirke
Jahre 1905		Seeschiffsverkehrs- verkehr in 1905		Binnenschiffsverkehrs- verkehr in 1905		Überhaupt			
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-			
Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (7+9+11)	Empfang (8+10+12)		
7	8	9	10	11	12	13	14	15	
.	30 497	140 523	.	1 559	.	111 585	.	1 026 689	1
.	22 223	49 539	.	83 078	.	110 394	.	535 956	2
3 422	.	.	401	8 237	.	11 258	.	310 343	3
1 030	.	.	131 235	90 086	.	.	40 119	306 214	4
.	13 079	.	106 800	8 189	.	.	111 690	981 699	5
122 389	.	.	.	160 017	.	282 406	.	662 280	6
.	26 596	.	.	172	.	.	26 424	323 884	7
.	30 927	.	.	21 173	.	.	9 754	616 771	8
32 985	.	.	.	.	264 940	.	231 955	1 101 324	9
16 273	.	.	.	.	83 108	.	66 835	364 369	10
9 267	.	.	.	.	.	9 267	.	462 395	11
.	78 475	.	.	.	12 490	.	90 965	507 416	12
.	11 266	.	.	.	9 560	.	20 826	304 406	13
.	29 867	.	.	.	12 038	.	41 905	490 283	14
38 452	.	.	.	.	261 499	.	223 047	700 532	15
5 192	.	.	.	274	.	5 466	.	29 739	16
686	.	.	.	.	1 574	.	889	45 913	17
3 514	.	.	.	.	.	3 514	.	110 997	18
2 458	.	.	.	.	10 940	.	8 482	104 617	19
.	7 992	.	.	.	27 415	.	35 407	112 577	20
.	2 281	.	.	.	55	.	2 336	64 545	21
27 950	.	.	.	2 276	.	30 226	.	790 396	22
363 617	253 203	190 062	238 436	375 061	683 619	564 116	910 634	9 953 345	23
353 203	.	.	190 062	.	375 061	.	564 116	.	24
10 414	.	.	48 374	.	308 558	.	346 518	.	25

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Gerste			
		Ernte in 1905	Güterbewegungsstatistik vom		
			Verkehr innerhalb der einzelnen Ver- kehrsbezirke	Versand	Empfang
1	2	3	4	5	6
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	315 973	28 902	38 526	19 491
2	Ost- und westpreußische Häfen		964	11 748	64 241
3	Provinz Pommern . . . . .	111 087	9 148	9 902	10 136
4	Pommersche Häfen . . . . .		38	8 307	7 525
5	Großh. Mecklenburg usw. . . . .	52 699	5 571	5 385	8 397
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel . . . . .		510	15 430	5 742
7	Prov. Schleswig-Holstein usw. . . . .	118 440	27 110	3 993	32 412
8	Elbhäfen . . . . .		788	39 776	1 462
9	Weserhäfen . . . . .	47 501	6 715	162 075	370
10	Emshäfen . . . . .		530	6 323	508
11	Hannover, Braunschweig, Olden- burg und Lippe-Schaumburg	209 731	33 405	4 238	223 074
12	Provinz Posen . . . . .		33 799	43 473	8 128
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	106 005	13 583	4 427	41 632
14	Stadt Breslau . . . . .		978	3 214	27 372
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	183 766	31 439	30 764	23 763
16	Berlin . . . . .		921	11 428	19 152
17	Provinz Brandenburg	142 959	28 237	24 108	17 729
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt		89 649	114 553	6 790
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thü- ringen . . . . .	319 913	86 493	26 611	101 707
20	Königreich Sachsen . . . . .	49 837	40 755	6 117	78 047
21	Provinz Hessen-Nassau, Ober- hessen usw. . . . .	71 383	16 043	6 929	26 730
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .		1 865	1 227	53 252
24	Provinz Westfalen, Waldeck . . . . .	24 665	70 038	14 172	36 903
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . . . .		6 163	8 168	33 318
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw. . . . .	55 840	2 000	7 483	7 219
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld . . . . .		46 487	17 347	27 543
27	Saarrevier usw. . . . .	7 818	43	50	2 290
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort . . . . .		1 518	102 259	441
29	Lothringen . . . . .	84 083	1 042	698	1 181
30	Elsaß . . . . .		18 627	16 516	3 156
31	Bayerische Pfalz . . . . .	60 691	12 356	9 450	16 319
32	Großh. Hessen . . . . .		26 8-5	32 092	13 154
33	Großh. Baden . . . . .	78 500	34 127	11 705	29 795
34	Mannheim und Ludwigshafen . . . . .		2 348	48 131	10 055
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .	88 039	23 829	5 334	47 739
36 1)	Königreich Bayern . . . . .	150 085	213 172	59 682	185 370
	Überhaupt	2 921 953	916 078	911 641	1 192 145

1) Siehe Bemerkung auf S. 702.



(Tonnen)

Jahre 1905		Seeschiffahrts- verkehr in 1905		Binnenschiffahrts- verkehr in 1905		Überhaupt		Demnach zur Ver- wendung	No. der Verkehrsbezirke
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-			
Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (7+9+11)	Empfang (8+10+12)		
7	8	9	10	11	12	13	14	15	
.	33 458	22 363	.	3 239	.	.	7 856	323 829	1
548	.	.	14 189	20 949	.	7 308	.	103 779	2
6 676	.	.	51 257	.	914	.	45 495	98 194	3
9 895	.	.	461 780	133 863	.	.	318 022	436 462	4
.	51 316	.	89 361	54 358	.	.	86 319	133 820	5
35 345	.	.	.	18 202	.	53 547	.	156 184	6
.	37 205	.	.	14 012	.	.	23 193	129 198	7
.	17 157	.	.	30 331	.	13 174	.	170 592	8
.	1 345	.	.	.	112 251	.	113 596	256 555	9
107 763	.	.	.	.	69 762	38 001	.	114 879	10
.	75 096	.	.	.	.	.	75 096	395 009	11
.	71 930	.	.	.	143 667	.	215 597	265 434	12
.	19 801	.	.	.	10 042	.	29 843	101 226	13
.	74 756	.	.	.	79 268	.	154 024	178 689	14
64 496	.	.	.	.	236 559	.	172 063	227 903	15
13 360	483	.	.	10 628	1 129	23 988	1 612	9 430	16
18 988	6 869	.	.	.	.	16 159	6 869	60 095	17
19 986	.	.	.	.	2 779	.	.	67 560	18
.	42 405	.	.	.	77 633	.	57 647	62 341	19
.	125 688	.	.	.	1 688	.	44 093	145 686	20
277 007	557 509	22 363	616 587	285 582	808 690	152 177	1 550 011	4 319 787	21
	277 007		22 363		285 582		152 177		22
	280 502		594 224		523 108		1 397 834		23

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Hafer			
		Ernte in 1905	Güterbewegungsstatistik vom		
			Verkehr innerhalb der einzelnen Ver- kehrsbezirke	Versand	Empfang
1	2	3	4	5	6
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	805 308	23 433	72 682	2 579
2	Ost- und westpreussische Häfen		70	953	227 825
3	Provinz Pommern . . . . .	439 398	16 292	38 180	2 163
4	Pommersche Häfen . . . . .		206	5 469	20 307
5	Großh. Mecklenburg usw. . . . .	236 065	13 542	24 494	2 067
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel . . . . .		390	9 987	11 713
7	Prov. Schleswig-Holstein usw. . . . .	391 790	15 481	11 080	7 754
8	Elbhäfen . . . . .		570	4 816	19 456
9	Weserhäfen . . . . .	490 327	2 383	27 285	1 130
10	Emshäfen . . . . .		482	702	1 840
11	Hannover, Braunschweig, Olden- burg und Lippe-Schaumburg	242 190	47 971	8 830	56 826
12	Provinz Posen . . . . .		15 725	16 933	4 356
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	228 176	17 732	16 422	17 768
14	Stadt Breslau . . . . .	406 422	819	661	26 043
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		17 976	21 194	12 225
16	Berlin . . . . .	366 967	6 099	15 460	48 321
17	Provinz Brandenburg		14 333	18 325	31 383
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	165 896	89 290	78 028	3 762
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thü- ringen . . . . .		353 912	26 329	6 900
20	Königreich Sachsen . . . . .	304 144	75 007	6 207	27 197
21	Provinz Hessen-Nassau, Ober- hessen usw. . . . .	274 245	33 429	16 431	17 089
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .		3 793	1 760	89 646
24	Provinz Westfalen, Waldeck	297 723	31 842	11 110	28 064
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . . . .		14 637	17 222	63 971
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw. . . . .	458 731	4 625	11 272	14 405
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld . . . . .		26 962	16 846	32 723
27	Saarrevier usw. . . . .	121 752	760	238	18 743
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort . . . . .		2 351	176 963	708
29	Lothringen . . . . .	36 759	9 072	7 469	21 629
30	Elsaß . . . . .		17 531	14 060	12 053
31	Bayerische Pfalz . . . . .	55 884	2 230	1 362	13 065
32	Großh. Hessen . . . . .	40 974	7 437	12 127	13 341
33	Großh. Baden . . . . .	92 244	24 815	26 766	20 923
34	Mannheim und Ludwigshafen . . . . .		668	85 332	1 070
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .	194 942	24 583	16 906	21 080
36 1)	Königreich Bayern . . . . .	542 658	90 458	30 551	25 117
Überhaupt		6 546 502	629 273	835 023	976 541

1) Siehe Bemerkung auf S. 702.

(Tonnen)										No. der Verkehrsbezirke
Jahre 1905		Seeschiffahrts- verkehr in 1905		Binnenschiffahrts- verkehr in 1905		Überhaupt		Demnach zur Ver- wendung		
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-				
Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang			
7	8	9	10	11	12	13	14	15		
						(7+9+11)	(8+10+12)			
.	156 769	211 626	.	.	810	54 047	.	751 256	1	
21 179	.	.	67 987	90 423	.	43 665	.	395 733	2	
24 701	.	.	5 770	3 266	.	22 217	.	213 848	3	
.	11 314	.	249 583	196 831	.	.	64 016	455 806	4	
.	22 979	.	49 193	36 554	.	.	35 618	525 945	5	
12 577	.	.	.	4 228	.	16 805	.	225 385	6	
.	1 346	.	.	4 393	.	3 047	.	225 129	7	
.	16 413	.	.	21 975	.	5 562	.	400 860	8	
.	45 919	.	.	.	142 986	.	188 905	555 872	9	
74 256	.	.	.	.	155 841	.	81 575	247 471	10	
.	51 329	.	.	.	.	.	51 329	405 241	11	
.	20 990	.	.	.	13 802	.	34 792	388 936	12	
.	658	.	.	.	29 324	.	29 982	304 227	13	
.	104 830	.	.	.	42 161	.	146 991	444 714	14	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	
91 991	.	.	.	.	284 955	.	192 964	651 695	16	
.	14 150	.	.	.	251	.	14 401	136 153	17	
2 007	.	.	.	.	36 173	.	34 166	70 925	18	
.	11 693	.	.	.	.	.	11 693	67 577	19	
.	1 214	.	.	.	26 520	.	27 734	68 708	20	
90 105	.	.	.	.	175 712	.	85 607	177 851	21	
.	4 174	.	.	.	3 872	.	8 046	202 988	22	
5 434	.	.	.	.	14 670	.	9 236	551 894	23	
322 260	468 778	211 626	372 433	357 690	927 077	145 343	1 017 055	7 418 214	24	
.	322 260	.	211 626	.	357 690	.	145 343	.	25	
.	141 518	.	160 807	.	569 387	.	871 712	.	26	

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Mehl, Mühlen- Güterbewegungstatistik		
		Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang
		1	2	3
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	140 871	177 084	207 684
2	Ost- und westpreußische Häfen	3 048	110 332	155 170
3	Provinz Pommern . . . . .	40 415	30 869	78 876
4	Pommersche Häfen . . . . .	434	65 679	23 348
5	Großh. Mecklenburg usw. . . . .	12 011	24 201	30 865
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel	827	25 694	67 351
7	Prov. Schleswig-Holstein usw. . .	30 286	14 800	86 730
8	Elbhäfen . . . . .	20 087	233 638	37 218
9	Weserhäfen . . . . .	2 592	86 652	5 298
10	Emshäfen . . . . .	516	2 071	1 777
11	Hannover, Braunschweig, Olden- burg und Lippe-Schaumburg	136 844	166 490	180 927
12	Provinz Posen . . . . .	110 931	81 334	148 917
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	83 155	43 548	104 622
14	Stadt Breslau . . . . .	363	44 310	37 992
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	76 692	63 081	140 838
16	Berlin . . . . .	1 059	36 998	85 441
17	Provinz Brandenburg . . . . .	69 604	110 206	147 565
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	100 984	116 955	71 919
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thü- ringen . . . . .	123 224	60 784	208 614
20	Königreich Sachsen . . . . .	310 323	96 812	145 240
21	Provinz Hessen-Nassau, Ober- hessen usw. . . . .	88 736	30 889	119 171
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .	48 840	45 012	126 077
24	Provinz Westfalen, Waldeck	46 409	48 457	106 592
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . .	31 308	50 041	133 614
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw. . . . .	15 160	36 475	48 321
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld . . . . .	116 143	83 762	108 483
27	Saarrevier usw. . . . .	6 762	3 757	50 329
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort . .	2 303	177 620	8 951
29	Lothringen . . . . .	21 278	7 988	29 335
30	Elsaß . . . . .	59 508	40 393	31 484
31	Bayerische Pfalz . . . . .	41 364	67 402	46 763
32	Großh. Hessen . . . . .	36 645	62 640	56 071
33	Großh. Baden . . . . .	61 270	116 859	67 767
34	Mannheim und Ludwigshafen . .	3 157	203 061	11 337
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .	50 929	36 719	99 759
36 <sup>1)</sup>	Königreich Bayern . . . . .	153 309	32 778	164 683
	Überhaupt	2 047 387	2 635 391	3 125 109

1) Siehe Bemerkung auf S. 702.

fabrikate, Kleie (Tonnen)								No. der Verkehrsbezirke
vom Jahre 1905		Seeschiffsverkehrs- in 1905		Binnenschiffsverkehrs- in 1905		Überhaupt		
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-		
Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (6+8+10)	Empfang (7+9+11)	
6	7	8	9	10	11	12	13	
.	75 438	67 891	.	.	8 850	.	16 397	1
.	5 676	.	5 931	16 441	.	4 834	.	2
1 679	.	.	14 737	18 191	.	5 133	.	3
124 490	.	74 564	.	86 705	.	285 759	.	4
67 211	.	39 323	.	16 430	.	122 964	.	5
.	67 583	.	.	35 239	.	.	32 344	6
.	61 074	.	.	4 736	.	.	56 338	7
.	71 439	.	.	17 842	.	.	53 597	8
.	85 802	.	.	.	106 310	.	192 112	9
45 036	.	.	.	.	62 953	.	17 917	10
.	147 830	.	.	.	.	.	147 830	11
.	48 428	.	.	.	13 178	.	61 606	12
.	88 282	.	.	.	27 631	.	115 913	13
.	139 200	.	.	.	14 319	.	153 519	14
1 977	.	.	.	.	48 901	.	46 924	15
.	21 347	.	.	.	35	.	21 382	16
8 909	.	.	.	.	21 204	.	12 295	17
20 639	.	.	.	.	.	20 639	.	18
6 569	.	.	.	.	10 412	.	3 843	19
240 816	.	.	.	34 410	.	275 226	.	20
.	63 040	.	.	119	.	.	62 921	21
.	131 905	.	.	.	8 653	.	140 558	22
517 326	1 007 044	181 778	20 668	230 113	322 446	714 555	1 135 496	23
	517 326	20 668			230 113		714 555	24
	489 718	161 110			92 333		420 941	25

	Weizen		Roggen		Gerste		Hafer		Mehl usw. Kleie			
	Versand		Empfang		Versand		Empfang		Versand		Empfang	
T o n n e n												
Über die Landgrenzen hat Deutschland im Verkehr mit:												
Rußland . . . . .	7	36 829	153	30 247		31 946	14	172 738	621	137 010		
Polen . . . . .	52	4 178	9 376	933	32	10 003	40	16 931	1 178	227 237		
Galizien usw. . . . .	1	21 380	412	7 499		22 348	175	2 523	81	47 476		
Rumänien . . . . .		1 779		10		276		133		171		
Ungarn usw. . . . .		991	30	31	25	94 183	6	165	33	11 382		
Serbien . . . . .		638			30	100	10	10	5			
Böhmen . . . . .	2 690	586	18 664	32	120	61 764	910	246	1 572	3 436		
dem übrigen Österreich . . . . .	708	698	4 182	250	375	64 653	1 249	819	1 525	18 500		
der Schweiz . . . . .	181 069	149	7 125	24	6 992	231	66 570	119	7 092	3 172		
Italien . . . . .	54	20						12	51	162		
Frankreich . . . . .	230	31	7	195	28	505	14	40	449	5 467		
Luxemburg . . . . .	3 414	1 005	187	993	1 985	379	246	1 463	2 717	4 352		
Belgien . . . . .	224	12 035	896	631	31	2 793	529	17 555	203	20 930		
Holland . . . . .	2 340	2 639	10 746	2 589	935	1 532	1 607	2 705	3 109	36 086		
Dänemark . . . . .	1 228	36	2 283	193	439	781	2 538	27	2 085	93		
Überhaupt	192 017	82 497	54 061	43 647	10 992	291 494	73 968	215 486	20 721	510 424		
dazu mit direkten Frachtbriefen im Verkehr mit England und Schweden . . . . .	192 017	82 497	54 061	43 647	10 992	291 494	73 968	215 486	20 721	510 424		
	100 530		10 414		394 672			141 514		400 716		

	Weizen		Roggen		Gerste		Hafer		Mehl usw. Kleie		
	Mehr- Versand	Empfang	Mehr- Versand	Empfang	Mehr- Versand	Empfang	Mehr- Versand	Empfang	Mehr- Versand	Empfang	
											Tonnen
Über die Zollgrenzen der Wasserstraßen hat Deutschland:											
auf der Memel bei Schmaleningken		684		30		535		2168		1439	
„ „ Weichsel bei Thorn		6072		66		2344		31		15082	
„ „ Warthe bei Pogorzelle											
„ dem Rhein bei Emmerich		1684569		311837		318835		556613		73379	
„ „ Rhein-Spoykanal b. Keeken				831		1659		472			
„ der kanalisiertem Mosel bei Növéant				274						3207	
„ dem Rhein-Marnekanal bei Langard		25109				1129		261		3172	
„ der Elbe bei Schandau	2904			9		128926		3874		6210	
„ „ Donau bei Passau		77179		80		72078		9719		7886	
„ dem Bodensee bei Lindau	1274			2196		920		4951		767	
Überhaupt	4178	1801510	3381	311942	1659	524767	4346	573788	9382	101710	
		4178		3381		1659		4346		9382	
		1797832		306561		523108		569387		92328	

(Fortsetzung von S. 701.)	Es wurden in Deutschland geerntet	Der Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrs- bezirke	Der Versand	Der Mehr- oder Minder- Empfang
	Tonnen	beträgt in Prozenten der Ernte		
Weizen und Spelz. . . 1903	4 003 046	35	32	— 2
gegen 1904	4 248 655	31	31	— 2
„ 1905	4 186 945	31	30	— 3
Roggen . . . . . 1903	9 904 493	10	8	0
gegen 1904	10 060 762	10	9	0
„ 1905	9 606 827	11	9	0
Gerste . . . . . 1903	3 323 639	29	26	8
gegen 1904	2 948 184	33	34	6
„ 1905	2 921 953	31	31	10
Hafer . . . . . 1903	7 873 385	7	9	1
gegen 1904	6 936 003	9	11	0
„ 1905	6 546 502	9	13	2

Die auf Seite 703, 705, 707, 709 und 711 am Schlusse ermittelten Ziffern geben die Mengen an, die Deutschland nach dem Ausland versandt oder daraus empfangen hat.



Weizen und Spelz haben geerntet	1903	1904	1905
	T o n n e n		
Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	545 931	537 609	577 608
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	352 363	373 304	370 130
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	282 680	270 336	294 799
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	274 683	392 096	282 244
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Olden- burg, Braunschweig usw.) . .	275 245	306 707	279 170
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	260 326	270 156	271 483
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . .	198 597	199 340	212 163
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) .	236 954	227 914	211 649
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	171 249	175 153	178 976
„ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck und Lippe) . . . . .	157 514	172 685	174 609
„ 33 u. 34 (Großh. Baden) . . . . .	161 644	151 374	165 255
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . .	104 457	118 556	144 634
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	124 483	158 683	143 686
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	134 592	139 649	139 220
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	109 132	138 065	126 219
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	107 742	131 807	122 696
„ 29 (Lothringen) . . . . .	133 869	105 470	120 638
„ 16 u. 17 (Berlin u. Prov. Brandenburg)	118 527	125 690	118 925
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	89 907	118 855	112 399
„ 30 (Elsaß) . . . . .	115 578	102 373	95 443
„ 31 (Pfalz) . . . . .	27 932	24 166	25 236
„ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen)	19 641	18 667	19 753
<b>Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen:</b>			
Vbz. 33 u. 34 (Baden) . . . . .	318 462	349 068	371 465
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . .	93 195	80 255	78 207
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) .	19 835	16 875	39 944
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	63 691	45 989	29 490
„ 30 (Elsaß) . . . . .	16 881	— 1 816	18 381
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	20 420	11 513	12 112
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . .	12 872	10 598	9 757
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	8 393	14 103	9 351
„ 29 (Lothringen) . . . . .	7 254	8 333	3 531
„ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhess.)	— 5 789	113	2 995

1) Das Minuszeichen (—) bedeutet, daß in dem bezeichneten Vorjahre mit der Eisenbahn weniger, das Pluszeichen (+), daß mehr versandt als empfangen ist.

Weizen und Spelz	1903	1904	1905
	Tonnen		
dagegen mehr empfangen als versandt:			
Vbz. 5 u. 6 (Mecklenburg, Lübeck u. s. w.)	3 831	+ 951	1 322
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	13 092	2 539	4 005
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	+ 2 873	844	5 961
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	10 018	16 938	11 281
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	14 576	14 597	13 821
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	12 552	15 029	16 068
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	41 371	38 736	17 815
„ 9, 10, 11 (Hannover usw., Weser- und Emsbüfen) . . . . .	6 786	+ 762	21 384
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	52 790	55 818	54 932
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	103 531	89 303	89 333
„ 31 (Pfalz) . . . . .	121 973	120 793	113 915
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	112 760	88 575	115 876

Werden die auf S. 703 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen in:

	1903	1904	1905
	Prozente		
Vbz. 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	112	118	121
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . .	122	114	109
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	108	108	108
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . .	107	106	107
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	88	76	101
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Herzogtum Anhalt) . . . . .	113	101	98
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . . . . .	103	97	98
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	90	88	91
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	89	92	86
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau mit Oberhessen) . . . . .	86	81	81
„ 29 (Lothringen) . . . . .	95	83	80
„ 9, 10 u. 11 (Pr. Hann., Oldenb., Braunsch. usw.)	79	78	74
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . . . .	68	74	70
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	61	58	66
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	57	57	56
„ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck usw.) . . . . .	50	55	55
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . .	67	77	47
„ 30 (Elsaß) . . . . .	57	54	37
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein) . . . . .	22	29	29
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	25	19	20
„ 31 (Pfalz) . . . . .	19	17	18
„ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen) . . . . .	19	21	17
Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen	70	70	65

Roggen haben geerntet	1903	1904	1905
	Tonnen		
Vbz. 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	981 964	1 338 088	1 138 274
„ 12 (Prov. Posen)	1 027 800	1 056 541	944 686
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.)	889 199	854 816	870 009
„ 16 u. 17 (Brandenburg)	1 029 387	981 263	869 369
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	832 567	805 372	820 622
„ 3 u. 4 (Prov. Pommeru)	666 801	709 663	646 350
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	681 508	598 947	607 017
„ 23, 25, 26 u. 27 (Rheinprovinz)	495 976	471 824	477 485
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	525 523	501 407	471 662
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	449 586	448 379	448 378
„ 20 (Königreich Sachsen)	458 086	429 023	416 451
„ 5 u. 6 (Mecklenburg)	323 729	325 228	321 601
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	846 514	304 934	297 534
„ 13 (Rbz. Oppeln)	238 384	290 802	297 460
„ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen)	309 463	296 011	283 580
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein)	247 169	242 168	266 095
„ 31 (Pfalz)	116 801	104 630	114 511
„ 32 (Großherzogtum Hessen)	105 859	97 454	96 135
„ 33 u. 34 (Baden)	85 080	72 943	77 170
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	60 966	57 898	62 209
„ 30 (Elsaß)	44 563	42 304	45 024
„ 29 (Lothringen)	37 583	37 117	35 205
Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen:			
Vbz. 12 (Prov. Posen)	154 872	197 358	122 389
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz)	51 119	42 438	38 452
„ 16 u. 17 (Prov. Brandenburg)	47 243	50 440	32 985
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	302	22 225	27 950
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	35 775	22 723	16 273
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	5 391	25 829	9 267
„ 29 (Lothringen)	1 788	2 568	5 192
„ 31 (Pfalz)	— 3 728	8 203	3 514
„ 5 u. 6 (Mecklenburg)	— 4 998	7 339	3 422
„ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen)	5 859	6 718	2 458
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein und Elbhäfen)	— 1 428	— 7 118	1 030
„ 30 (Elsaß)	1 226	— 563	685
dagegen mehr empfangen als versandt:			
Vbz. 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	2 924	1 646	2 281

Roggen	1903	1904	1905
	Tonnen		
Vbz. 33 u. 34 (Baden) . . . . .	+ 4 857	20 981	7 992
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau und Oberhessen) . . . . .	6 601	7 105	11 266
„ 9, 10 u. 11 (Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Weser- u. Ems.)	27 792	18 293	13 079
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	34 483	52 786	22 223
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	31 594	33 166	26 596
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	41 237	28 559	29 867
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	53 410	50 250	30 493
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	43 986	45 470	30 927
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	81 548	80 186	78 475

Werden die auf S. 705 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1903	1904	1905
	Prozente		
Vbz. 12 (Prov. Posen) . . . . .	163	160	143
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	122	127	121
„ 29 (Lothringen) . . . . .	103	108	119
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . .	102	103	111
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	101	103	104
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	99	103	104
„ 31 (Pfalz) . . . . .	97	109	103
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . .	101	105	102
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . . . . .	97	98	98
„ 30 (Elsaß) . . . . .	93	96	98
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . . . .	96	97	96
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) . . . . .	96	98	93
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) . . . . .	89	91	92
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	89	90	92
„ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen) . . . . .	86	104	92
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . . . .	82	85	89
„ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . . . .	70	61	87
„ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . . . .	94	100	82
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	83	84	82
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	76	83	79
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	51	66	69
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . .	77	73	68
Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen	95	98	96

Gerste haben geerntet	1903	1904	1905
	Tonnen		
Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	568 424	513 555	490 058
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	369 616	329 373	319 913
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	302 885	308 020	315 973
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	202 656	183 665	209 731
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	209 941	167 498	183 766
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) .	204 426	165 688	152 880
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	176 825	142 845	150 085
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	171 764	138 656	142 959
„ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein usw. und Elbhäfen) . . . . .	120 544	125 357	118 440
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	133 950	114 618	111 087
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	114 631	105 497	106 005
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	98 575	85 966	88 039
„ 30 (Elsaß) . . . . .	95 596	82 907	84 083
„ 32 (Großh. Hessen o. Oberhessen)	100 348	90 959	78 500
„ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen)	83 484	77 156	71 383
„ 31 (Pfalz) . . . . .	73 388	58 720	60 691
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) .	65 422	56 764	55 840
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	67 879	56 302	52 699
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	60 803	54 806	49 837
„ 9, 10, 11 (Prov. Hannover, Olden- burg, Braunschweig usw.) . . . . .	68 216	58 983	47 501
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	24 242	22 790	24 665
„ 29 (Lothringen) . . . . .	10 025	8 113	7 818
Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen:			
Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) .	118 407	92 211	107 763
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) .	67 054	70 186	64 496
„ 12 (Posen) . . . . .	49 638	58 051	35 345
„ 32 (Großherzogtum Hessen) . . . . .	21 847	29 958	18 938
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	— 5 662	— 451	19 986
„ 30 (Elsaß) . . . . .	5 034	9 818	13 360
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . .	— 872	18 506	9 893
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	12 272	16 723	6 676
„ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	— 13 980	826	548
dagegen mehr empfangen als versandt:			
Vbz. 29 (Lothringen) . . . . .	+ 697	113	483
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	5 852	11 698	1 345

Gerste	1903	1904	1905
	Tonnen		
Vbz. 31 (Pfalz) . . . . .	7 820	+ 265	6 868
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	8 590	6 380	17 157
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	23 673	24 073	19 801
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	55 816	46 970	33 458
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	15 311	11 432	37 205
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	35 576	20 680	42 405
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . .	68 446	51 479	51 316
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	68 386	76 196	71 930
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	81 195	90 141	74 756
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	49 049	52 723	75 096
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	96 869	75 726	125 688

Werden die auf S. 707 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1903	1904	1905
	Prozente		
Vbz. 30 (Elsaß) . . . . .	107	117	140
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	148	170	134
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . . . . .	68	101	133
„ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen) .	132	170	126
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . . . . .	110	117	108
„ 3 u. 4 (Pommern) . . . . .	111	133	107
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . .	88	93	98
„ 31 (Pfalz) . . . . .	90	100	90
„ 29 (Lothringen) . . . . .	107	71	83
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	100	93	82
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . .	88	85	81
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . . . .	83	87	77
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	78	83	71
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) . . . . .	74	34	71
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	61	65	60
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	63	60	56
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	48	50	54
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig) . . . . .	22	17	35
„ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . . . .	25	39	27
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . .	37	29	25
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	43	28	19
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) . . . . .	13	12	14
Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen	69	71	68

H a f e r haben geerntet	1903	1904	1905
	T o n n e n		
Vbz. 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	699 106	753 975	805 303
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	732 696	683 433	542 658
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . . . .	686 682	618 487	490 327
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz). . . . .	517 328	452 127	458 731
„ 3 u. 4 (Pommern) . . . . .	485 408	435 172	439 398
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	481 195	314 705	406 422
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein) . . . . .	412 014	431 355	391 790
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	450 619	349 698	366 967
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	527 833	462 217	353 912
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	448 345	397 321	304 144
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	329 722	299 333	297 723
„ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen)	345 981	315 498	274 245
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	253 647	184 319	242 190
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	245 465	169 502	228 176
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	323 764	267 844	236 065
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	245 024	214 689	194 942
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . . . . .	283 336	212 635	165 896
„ 29 (Lothringen) . . . . .	132 402	118 381	121 752
„ 33 (Baden) . . . . .	111 619	104 833	92 244
„ 31 (Pfalz) . . . . .	64 586	58 714	55 884
„ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen)	50 693	50 771	40 974
„ 30 (Elsaß) . . . . .	45 925	40 994	36 759
Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen:			
Vbz. 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz). . . . .	90 899	88 233	91 991
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	39 858	25 878	90 105
„ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . . . .	12 848	8 800	74 266
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	21 603	32 545	24 701
„ 3 u. 4 (Pommern) . . . . .	12 945	15 288	21 179
„ 12 (Posen) . . . . .	22 579	17 506	12 577
„ 36 (Bayern) . . . . .	31 856	57 119	5 434
„ 30 (Elsaß) . . . . .	- 14 458	- 16 304	2 007
dagegen mehr empfangen als versandt:			
Vbz. 21 (Prov. Hessen-Nassau u. Oberh.)	+ 1 311	4 145	658
„ 32 (Großh. Hessen o. Oberhessen) . . . . .	5 175	6 472	1 214
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	+ 11 704	+ 658	1 346
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	+ 20 214	+ 27 459	4 174
„ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . . . .	7 024	30 723	11 314
„ 31 (Pfalz) . . . . .	6 764	1 547	11 693

Hafer	1903	1904	1905
	Tonnen		
Vbz. 29 (Lothringen) . . . . .	12 462	4 339	14 150
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz)	15 933	3 673	16 413
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	19 298	6 725	20 990
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . . . .	6 083	+ 10 113	22 979
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	46 681	51 455	45 919
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	+ 2 327	57	51 329
„ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck usw.) . . . . .	102 346	98 595	104 830
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	72 742	89 119	156 769

Werden die auf S. 709 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1903	1904	1905
	Prozente		
Vbz. 3 u. 4 (Prov. Pommern u. pommersche Häfen)	108	120	111
„ 5 u. 6 (Großh. Mecklenburg usw. und Häfen Rostock, Lübeck, Kiel) . . . . .	99	115	110
„ 12 (Prov. Posen) . . . . .	112	115	107
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . .	115	103	107
„ 14 u. 15 (Stadt Breslau, Rbz. Breslau u. Liegnitz)	109	109	101
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	109	103	101
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	105	113	98
„ 35 (Königreich Württemberg u. Hohenzollern)	109	115	96
„ 9, 10 u. 11 (Weser- u. Emshäfen, Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg)	96	99	93
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau, Oberhessen usw.) . . . . .	95	97	90
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	95	77	90
„ 29 (Lothringen) . . . . .	91	96	89
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . .	100	100	87
„ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein usw. und Elbhäfen) . . . . .	90	92	86
„ 31 (Bayerische Pfalz) . . . . .	90	97	83
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . .	89	77	70
„ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . . . .	100	99	67
„ 22 u. 24 (Ruhrrevier [Westfalen], Prov. Westfalen, Waldeck) . . . . .	73	72	67
„ 16 u. 17 (Berlin und Prov. Brandenburg) . . . . .	75	72	66
„ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen) . . . . .	76	79	60
„ 33 u. 34 (Baden) . . . . .	70	82	52
„ 30 (Elsaß) . . . . .	56	67	52
Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen	96	97	88



Mehl, Mühlenfabrikate und Kleie	1903	1904	1905
	Tonnen		
<b>Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen:</b>			
Vbz. 33 u. 34 (Baden) . . . . .	231 521	247 265	240 816
„ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . .	38 742	104 058	124 490
„ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Olden- burg, Braunschweig usw.) . . .	57 952	96 166	67 211
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . .	47 873	37 256	45 086
„ 31 (Pfalz) . . . . .	9 108	16 185	20 639
„ 30 (Elsaß) . . . . .	— 36 865	8 769	8 909
„ 32 (Großherzogtum Hessen) . . . .	4 506	— 1 706	6 569
„ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . .	— 20 411	— 8 459	1 979
„ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . .	3 398	10 244	1 679
<b>dagegen mehr empfangen als versandt:</b>			
Vbz. 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . .	28 345	4 920	5 676
„ 29 (Lothringen) . . . . .	22 319	22 632	21 347
„ 20 (Königreich Sachsen) . . . . .	33 445	45 749	48 428
„ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . .	82 128	91 216	61 074
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	44 218	50 805	63 040
„ 12 (Posen) . . . . .	23 560	19 636	67 583
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	24 147	68 154	71 439
„ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen)	89 503	124 511	75 438
„ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . .	75 099	89 551	85 802
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	66 081	80 249	88 282
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . .	123 376	114 741	131 905
„ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.)	127 198	123 681	139 200
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) . .	127 248	140 089	147 830

Der in den Vorjahren gemachte Versuch, die in den einzelnen Provinzen zum Verzehren verbliebenen Mengen an Brotfrucht zu ermitteln, wird hier für ein weiteres Jahr fortgeführt.

Von den in den Nachweisungen S. 703 und 705 berechneten, zur Verwendung in den Provinzen bleibenden Mengen Weizen und Spelz, sowie Roggen wird zunächst die Aussaat mit je 170 kg für das Hektar der in dem ersten Vierteljahrshefte 1906 der Reichsstatistik angegebenen Ernteflächen in Abzug gebracht und dann der Mehrempfang oder Mehrversand an Mehl, Mühlenfabrikaten und Kleie von S. 711 in vollem Betrage zu- oder abgerechnet. Die sich hiernach ergebenden Beträge der zum Verzehren bleibenden Mengen werden im ganzen und für den Kopf der Bevölkerung angegeben (s. S. 724 und 725).

No.	Bezeichnung  der Verkehrsbezirke	Zur Verwendung blieben		Die Erntefläche betrug			
		nach S. 703 Weizen und Spelz	nach S. 705 Roggen	Weizen und Spelz	Roggen		
		Tonnen		Hektare			
1	Provinzen Ost- und Westpreußen . . .	}	240 471	1 026 689	166 127	828 748	
2	Ost- und westpreußische Häfen . . .		104 241	535 956	59 017	440 284	
3	Provinz Pommern . . . . .		121 111	310 343	57 671	198 010	
4	Pommersche Häfen . . . . .		}	494 716	306 214	51 370	153 313
5	Großherzogtum Mecklenburg usw. . .						
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel usw. . .		}	374 854	981 699	129 136	531 297
7	Provinz Schleswig-Holstein usw. . .						
8	Elbhäfen . . . . .		}	133 112	662 280	76 556	647 900
9	Weserhäfen . . . . .						
10	Emshäfen . . . . .		}	123 478	323 884	62 553	188 935
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Lippe-Schaumburg . . . . .						
12	Provinz Posen . . . . .		}	277 751	616 771	149 259	401 305
13	Regierungsbezirk Oppeln . . . . .						
14	Stadt Breslau . . . . .		}	179 659	1 101 324	58 072	631 354
15	Regierungsbezirke Breslau u. Liegnitz						
16	Berlin . . . . .		}	216 602	364 369	89 960	179 463
17	Provinz Brandenburg . . . . .						
18	Regierungsbezirk Magdeburg u. Anhalt		}	340 640	462 395	173 239	280 366
19	Regierungsbezirk Merseburg und Thüringen . . . . .						
20	Königreich Sachsen . . . . .		}	248 301	507 416	58 118	211 361
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. . . . .						
22	Ruhrrevier (Westfalen) . . . . .		}	221 098	304 406	90 891	169 353
23	Provinz Westfalen, Waldeck . . . . .						
24	Ruhrrevier (Rheinprovinz) . . . . .		}	316 801	490 283	90 626	263 037
25	Rheinprovinz rechts des Rheins usw.						
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld usw. . . . .		}	455 845	700 532	102 917	259 811
27	Saarrevier usw. . . . .						
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort . . . . .		}	150 113	29 739	82 903	24 202
29	Lothringen . . . . .						
30	Elsaß . . . . .		}	258 450	45 913	66 141	28 876
31	Bayerische Pfalz . . . . .						
32	Großherzogtum Hessen ohne Ober- hessen . . . . .		}	139 151	110 997	14 288	54 833
33	Großherzogtum Baden . . . . .						
34	Mannheim und Ludwigshafen . . . . .		}	116 444	104 617	10 238	48 061
35	Königreich Württemberg und Hohen- zollern . . . . .						
36	Königreich Bayern rechts des Rheins		}	809 306	112 577	97 249	50 166
	Überhaupt . . . . .						
			6 414 291	9 953 345	2 260 513	6 145 583	

Die Aussaat zu für jedes Hektar betrug		Bleibt zum Verzehren		Davon	Dazu	Mithin zum Verbrauch			No. der Verkehrsbezirke	
Weizen und Roggen Spelz		Weizen und Roggen Spelz		Mehr- Versand Empfang an		für jede Person der Bevölkerung in				
Tonnen		Tonnen		Mehl, Mühlen- fabrikaten, Kleie		über- haupt	1903 1904 1905			
Tonnen		Tonnen		Tonnen		Tonnen	kg			
2342	140 887	212 229	885 802	.	16 397	1 114 428	307	446	313	1
19033	74 848	94 208	461 108	4 834	.	550 482	322	323	336	2
9804	33 662	111 307	276 681	5 133	.	382 855	401	402	397	3
8733	26 063	485 983	280 151	285 759	.	480 375	392	293	229	4
21953	90 321	352 901	891 378	122 964	.	1 121 315	351	324	309	5
13015	110 143	120 097	552 137	.	32 344	704 578	336	380	373	6
10034	32 119	112 844	291 765	.	56 338	460 947	217	273	247	7
25374	68 222	252 377	548 549	.	53 597	854 523	293	305	298	8
9872	107 332	169 787	993 992	.	192 112	1 355 891	312	285	272	9
15208	30 509	201 309	333 860	.	17 917	553 086	370	316	370	10
29451	47 662	311 189	414 733	.	147 830	873 752	277	278	281	11
9880	35 931	238 421	471 485	.	61 606	771 512	188	183	184	12
15451	28 795	205 647	275 611	.	115 913	597 171	263	268	275	13
15496	44 716	301 395	445 567	.	153 519	900 481	264	259	267	14
17496	44 168	438 349	656 364	.	46 924	1 141 637	166	158	199	15
14094	4 114	136 019	25 625	.	21 382	183 026	331	303	333	16
11244	4 909	247 206	41 004	.	12 295	300 505	247	199	257	17
2429	9 322	136 722	101 675	20 639	.	217 758	313	267	273	18
1740	8 170	114 704	96 447	.	3 843	214 994	270	224	262	19
16532	8 528	792 774	104 049	275 226	.	621 597	269	307	327	20
35420	7 192	384 146	57 353	.	62 921	504 420	214	190	226	21
59191	87 136	610 390	703 260	.	140 558	1 454 208	272	255	272	22
384287	1 044 749	6 030 004	8 908 596		420 911	15 359 541	276	273	273	23

## **Wohlfahrtseinrichtungen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1905.**

Der Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Berichtsjahr 1905 enthält bemerkenswerte Mitteilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Unternehmungen, denen die folgenden Angaben entnommen sind.<sup>1)</sup>

Unter den Wohlfahrtseinrichtungen ist an erster Stelle der bahnärztliche Dienst genannt. Seit dem Jahre 1877 sind bei den königlich bayerischen Staatsbahnen Bahnärzte vertragsmäßig bestellt, denen gegen eine feste Vergütung hauptsächlich die ärztliche Behandlung des mittleren Beamten- und des Bedienstetenpersonals und seiner Angehörigen, sodann aber auch die ärztlich-technische Mitwirkung bei der Neuannahme und Pensionierung dieses Personals, die Hilfeleistung und Abgabe ärztlicher Gutachten bei Betriebsunfällen usw. obliegt. Zu Beginn des Berichtsjahres waren in 435 Bezirken 432 Bahnärzte angestellt, im Laufe des Jahres wurde die Zahl der Bezirke um 21, die der Bahnärzte ebenfalls um 21 vermehrt, so daß am Schlusse des Jahres 1905 in 456 Bezirken 453 Bahnärzte in Tätigkeit waren. Außerdem waren noch 27 Spezialärzte als Bahnärzte angestellt, auch für das bei den Eisenbahnneubauten beschäftigte Personal und seine Familienangehörigen waren vorübergehend Ärzte mit der Krankenbehandlung betraut. Die Kosten des bahnärztlichen Dienstes haben im Jahre 1905 273 162  $\text{M}$  betragen, d. i. gegen das Vorjahr, in dem 253 379  $\text{M}$  aufgewendet wurden, 7,81  $\%$  mehr. Bei den Staatseisenbahnen, der Bodenseedampfschiffahrt und der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main haben Anspruch auf kostentfreie bahnärztliche Behandlung: die pragmatischen Beamten der Kategorie A V und die ungeprüften Staatsbaupraktikanten, die nichtpragmatischen statusmäßigen Beamten, Unterbeamten und Bediensteten, die Anwärter für den mittleren Dienst, die Hilfsbediensteten, die aus dem aktiven Militärdienst ausgeschiedenen, in Probendienstleistung befindlichen Militäranwärter sowie die Familien-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 573 ff.

angehörigen des gesamten vorstehend genannten Personals. Die Zahl des nichtpragmatischen statusmäßigen und diätarischen Personals der Staatseisenbahnen hat im Jahre 1905 im Durchschnitt 24 545 betragen, sie hat gegen das Vorjahr um 0,46 % abgenommen.

Um erkrankten Beamten und Bediensteten, deren Leiden durch den Gebrauch von Badekuren Heilung oder wesentliche Besserung erwarten lassen, solche Badekuren zu ermöglichen, werden ferner von der Staatseisenbahnverwaltung besondere Zuschüsse zu diesem Zwecke gewährt. Die Gesamtsumme dieser Zuschüsse hat im Jahre 1905 14 023  $\mathcal{M}$ , gegen das Vorjahr 54  $\mathcal{M}$  oder 0,39 % mehr, betragen. Im ganzen sind an 18 Kurorten und in 3 Volksheilstätten für Lungenkranke 125 Freikuren gewährt worden.

Sämtliche Pensionen des pragmatischen und nichtpragmatischen statusmäßigen Personals und seiner Hinterbliebenen werden nicht für Rechnung der bayerischen Staatseisenbahnen, sondern für Rechnung allgemeiner Staatsfonds verausgabt. Für das pragmatische Personal der Staatseisenbahnen sind im Jahre 1905 und zwar an Pensionäre 858 902  $\mathcal{M}$  und an Hinterbliebene 471 935  $\mathcal{M}$ , zusammen 1 330 837  $\mathcal{M}$  Pensionen und Sustentationen zu zahlen gewesen. Im Vorjahr hatten die gleichen Ausgaben 1 298 176  $\mathcal{M}$  betragen, sie haben mithin im Berichtsjahr um 32 661  $\mathcal{M}$  oder 2,52 % zugenommen. Für das nichtpragmatische statusmäßige Personal der Staatseisenbahnen sind im Jahre 1905 an Pensionen und Sustentationen gezahlt: für Pensionäre 4 712 110  $\mathcal{M}$ , für Hinterbliebene 1 723 198  $\mathcal{M}$  und an sonstigen Ausgaben 2 255  $\mathcal{M}$ , zusammen 6 437 563  $\mathcal{M}$ , oder gegen das Vorjahr, in dem 6 296 102  $\mathcal{M}$  gezahlt waren, 2,25 % mehr.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze ist:

- a) für die im Betriebe und in den Werkstätten der Staatseisenbahnen, der Bodenseedampfschiffahrt, des Ludwig-Donau-Mainkanals sowie der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main im Arbeiterverhältnis gegen Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge  $6\frac{2}{3}$  % für den Arbeitstag oder 2 000  $\mathcal{M}$  für das Jahr nicht übersteigen, die „Betriebs- und Werkstätten-Krankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung“,
- b) für die bei den Bauausführungen der Staatseisenbahnverwaltung von dieser oder von Unternehmern im Arbeiterverhältnis gegen Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge  $6\frac{2}{3}$  % für den Arbeitstag oder 2 000  $\mathcal{M}$  für das Jahr nicht übersteigen, die „Baukrankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung“,

beide mit dem Sitz in München errichtet. Letztere Krankenkasse, die bis zum 31. Dezember 1903 ihren Sitz in Nürnberg hatte, wurde vom

1. Januar 1904 ab wegen Vereinigung mit der Verwaltung der übrigen Kasseneinrichtungen der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung nach München verlegt. Das krankenversicherungspflichtige Personal bei der Verwaltung des Ludwig-Donau-Mainkanals, das bisher bei den Gemeindekrankenkassen oder Ortskrankenkassen versichert war, wurde vom 1. Januar 1904 ab in die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse aufgenommen.

Die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse sowie die Baukrankenkasse gewährt den Mitgliedern vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel, sodann im Falle der Erwerbsunfähigkeit ein Krankengeld auf die Dauer von 26 Wochen. Weiblichen Kassenmitgliedern wird im Falle der Schwangerschaft und Niederkunft je eine Unterstützung in Höhe des Krankengeldes bis zur Gesamtdauer von 6 Wochen gewährt. Während die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse den dem Versicherungszwange nicht unterliegenden Angehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel auf die Dauer von 13 Wochen gewährt, wird von der Baukrankenkasse eine Kassenleistung für Familienangehörige nicht verabreicht. Beide Kassen gewähren auch anstelle freier ärztlicher Behandlung, Arznei und Heilmittel, dann Krankengeld, freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhaus. Bei der Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse waren als Kassenärzte 456 Bahnärzte, 4 Kassenärzte, die nicht zugleich Bahnärzte waren, und 27 Spezialärzte, insgesamt 487 Ärzte, bei der Baukrankenkasse 177 Kassenärzte tätig.

Es betrogen bei der Betriebs- und Werkstätten- krankenkasse	im Jahre			
	1904		1905	
	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied
die durchschnittl. Mitgliederzahl . . . . .	28 803	—	29 913	—
„ Zahl der Erkrankungsfälle . . . . .	21 462	0,75	23 425	0,78
„ „ „ Krankheitstage . . . . .	342 849	11,96	365 651	12,22
„ „ „ Sterbefälle . . . . .	216	0,01	248	0,01
„ Zinsen des Vermögens . . . . .	35 268	1,22	34 295	1,15
„ Eintrittsgelder . . . . .	2 752	—	1 641	—
„ Beiträge der Mitglieder . . . . .	585 342	20,32	599 153	20,03
„ „ „ Verwaltungen . . . . .	289 363	10,05	295 759 <sup>1)</sup>	9,89

<sup>1)</sup> Außerdem wurden von der Staatseisenbahnverwaltung noch 4300 M als fester Zuschuß zur ehemaligen Werkstättenkrankenkasse geleistet.

Es betragen bei der Betriebs- und Werkstätten- krankenkasse	im Jahre			
	1904		1905	
	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittlich auf ein Mitglied
die gesamten Einnahmen . . . . .	941 562	32,69	960 583	32,11
Kosten im einzelnen für:				
ärztliche Behandlung . . . . .	198 259	33,23	232 804	35,34
Arzneien und sonstige Heilmittel . . . . .	154 665		169 084	
Krankengelder . . . . .	458 870		500 644	
Wöchnerinnenunterstützungen Sterbegelder . . . . .	2 975		2 953	
Kosten an Krankenanstalten . . . . .	74 627		82 004	
Ersatzleistungen an Dritte für gewährte Krankenunter- stützungen . . . . .	62 551		62 975	
Ersatzleistungen an Dritte für gewährte Krankenunter- stützungen . . . . .	5 050		6 547	
gesamten Ausgaben . . . . .	960 858	33,36	1 059 872	35,43
das verzinlich angelegte Ver- mögen am Jahresschluß . . . . .	884 100	30,69	917 400	30,67

Bei der Baukrankenkasse betrug die durchschnittliche Zahl der Mitglieder 11 328 (im Vorjahr 8 600). Auf ein Mitglied kamen durchschnittlich an Mitgliederbeiträgen 23,19  $\text{M}$  (im Vorjahr 27,87  $\text{M}$ ), an aufgewendeten Krankheitskosten 41,38  $\text{M}$  (im Vorjahr 41,14  $\text{M}$ ), an Erkrankungsfällen 0,98 (im Vorjahr 1,12), an Krankheitstagen 16,60 (im Vorjahr 20,24) und an Sterbefällen 0,01 (im Vorjahr 0,01). Das verzinlich angelegte Vermögen betrug nach dem Nennwerte der Wertpapiere am Schlusse des Jahres = 7 600  $\text{M}$ , oder durchschnittlich auf ein Mitglied 0,67  $\text{M}$  (im Vorjahr 0,83  $\text{M}$ ).

Die Arbeiterpensionskasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung ist ebenso wie die Pensionskasse für die Arbeiter der preußischen Staatseisenbahnverwaltung in zwei Abteilungen, A und B, gegliedert. Die Abteilung A hat für sämtliche versicherungspflichtigen, bei der Staatseisenbahnverwaltung, der Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung, der Kanalverwaltung und der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main im Arbeiterverhältnis beschäftigten männlichen und weiblichen Personen sowie für das übrige nicht statusmäßige Personal, sofern es Lohn oder Gehalt bezieht, sein regelmäßiger Jahresarbeitsverdienst aber 2000  $\text{M}$  nicht über-

steigt, alle Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes zu erfüllen. Die Abteilung B trifft für die Mitglieder der Abteilung A, die zu dauernder Beschäftigung angenommen sind, eine weitergehende besondere Fürsorge durch Gewährung von Zusatzrenten zu den aus der Abteilung A zu zahlenden Renten, durch Bewilligung von Renten in solchen Fällen, in denen sie gesetzlich nicht beansprucht werden können, sowie durch Gewährung von Witwen-, Waisen- und Sterbegeldern. Sie ist im allgemeinen eine Fortsetzung der vom 1. Oktober 1888 bis 31. Dezember 1890 in Wirksamkeit gewesenen Kasse für Alters-, Invaliden- und Reliktenversorgung für die ständigen Arbeiter der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung.

Über die Zahl und die Bewegung der Mitglieder beider Kassen-einrichtungen gibt die folgende Tabelle Aufschluß:

	Abteilung A	Abteilung B
Zahl der Mitglieder zu Beginn des Jahres	31 794	23 900
Zugang:		
durch Neueintritt . . . . .	—	2 816
" Wiederaufleben und nachträgliche Anerkennung des Rentenanspruches. . . . .	—	9
Abgang:		
durch Übertritt in statusmäßige Stellung	—	730
" Austritt aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückvergütung. . . . .	—	188
" desgl. mit Beitragsrückvergütung	—	890
" " " Zusatzrente . . . . .	—	243
" " " Unfallrente . . . . .	—	30
" Tod . . . . .	—	147
Am Schlusse des Jahres waren vorhanden	30 472	24 497
davon gehörten zur		
Lohnklasse I . . . . .	1 545	—
" II . . . . .	323	63
" III . . . . .	14 642	11 285
" IV . . . . .	11 333	7 655
" V und IVa (bei Abt. B)	2 629	3 953
" IVb (bei Abt. B) . . . . .	—	1 541

Im Jahresdurchschnitt zählte die Abteilung A im Jahre 1904 30 912, im Jahre 1905 31 133 Mitglieder, die Abteilung B in den beiden Jahren 23 424 und 24 198 Mitglieder.





## Demgegenüber betragen die Ausgaben:

Bezeichnung der Ausgaben	1904 M	1905 M
Zusatzrenten . . . . .	187 182	203 049
Ausnahmerenten und Unterstützungen . . . . .	9 768	8 098
Witwengelder: laufend . . . . .	168 566	182 998
einmalig (Abfindungen). . . . .	11 982	11 078
Waisengelder . . . . .	80 186	32 010
Sterbegelder . . . . .	7 352	6 169
Rückvergütungen von eingezahlten Beiträgen . .	14 065	21 600
Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben . . .	367	3 581

Das verzinslich angelegte Vermögen der Abteilung B stieg von 8 218 625 M am Schlusse des Jahres 1904 auf 8 887 184 M am Schlusse des Jahres 1905; die Wertpapiere sind hierbei nach dem Ankaufwert gerechnet. Auf je ein Mitglied kommen 367,27 M gegen 350,86 M im Vorjahr.

Über den Bestand, den Zu- und Abgang an Empfängern und Empfängerinnen laufender Bezüge aus beiden Abteilungen der Pensionskasse gibt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft:

Art der Bezüge	Zu Beginn des Jahres waren Empfänger vorhanden	Im Laufe des Jahres traten hinzu	Im Laufe des Jahres schieden aus			Am Schlusse des Jahres waren vorhanden
			durch Übertritt in den Bezüge einer Unfallrente	durch Tod	durch andere Ursachen <sup>2)</sup>	
<b>Abteilung A:</b>						
Invalidenrenten . . . . .	1 016 <sup>1)</sup>	311	13	114	8	1 192
Krankenrenten . . . . .	39	36	1	1	33	40
Altersrenten . . . . .	188 <sup>1)</sup>	38	—	17	39	170
<b>Abteilung B:</b>						
Zusatzrenten . . . . .	872	243	6	112	21	976
Ausnahmerenten . . . . .	2	—	—	—	—	2
Witwengelder . . . . .	1 338	186	31	57	37	1 399
Waisengelder . . . . .	1 039	231	59	10	118	1 083

<sup>1)</sup> Ohne die von fremden Versicherungsanstalten angewiesenen, der Arbeiterpensionskasse teilweise zur Last fallenden Renten.

<sup>2)</sup> Auch Wiedereintritt der Erwerbsfähigkeit.

Zur Durchführung der Unfallversicherung ist die Generaldirektion in München als Ausführungsbehörde im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 bezeichnet. Die Feststellung der Entschädigungen erfolgt in allen Fällen durch die Generaldirektion als Ausführungsbehörde. Die Berufungen gegen die Bescheide der Ausführungsbehörde werden von dem Schiedsgericht für Arbeiterversicherung der Staatseisenbahnverwaltung in München entschieden, während die Rekurse gegen die Entscheidungen des Schiedsgerichts an das bayerische Landesversicherungsamt in München gehen.

Die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten unfallversicherungspflichtigen Personen betrug im Berichtsjahr 32 976, sie hat gegen das Vorjahr um 453 oder um 1,39 % zugenommen. Die Zahl aller Verletzungen mit mehr als dreitägiger Dauer der Erwerbsunfähigkeit betrug 4 071 oder 123,45 (im Vorjahr 123,85) für je 1 000 der versicherten Personen, während für 342 (im Vorjahr 273) Tötungen und Verletzungen Entschädigungen nach dem Unfallversicherungsgesetz festzusetzen waren. Die Jahresausgabe an Entschädigungen auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes belief sich im Berichtsjahr auf 677 628  $\mathcal{M}$  gegen 642 041  $\mathcal{M}$  im Vorjahr; die Ausgabe ist mithin um 35 587  $\mathcal{M}$  oder um 5,54 % gestiegen.

Zum Zwecke der Gewährung einmaliger Unterstützungen an das nichtpragmatische statusmäßige, das diätarische und das im Lohnverhältnis stehende Personal und an seine Hinterbliebenen besteht ein besonderer Unterstützungsfonds bei der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung. Diesem Fonds fließen außer den Zinsen seines Vermögens Straf gelder sowie ein Zuschuß der Eisenbahnverwaltung im derzeitigen Betrag von 168 000  $\mathcal{M}$  zu. Die Einnahmen betragen im Berichtsjahr insgesamt 283 988  $\mathcal{M}$  gegen 283 983  $\mathcal{M}$  im Vorjahr. An Unterstützungen wurden gewährt an das Personal der Staatsbahnen 250 144  $\mathcal{M}$ , des Kanals 1 728  $\mathcal{M}$  und der Dampfschiffahrt 1 214  $\mathcal{M}$ , zusammen 253 086  $\mathcal{M}$ , mithin 147  $\mathcal{M}$  weniger als im Vorjahr. Das verzinslich angelegte Vermögen des Unterstützungsfonds betrug am Schlusse des Jahres 1905, die Wertpapiere zum Nennwert gerechnet, 2 327 850  $\mathcal{M}$  gegen 2 320 071  $\mathcal{M}$  am Schlusse des Vorjahres.

Die Staatseisenbahnverwaltung hatte bei Abschluß des Betriebsjahres 1905 9 579 der Eisenbahnverwaltung selbst gehörende Wohnungen zur Verfügung. Die vorhandenen, meist an lediges Personal vergebenen Einzelzimmer (639) sind hierbei nicht mitgerechnet. Von den 9 579 Wohnungen waren vergeben

an Eisenbahnpersonal . . . . .	9 142
„ Post- und Zollpersonal, fremdes Eisenbahnpersonal, Bahnhofswirte und vereinzelt an Private	437.
	48*

Die Anzahl der vorhandenen bahneigenen Wohnungen hat sich im Berichtsjahr um 145 vermehrt, indem infolge Abbruches von Gebäuden usw. 151 selbständige Wohnungen in Wegfall gekommen sind, dagegen durch Neu- und Erweiterungsbauten 296 selbständige Wohnungen neu beschafft wurden.

Die 9142 dem Eisenbahnpersonal überlassenen Wohnungen bestehen aus

6 370 Dienstwohnungen und  
2 772 Mietwohnungen.

Außer diesen bahneigenen Wohnungen standen der Eisenbahnverwaltung am Schlusse des Betriebsjahres in außerbayerischen Bahnhöfen und an fremden Strecken 63 Wohnungen zur Verfügung, weiter waren 9 Wohnungen von Privaten und 2 von fremden Verwaltungen angemietet.

Des weiteren unterstützt die Staatseisenbahnverwaltung genossenschaftliche Unternehmungen ihres Personals, die sich die Herstellung von gesunden und billigen Wohnungen für die Genossenschaftsmitglieder zur Aufgabe gestellt haben, mit gering verzinslichen Baudarlehen. Aus den Mitteln der Gesetze vom 31. Mai 1900 und vom 21. Dezember 1901, betr. Beschaffung von Wohnungen für Beamte, Bedienstete und Arbeiter der Staatseisenbahnen, sind bis Ende 1905 an 13 Baugenossenschaften Baudarlehen in Höhe von 5 561 388  $\text{M}$  ausbezahlt. Die Genossenschaften haben mit Hilfe dieser Mittel bis Ende 1905 = 1 281 Wohnungen fertiggestellt. Es standen sonach Ende 1905 für das Gesamtpersonal der Staatseisenbahnen, das Ende 1905 52 366 Personen zählte,

9 579 bahneigene Wohnungen  
74 fremde Wohnungen und  
1 281 genossenschaftliche Wohnungen,

insgesamt 10 934 Wohnungen, oder nach Abzug von 442 an andere Personen vermieteten, 10 492 Wohnungen zur Verfügung, somit Wohnungen für rund 20 % des Personals, gegen 19,6 % im Vorjahr.

Im Laufe der letzten Jahre sind in stets zunehmendem Maße Werkstätten und Stationen mit Badeeinrichtungen zur Benutzung für das Personal — z. T. auch für dessen Angehörige — versehen worden. Die Bäder können von einem großen Teile des Personals vollständig unentgeltlich benutzt werden. Ein Teil des Personals sowie die Familienangehörigen zahlen eine geringe Gebühr. Insgesamt waren Ende 1905 vorhanden 203 Einrichtungen für Wannenbäder und 102 Einrichtungen für Brausebäder, gegen 183 und 81 im Vorjahr.

# Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschifffahrt

im Etatsjahr 1905.<sup>1)</sup>

## A. Eisenbahnen.

### 1. Längen.

Die Länge der von Württemberg gebauten und im württembergischen Staatseigentum und Betrieb befindlichen Eisenbahnen betrug am 31. März 1906 wie im Vorjahr 1 962,86 km.

Davon waren doppelgleisig 486,29 km.

Als Nebenbahnen wurden betrieben 366,80 km, davon 101,28 km schmalspurig.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt berechnet sich für 1905 auf 1 962,86 km.

Von den im Eigentum des württembergischen Staates befindlichen Bahnen kommen:

a) auf Großherzoglich badisches Staatsgebiet	99,93 km,
b) „ Königlich bayerisches	8,13 „
c) „ „ preußisches	69,72 „
d) „ „ württembergisches	1 785,08 „

zusammen . 1 962,86 km.

Von fremden Bahnen liegen 24,15 km auf württembergischem Gebiet.

Einschließlich 211,18 km inländischer Privatbahnen liegen demnach zusammen in Württemberg an (dem öffentlichen Verkehr dienenden) voll- und schmalspurigen Bahnen 2 020,48 km, und es kommen mithin

auf 100 qkm Grundfläche . . . 10,36 km,

„ 10 000 Einwohner . . . . . 8,70 „ Eisenbahnen.

<sup>1)</sup> Nach dem vom Königl. württembergischen Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten — Verkehrsabteilung — herausgegebenen Verwaltungsbericht für das Etatsjahr 1905 (1. April 1905 bis 31. März 1906). Stuttgart 1906. — Vergl.: Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen im Etatsjahr 1904. Archiv 1906 S. 582 ff.

## 2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

	1904	1905
Es waren am Jahresschluß vorhanden:		
an Lokomotiven . . . . . Stck.	699	707
„ Personenwagen . . . . . „	1 499	1 566
„ Postwagen (eigenen) . . . . . „	120	126
„ Gepäckwagen . . . . . „	377	385
„ Güterwagen (eigenen) . . . . . „	9 104 <sup>1)</sup>	9 208
Auf je 10 km Betriebslänge kommen:		
an Lokomotiven . . . . . Stck.	3,56	3,60
„ Personenwagenachsen . . . . . „	20,65	21,75
mit Sitzplätzen . . . . . „	369	389
„ Güterwagenachsen (eigenen) . . . . . „	94,51	95,36
mit Ladegewicht . . . . . t	596,92	605,70
Mit Westinghouse-Luftdruckbremse waren ausgestattet:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	459	468
Personenwagen . . . . . „	1 456	1 520
Postwagen und Gepäckwagen . . . . . „	489	503
Güterwagen { mit Bremsapparat . . . . . „	232	272
{ „ Leitung . . . . . „	390	391
Die Leistungen der Betriebsmittel der Vollspurbahnen ergaben auf eigenen und fremden Strecken:		
a) Lokomotiven:		
überhaupt . . . . . Lokomotivkm	29 544 184	30 988 153
durchschnittlich für		
1 Lokomotive . . . . . „	43 965	45 041
Nutzkilometer . . . . . „	21 477 189	22 503 982
b) Personenwagen . . . . . Achskm		
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . „	49 287	49 170
c) Gepäck- und Güterwagen . . . . . „		
durchschnittlich für 1 Achse . . . . . „	359 038 388	367 521 543
	18 528	18 813

1) Außerdem noch 73 Privatwagen.

Die Zahl der geförderten Züge betrug 1904 = 425 868, 1905 = 452 062.

Die durchschnittliche Stärke ergab

bei sämtlichen Zügen . . .	30 Achsen,
„ den Schnellzügen . . .	23 „
„ „ Personenzügen . . .	19 „
„ „ gemischten Zügen . . .	18 „
„ „ Güterzügen . . .	55 „
„ „ Arbeitszügen . . .	46 „

In sämtlichen Zügen sind zurückgelegt an Rohtonnenkilometern:

auf den Vollspurbahnen:

	1904	1905
von Personen nebst Handgepäck . .	58 526 887	62 279 965
„ Reisegepäck und Hunden . . .	4 175 068	4 634 441
„ Gütern aller Art . . . . .	853 146 233	903 497 000
„ dem Eigengewicht der Wagen und Lokomotiven . . . . .	3 710 321 711	3 952 022 659
zusammen	4 626 169 899	4 922 434 065
und zwar		
für 1 km Betriebslänge . . . . .	2 491 072	2 644 224
„ 1 Nutzk. . . . .	214	219

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Personen-, Gepäck-, Güter- und Postwagen auf eigenen Betriebsstrecken geleistet im Etatsjahr 1905:

überhaupt . . . . .	612 419 017 Achskm,
dagegen 1904. . . . .	585 990 151 „

### 3. Verkehr.

Im Personenverkehr ergab sich für 1905 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um	6,67 %,
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . . „	6,10 „
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr . „	5,97 „

wie aus der nachstehenden Zusammenstellung erhellt:

Klasse	Beförderte Personen		Zurückgelegte Personenkm		Jede Person durchfuhr durchschnittl. km	Erzielte Einnahme	
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %
	Anzahl		Anzahl			„	
in I. . . . .	100 817	0,22	7 295 151	0,67	72,36	542 136	2,29
„ II. . . . .	2 843 491	6,25	80 224 224	9,55	28,21	3 725 183	16,4
„ III. . . . .	42 570 098	93,53	752 616 458	89,68	17,68	18 397 153	81,17
zusammen 1905	45 514 406	100,00	840 135 833	100,00	18,46	22 664 472	100,00
dagegen 1904	42 667 469	—	791 829 413	—	18,56	21 387 967	—
mehr . . . . .	—	6,67	—	6,10	—	—	5,97

Von obigen im Jahre 1905 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs kommen (in Hundertteilen):

a u f	Personen %	Personenkm %	Einnahme %
Rückfahrkarten . . . . .	36,50	50,20	52,13
Rundreisekarten . . . . .	0,99	5,07	6,78
Zeitkarten:			
für bestimmte Bahnstrecken . . . . .	16,22	6,22	2,43
„ die ganze Bahn . . . . .	4,06	5,50	5,94
Arbeiterwochenkarten . . . . .	26,09	12,58	4,66
Arbeiterrückfahrkarten . . . . .	0,83	1,51	0,56
Fahrscheinbücher zu 30 Fahrten auf einer bestimmten Bahnstrecke . . . . .	3,70	2,37	2,35
Militärfahrkarten . . . . .	1,20	3,89	1,47
einfache Fahrkarten . . . . .	10,11	12,66	23,68

Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug 1905:

für Rückfahrkarten . . . . .	25,18 km,
„ Rundreisekarten . . . . .	94,27 „
„ Zeitkarten für bestimmte Bahnstrecken . . . . .	7,08 „
„ Arbeiterwochenkarten . . . . .	8,90 „
„ einfache Fahrkarten . . . . .	23,12 „



Die Einnahme für 1 Person und Personenkilometer stellt sich, wie folgt:

Es kommen 1905 an Einnahme:  
 in I. Klasse . . . . .  
 „ II. „ . . . . .  
 „ III. „ . . . . .  
 auf Militär . . . . .  
 durchschnittlich 1905  
 „ 1904

	a u f	
	1 Person M	1 Personenkm S
	5,38	7,43
	1,31	4,65
	0,43	2,51
	0,61	1,02
durchschnittlich 1905	0,50	2,70
„ 1904	0,50	2,70

Auf 1 km Betriebslänge kommen an Einnahmen im Personenverkehr:  
 1905 = 12 217 M, dagegen 1904 = 11 556 M.

Die durchschnittliche Einnahme für die Person und das Personenkilometer stellt sich wie folgt:

Es kommen:  
 auf 1 Person . . . . . M  
 „ 1 Personenkm . . . . . M

	f ü r	
	Schnellzüge	Personen- und gemischte Züge
	1,92	0,34
	4,06	2,25

Im Jahre 1905 kommen:

an Einnahme auf 1 Person . . . . . M  
 „ „ „ 1 Personenkm . . . . . M

	Rückfahr-	Rundreise-	Zeit-
	k a r t e n		
	0,71	3,40	0,21
	2,80	3,61	1,98

Von der Gesamteinnahme aus dem Personenverkehr kommen:

auf I. Klasse . . . . . %  
 „ II. „ . . . . . „  
 „ III. „ . . . . . „

	1904	1905
	2,15	2,39
	16,40	16,44
	81,45	81,17

Die Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr betrug:

1905 . . . . . 23 774 265 M,  
 dagegen 1904 . . . . . 22 414 439 „,  
 mithin 1905 mehr 1 359 826 M = 6,07 %.

Der Güterverkehr zeigte im Jahre 1905 gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme bei der Zahl der beförderten Gütertonnen . . um 6,70 %  
 " " " " " " geleisteten Tonnenkilometer " 6,27 "  
 " " " " Gesamteinnahme (einschl. Nebenerträge) " 5,87 "

Es wurden befördert (gegen Frachtberechnung):

	Tonnen		Tonnenkm		Jede Tonne durchfuhr durchschnittl. km	Erzielte Einnahme			
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %	für die t	für das tkm
I. Eil- und Expressgut . .	107 922	1,04	7 596 560	0,88	70,39	2 000 807	5,26	18,53	26,33
II. Frachtgut <sup>1)</sup>	9 929 024	95,64	839 672 026	97,10	84,57	34 621 830	91,64	3,49	4,17
III. Militärgut .	22 298	0,21	2 471 205	0,29	110,83	108 677	0,29	4,87	4,40
IV. Viehverkehr	224 886	2,17	5 778 440	0,67	25,69	1 108 763	2,91	4,03	19,15
V. Dienstgut (frachtpflichtig)	97 305	0,94	9 197 920	1,06	94,52	189 669	0,50	1,35	2,95
zusamm. 1905	10 381 435	100,00	864 716 151	100,00	83,29	38 029 246	100,00	3,66	4,40
dagegen 1904	9 729 331	—	813 681 976	—	83,63	35 919 014	—	3,69	4,41

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:

1905 . 440 539 tkm gegen 415 487 tkm im Vorjahre.

Der Steinkohlenverkehr gestaltete sich, wie folgt:

An Steinkohlen und Koks wurden in Württemberg eingeführt	1904		1905	
	Tonnen	%	Tonnen	%
mit der Eisenbahn . . . . .	1 772 928	97,3	1 899 607	97,6
zu Wasser . . . . .	49 396	2,7	46 444	2,4
überhaupt . . . . .	1 822 324	100,0	1 946 051	100,0
mithin in 1905 mehr .	—	—	123 727	—

	Tonnen	Einnahme
<sup>1)</sup> Davon kommen (in Hundertteilen):		
auf Stückgüter . . . . . %	9,29	21,76
„ Wagenladungsgüter . . . . . "	86,42	69,38
zusammen . . . . . "	95,64	91,04

Es kommen:	1904	1905
auf Saar- und Ruhrkohlen . . . . .	98,4%	98,2%
„ bayerische, böhmische, sächsische Kohlen	1,6 „	1,8 „

#### 4. Anlagekapital.

Der Bauaufwand für die von Württemberg gebauten Betriebsstrecken betrug am 31. März 1906:

für 1 962,86 km Bahnlänge . . . . .	657 512 817 M,
durchschnittlich für 1 km . . . . .	334 977 „.

Für die Vollspurbahnen (1 861,58 km) stellt sich das Anlagekapital auf 650 456 598 M, für 1 km auf 349 411 M.

Das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt für die von Württemberg betriebenen Bahnen stellt sich für 1905 auf 648 484 841 M.

#### 5. Finanzielle Ergebnisse.

	1904	1905
Es betragen:		
die Betriebseinnahmen . . . . . M	65 009 651	69 119 819
„ Betriebsausgaben . . . . . „	44 782 789	47 698 441
der Überschuß . . . . . „	20 226 862	21 421 378
die Transporteinnahmen:		
aus Personen- und Gepäckverkehr „	22 414 439	23 774 265
„ Güterverkehr . . . . . „	37 169 322	39 351 453
zusammen . . . . . „	59 583 761	63 125 718
für 1 km Betriebslänge . . . . . „	30 425	32 160
„ 1 Nutzkilometer . . . . . „	2,71	2,73
davon kommen (in Hundertteilen):		
auf Personenverkehr . . . . . %	37,62	37,66
„ Güterverkehr . . . . . „	62,38	62,34
Die eigentlichen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellten sich, wie folgt:		
eigentliche Betriebseinnahmen . M	61 496 489	65 527 612
„ Betriebsausgaben <sup>1)</sup> . . . . . „	40 007 867	42 598 712

<sup>1)</sup> Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dgl. sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

Betriebsausgaben: <sup>1)</sup>

	1904	1905
in Hundertteilen der Betriebseinnahmen . . . . . %	65,06	65,01
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . #	20 429	21 702
auf 1 000 Nutzkm . . . . . "	1 817	1 843
„ 1 000 Wagenachskm . . . . . "	68	70

Das Anlagekapital der von Württemberg betriebenen Bahnstrecken verzinst sich hiernach:

1905 . . . . .	mit 3,54 <sup>0/100</sup> 2)
dagegen 1904 . . . . .	„ 3,41 „

## 6. Unfälle beim Eisenbahnbetrieb.

Im Berichtsjahr 1905 ereigneten sich:

14 Entgleisungen, . . . . .	davon 12 in Stationen,
12 Zusammenstöße, . . . . .	„ 11 „ „
138 sonstige Unfälle, . . . . .	„ 106 „ „
<u>zusammen 164 Unfälle</u> . . . . .	<u>davon 129 in Stationen,</u>
gegen 143 „ . . . . .	„ 111 „ „ für 1904.

Bei sämtlichen Betriebsunfällen wurden getötet und verletzt im Etatsjahr 1905:

	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	6	17
Bahnbedienstete u. Bahnarbeiter im Dienst	27	72
sonstige Beamte . . . . .	—	3
fremde Personen . . . . .	17	8
<u>zusammen</u> . . . . .	<u>50</u>	<u>100</u>
dagegen 1904 . . . . .	37	103

Außerdem verunglückten infolge von Selbstmordversuchen 1905 überhaupt 12 Personen (davon 10 getötet).

<sup>1)</sup> Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dgl. sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

<sup>2)</sup> Für die Schmalspurbahnen allein betrug die Verzinsung 1905 = 0,88% gegen 1,42% für 1904.

Es kommen im Jahre 1905 an Tötungen und Verletzungen:

auf je 1 Million beförderte Reisende 0,13 Tötungen und 0,87 Verletzungen,  
 „ „ 1 „ Personenkm . . . 0,007 „ „ „ 0,02 „ „ „

### 7. Beamte und Arbeiter.

Durchschnittlicher Personalbestand im Etatsjahr 1905	Beamte		Arbeiter	zusammen
	etats- mäßige	diäta- rische		
	im Jahresdurchschnitt (in runden Zahlen)			
A. Verwaltungsdienst . . . . .	622	417	31	1070
B. Bahnbewachungs- u. Bahnunter- haltungsdienst . . . . .	1358	3	3297	4658
C. Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst . . . . .	3725	479	2562	6766
D. Zugförderungs- u. Werkstätten- dienst . . . . .	1437	—	3187	4624
zusammen . . . . .	7142	899	9077	17118
dagegen 1904 . . . . .	7038	875	8558	16471

Die Ausgabe an Gehalt, Löhnen und Nebenbezügen für dieses Personal betrug 1905 = 27 378 871  $\mathcal{M}$  gegen 26 084 379  $\mathcal{M}$  im Vorjahr.

### B. Bodenseedampfschifffahrt.

Die Betriebsergebnisse der vom württembergischen Staate betriebenen Bodenseedampfschifffahrt stellten sich im Etatsjahr 1905 gegenüber 1904, wie folgt:

	1904	1905
Verwendetes Anlagekapital. . . . . $\mathcal{M}$	2 135 896	2 135 896
Betriebsmittel:		
Dampfboote . . . . . Stck.	7	7
Dampfbarkasse . . . . . „	1	1
eiserne Schleppboote . . . . . „	4	4
„ Trajektkähne . . . . . „	2	2
Gefahrene Nutzkilometer . . . . . „	173 849	187 214

	1904	1905
<b>Personenbeförderung:</b>		
mit eigenen Schiffen überhaupt . Pers.	306 173	342 937
mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergi- schen Uferplätzen . . . . . "	395 660	392 290
<b>Güterbeförderung :</b>		
mit eigenen Schiffen überhaupt . t	63 480	67 426
mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergi- schen Uferplätzen . . . . . "	101 002	103 341
<b>Einnahmen :</b>		
aus dem Personenverkehr . . . . . %	272 752	276 512
aus dem Güterverkehr . . . . . "	121 969	118 844
sonstige . . . . . "	8 893	7 799
im ganzen . . . . . "	403 614	403 155
auf 1 km . . . . . "	2,34	2,15
<b>Ausgaben :</b>		
im ganzen . . . . . "	355 725	363 750
auf 1 km . . . . . "	2,05	1,96
<b>Reinertrag :</b>		
im ganzen . . . . . "	47 889	39 405
auf 1 km . . . . . "	0,28	0,21
in Prozent. des Anlagekapitals $\frac{1}{100}$	2,25	1,84

# Die Eisenbahnen in Norwegen

im Jahre 1905/1906.<sup>1)</sup>

## 1. Längen.<sup>2)</sup>

Das Eisenbahnnetz Norwegens umfaßte am Ende des Berichtsjahres . . . . . 2 548,4 km,  
 davon waren: Staatsbahnen . . . . . 2 178,8 „ „  
                   Privatbahnen . . . . . 369,6 „ „  
                   vollspurige Bahnen . . . . . 1 320,1 „ „  
                   Schmalspurbahnen . . . . . 1 228,8 „ „

Die mittlere Betriebslänge betrug . . . . . 2 536,0 „ „

Von der Bahnlänge kommen:  
 auf 10 000 Einwohner<sup>3)</sup> . . . . . 11,474 „ „  
 „ 100 qkm Fläche . . . . . 0,7929 „ „

## 2. Anlagekapital.

Das verwendete Anlagekapital betrug am Schlusse des Rechnungsjahres:

	1904/1905	1905/1906
für die Staatsbahnen (2 178,8 km):		
überhaupt . . . . . Kr.	189 452 973	194 724 386
auf 1 km . . . . . „	88 596	89 372

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv 1906 S. 592 ff. für das Jahr 1904/1905.

<sup>2)</sup> Vgl. Norges Officielle Statistik v. 22. De offentlige Jernbaner, Beretning om de Norske Jernbaners Drift i terminen 1. April 1905 bis 31. März 1906. Afgivet til den kgl. Norske Regjerings Departement for de offentlige Arbeider fra Styrelsen for Staatsbanerne. Kristiania 1906.

<sup>3)</sup> Einwohnerzahl = 2 221 477 (1. Januar 1901), Flächeninhalt = 821 477 qkm, nach den letzten Feststellungen (Übersicht über Norwegens zivile, geistliche und judizielle Einteilung vom 16. Juni 1902 und Volkszählung am 3. Dezember 1900).

	1904/1905	1905/1906
für die Privatbahnen (Hauptbahnen) (67,8 km):		
überhaupt . . . . . Kr.	17 296 393	17 413 734
auf 1 km . . . . . "	255 109	256 840
zusammen (2 246,6 km): <sup>1)</sup>		
überhaupt . . . . . "	206 749 366	212 138 120
für 1 km . . . . . "	93 713	94 426
darunter für Betriebsmittel . . . "	29 307 621	31 087 655
Für Erweiterungsanlagen sind bis zum Ende des Rechnungsjahres im ganzen aufgewendet . . . . . Kr.	168 659 053	170 958 668
Das verwendete Anlagekapital wurde auf- gebracht:		
durch Ausgabe von Aktien usw. Kr.	179 718 861	183 483 473
" sonstige Anleihen . . . "	7 455 350	8 049 249
" Betriebsüberschüsse . . . "	19 575 155	20 605 398
zusammen . . . "	206 749 366	212 138 120
Das Kilometer Bahnlänge kostete:		
für die vollspurigen Bahnen (1,435 m) "	112 538	112 922
" " schmalspurigen " (1,067 " ) "	68 311	68 565
" " " " (0,75 " ) "	27 059	26 925

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

An Betriebsmitteln waren am Schlusse des Betriebsjahres auf dem Gesamtnetz vorhanden:

Lokomotiven <sup>2)</sup> . . . . .	292 Stück,
Personenwagen <sup>3)</sup> . . . . .	688 "
Güterwagen <sup>3)</sup> . . . . .	6 817 "
Postwagen . . . . .	73 "
Personenwagenplätze . . . . .	30 963 "
auf 1 km . . . . .	12,4 "
Ladefähigkeit der Güterwagen . . .	59 948 "
auf 1 km . . . . .	23,7 "

<sup>1)</sup> Ohne Schmalspurbahnen. — Etwaige Abweichungen gegen die Angaben des Vorjahres beruhen auf neueren Mitteilungen.

<sup>2)</sup> Davon 152 Stück 4-gekuppelte, 128 Stück 6-gekuppelte und 12 Stück 8-gekuppelte.

<sup>3)</sup> Mit Bremswagen.



Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel betragen bis zum Ende des Rechnungsjahres 32 019 000 Kr., wovon 26 771 996 Kr. auf die Staatsbahnen kommen.

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben im Berichtsjahr geleistet: an Lokomotivkilometern:

überhaupt <sup>1)</sup> . . . . .	9 728 883
für 1 km . . . . .	4 345
darunter Zugkilometer (vor Zügen) <sup>2)</sup>	7 717 380
für 1 km . . . . .	3 447

an Wagenachskilometern:

überhaupt . . . . .	202 206 505
für 1 km . . . . .	90 311
darunter von Personenwagen . . . .	63 376 577
„ „ Post- und Bremswagen . . . . .	32 324 600
„ „ Güterwagen . . . . .	106 505 328

Die durchschnittliche Achsenzahl der Züge betrug:

an Personenwagenachsen . . . . .	8,2
„ Post- und Bremswagenachsen . . . .	4,2
„ Güterwagenachsen . . . . .	13,8
überhaupt . . . . .	26,2

Durchschnittsertrag für 1 Zugkm . . . . . 2,18 Kr.

Kosten . . . . . „ 1 „ . . . . . 1,60 „

#### 4. Verkehr.

Über den Personen- und Güterverkehr auf den norwegischen Eisenbahnen enthält die amtliche Statistik folgende Angaben:

##### a) Personenverkehr:

	I.	II.	III.	zusammen
	Klasse			
Anzahl der Reisenden . . . . .	7 482	336 371	9 359 576	9 703 429
in Prozenten . . . . .	0,1	3,5	96,4	—
Personenkilometer . . . . .	1 234 803	25 837 053	216 359 845	243 431 701
in Prozenten . . . . .	0,5	10,6	88,9	—
Jeder Reisende hat durchschnittlich zurückgelegt . . . . km	165,0	76,3	23,1	25,1
Durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze . . . %	14,2	12,0	27,2	23,2

<sup>1)</sup> Ohne Schmalspurbahnen.

<sup>2)</sup> Ohne Arbeitszüge.

Auf Zeitkarten, in Extrazügen usw. haben  
 im Jahre 1904/05 = 1 507 471 Reisende 13 285 158 Personenkm und  
 " " 1905/06 = 1 418 640 " 15 515 869 "  
 zurückgelegt.

## b) Güterverkehr:

Es wurden befördert	Tonnen	Tonnenkilometer	Mittlere Transportlänge km
Eil- und Frachtgut . . . . .	4 011 424	230 397 065	57,4
frachtfreies Gut . . . . .	70 535	3 463 815	49,1
Vieh und Fahrzeuge . . . . .	25 617	3 068 828	119,3
Gepäck- und Poststücke . . . . .	—	11 824 001	57,7
zusammen . . . . .	4 107 576	248 753 699	—

Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne . . . . . 57,7 km,

" " Ausnutzung der Tragfähigkeit . . . . . 42,7 %.

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

Die Einnahme betrug:

a) im Personenverkehr:

für Personenbeförderung<sup>1)</sup> . . . . . 6 408 815 Kr.

" Gepäck- und Postbeförderung . . . . . 696 580 "

zusammen . . . . . 7 105 395 Kr.

Es kommen von der Personengeleinnahme:

	Kronen	für 1		%
		Person	Personenkm	
		Öre		
auf I. Klasse . . . . .	98 667	1 322	8,0	1,6
" II. " . . . . .	1 059 210	315	4,1	16,3
" III. " . . . . .	5 127 945	55	2,4	81,6
überhaupt . . . . .	—	66	2,6	—

<sup>1)</sup> Hierin 81 453 Kronen für Extrazüge und Militärtransporte.

## b) im Güterverkehr:

für Eil- und Frachtgut . . . . .	9 136 196 Kr.
„ Viehtransporte . . . . .	218 467 „
„ Equipagen . . . . .	24 211 „
zusammen . . . . .	9 378 874 Kr.
für 1 tkm Frachtgut . . . . .	3,7 Öre
„ 1 Gütertonnenkm . . . . .	4,0 „

c) sonstige Einnahmen . . . . . 326 444 „

Gesamteinnahme . . . . . 16 810 713 Kr.

für 1 Zugkm . . . . .	2,18 Kr.
„ 1 Wagenachskm . . . . .	8,3 Öre

## Die Ausgaben haben betragen:

für die allgemeine Verwaltung . . . . .	188 698 Kr.
„ „ Verkehrs- „ . . . . .	4 150 655 „
„ „ Maschinen- „ . . . . .	4 582 401 „
„ „ Bahn- „ . . . . .	3 280 660 „
an sonstigen Ausgaben . . . . .	130 261 „
zusammen . . . . .	12 332 675 „
für 1 Zugkm . . . . .	1,60 Kr.
„ 1 Wagenachskm . . . . .	6,1 Öre

Verhältnis von  $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$  . . . . . 73,4 %.

Der Überschuß betrug . . . . . 4 478 038 Kr.

auf 1 km Bahn . . . . . 2 002 Kr.

in Prozenten des Anlagekapitals 2,12 %.

Auf 1 Betriebskm kommen	1904/1905		1905/1906	
	Kronen	%	Kronen	%
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr . . . . .	3 123	43,2	3 173	42,3
„ Güterverkehr . . . . .	8 946	54,6	4 189	55,8
aus sonstigen Einnahmen . . . . .	160	2,2	156	1,9
überhaupt . . . . .	7 229	—	7 508	—
b) an Ausgaben:				
überhaupt . . . . .	5 706	—	5 508	—
davon:				
auf allgemeine Verwaltung . . . . .	86	1,51	84	1,53
„ Verkehrsverwaltung . . . . .	1 883	33,01	1 854	33,65
„ Maschinenverwaltung . . . . .	2 112	37,00	2 047	37,16
„ Bahnverwaltung . . . . .	1 561	27,36	1 465	26,60
„ sonstige Ausgaben . . . . .	64	1,12	58	1,06

Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des norwegischen Gesamteisenbahnnetzes (mit Schmalspurbahnen) für das Betriebsjahr 1905/06 sind nachstehend übersichtlich zusammengestellt:

Mittlere Betriebslänge . . . . .	2 536 km.
Verwendetes Anlagekapital:	
überhaupt . . . . .	218 436 992 Kr.,
für 1 km Bahnlänge . . . . .	89 071 „ .
Geleistete Zugkilometer:	
überhaupt . . . . .	7 717 380 km.,
für 1 km . . . . .	3 222 „ .
Beförderte Reisende . . . . .	10 074 372.
Geleistete Personenkilometer:	
überhaupt . . . . .	249 980 353 km.,
für 1 km . . . . .	98 573 „ .
Mittlere Fahrt einer Person . . . . .	24,8 „ .
Beförderte Güter (Eil- und Frachtgut) . . . . .	4 273 109 t.
Geleistete Gütertonnenkilometer:	
überhaupt . . . . .	234 917 215 km.,
für 1 km . . . . .	92 633 „ .
Mittlere Fahrt einer Gütertonne . . . . .	55,0 „ .
Gesamteinnahme:	
überhaupt . . . . .	17 375 916 Kr.,
für 1 km . . . . .	6 852 „ .
und zwar:	
im Personenverkehr . . . . .	2 891 „ .
„ Güterverkehr . . . . .	3 826 „ .
Durchschnittsertrag:	
für 1 Personenkm. . . . .	2,7 Öre,
„ 1 Gütertonnenkm . . . . .	3,7 „ .
Gesamtausgabe:	
überhaupt . . . . .	12 806 028 Kr.,
für 1 km . . . . .	5 050 „ .
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . .	73,7 0/0
Überschuß:	
überhaupt . . . . .	4 569 889 Kr.,
für 1 km . . . . .	1 802 „ .
in Prozenten des Anlagekapitals . . . . .	2,06 0/0

Von der geförderten Gesamtgüter-  
menge kommen:

	Tonnen	%
auf Bau- und Brennholz . . . . .	772 710	19,26
„ Holzmasse . . . . .	345 022	8,60
„ Baumaterialien aller Art . . . . .	1 672 264	41,69
„ Kohlen und Koks . . . . .	249 811	6,23
„ Getreide und Mehl . . . . .	123 387	3,20

Die Anzahl der Beamten bei den  
norwegischen Eisenbahnen betrug:

	1904/1905	1905/1906
bei den Staatsbahnen . . . . .	4 120	4 151
„ „ Privatbahnen . . . . .	1 088	1 043
überhaupt . . . . .	5 158	5 194

Auf den norwegischen Eisenbahnen sind verunglückt:

	1904/1905		1905/1906	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	—	—	1	1
Beamte und Arbeiter . . . . .	—	15	3	12
Fremde Personen . . . . .	4	8	1	3
zusammen . . . . .	4	18	5	16

Hiernach kommen auf eine Million Zugkilometer:

im Jahre 1904/1905 . . 0,54 Tote und 2,43 Verletzte und  
 „ „ 1905/1906 . . 0,65 „ „ 2,07 „ .

## Die schwedischen Staatsbahnen im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Die schwedischen Staatsbahnen hatten Ende 1905 eine Länge von 4 199 km.<sup>2)</sup> Sie sind durchweg vollspurig. 113 km waren Ende 1905 zweigleisig. Die Betriebslänge betrug am Schlusse und im Durchschnitt des Jahres 4 192 km.

Das Anlagekapital betrug:

	am Jahresschluß	im Jahres- durchschnitt
im ganzen . . . . . Kr.	446 066 590	441 240 641
auf 1 km Bahnlänge . . . . . „	106 232	105 082

An Fahrbetriebsmitteln waren am Jahresschluß vorhanden:

742 Lokomotiven . . . . . mit	621 Tendern,
1 122 Personenwagen . . . . . „	44 967 Plätzen,
58 Postwagen,	
366 Gepäckwagen . . . . . „	2 900 t Ladefähigkeit,
17 673 Güterwagen . . . . . „	231 978 „

Auf 1 km Betriebslänge standen zur Verfügung:

0,177 Lokomotiven, 0,643 Achsen Personen-, 0,048 Achsen Post-,  
0,902 Achsen Gepäck- und 8,706 Achsen Güterwagen.

Die eigenen Lokomotiven haben auf eigener und fremder Bahn zusammen 27 554 199 Lokomotivkm geleistet, davon im Zug- und Verschiebedienst 26 821 985. Die Durchschnittsleistung einer Lokomotive betrug 37 047 km.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1083 ff.: Die Eisenbahnen in Schweden im Jahre 1903/04.

<sup>2)</sup> Nach dem amtlichen Betriebsbericht: Bidrag till Sveriges officiella Statistik. L.) Statens Järnvägstrafik 44 a. Kungl. Järnvägsstyrelsens underdåniga Berättelse för år 1905. Stockholm, K. L. Beckmans Boktryckeri, 1906.

Von den eigenen Wagen haben auf eigener und fremder Bahn zurückgelegt:

	Achskilometer	
	überhaupt	auf 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	154 941 784	57 441
„ Postwagen . . . . .	17 481 210	83 642
„ Gepäckwagen . . . . .	32 779 174	61 155
„ Güterwagen . . . . .	509 602 550	13 873
sämtliche Wagen . . . . .	714 804 718	17 775

In den einzelnen Zuggattungen wurden auf den eigenen Betriebsstrecken von Lokomotiven und Wagen geleistet:

in	Lokomotiv-Zugkilometer		Auf 1 km Betriebslänge kommen demnach Züge auf 1 Tag	Wagen-Achskilometer	Zugstärke Achsen
	überhaupt	auf 1 km Betriebslänge			
Schnellzügen . . . . .	4 489 381	1 071	2,93	101 912 064	22,7
Personenzügen . . . . .	1 240 250	296	0,81	24 809 706	20,0
gemischten Zügen . . . . .	5 658 694	1 349	3,70	158 403 996	28,0
Güterzügen . . . . .	7 458 060	1 779	4,87	446 990 002	59,9
Arbeitszügen . . . . .	148 611	35	0,10	3 723 998	25,1
zusammen . . . . .	18 989 996	4 530	12,41	735 839 766	38,7

Auf 1 km Betriebslänge sind geleistet worden:

von den

Lokomotiven im Zug- und Verschiebedienst . . . . .	6 384 Lokomotivkm,
Personenwagen . . . . .	36 930 Achskm,
Postwagen . . . . .	4 046 „
Gepäckwagen . . . . .	7 938 „
Güterwagen . . . . .	126 620 „
sämtlichen Wagen . . . . .	175 534 „

Mit Einschluß des Aufenthaltes auf den Zwischenstationen legten von den regelmäßigen Zügen in einer Stunde durchschnittlich zurück:

die Schnellzüge 41,4 km, die Personenzüge 33,8 km, die gemischten Züge 26,4 km und die Güterzüge 15,2 km.

Jeder Personenzug, mit Einschluß der gemischten Züge, wurde durchschnittlich von 48,5 Personen benutzt. Von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich 25,25 % besetzt.

Von den kilometrischen Leistungen der Güterwagen auf eigener Bahn waren 28,29 % Leerläufe. Die durchschnittliche Nettobelastung jeder Güterwagenachse betrug 52,22 % des Ladegewichts.

Im Personenverkehr betrug:

	die Zahl der beförderten Personen	die Zahl der gefahrenen Personen-km	die durchschnittliche Wegstrecke für 1 Person km	die Einnahme			
				im ganzen Kr.	%	für 1 Person Kr.	für 1 Person-km Öre
in der I. Klasse	28 989	11 284 078	389,3	710 675	4,27	24,52	6,30
„ „ II. „	1 226 172	119 410 863	97,4	4 968 730	29,89	4,05	4,16
„ „ III. „	11 833 748	390 402 937	33,0	10 540 755	63,40	0,99	2,70
Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs	13 088 909	521 097 878	39,8	16 220 160	97,56	1,24	3,11
Militär . . . . .	264 935	30 702 317	115,9	405 823	2,44	1,53	1,32
<b>zusammen . .</b>	<b>13 353 844</b>	<b>551 800 195</b>	<b>41,3</b>	<b>16 626 983</b>	<b>100,00</b>	<b>1,29</b>	<b>3,13</b>
auf 1 km Betriebslänge .	3 185	131 632	.	3 966	.	.	.

Im übrigen brachten ein:

der Schlafwagenverkehr . . . . .	428 981 Kr.,
der Verkauf von Zuschlagskarten . .	148 163 „
die Sonderzüge . . . . .	33 477 „
die Beförderung von Gefangenen . .	57 751 „ und
der Gepäckverkehr . . . . .	399 667 „ .

Die Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr belief sich hiernach:

im ganzen . . . . .	auf 17 694 022 Kr.,
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	4 221 „
im Verhältnis zur Gesamteinnahme „	32,44 %/o



Der Güterverkehr ergab folgendes:

	Es wurden befördert		durchschnittliche Wegstrecke km	Die Einnahme betrug		
	Tonnen	Tonnenkm		im ganzen Kr.	für 1 t Kr.	für 1 tkm (öre)
Eil- und Expresgut . . . . .	45 076	1 095 889 564	118	2 256 642	50,06	3,10
Frachtgut . . . . .	9 252 218		142		31 664 105	
Fahrzeuge und Leichen . . . . .	20 052	2 846 450	142	81 882	4,08	2,38
lebende Tiere . . . . .	84 333	12 350 566	146	797 758	9,46	6,46
zusammen frachtpflichtige Güter . . . . .	9 401 679	1 111 086 580	118	34 800 887	3,70	3,13
außerdem frachtfreie Güter . . . . .	952 256	108 319 662	114			
im ganzen Güter . . . . .	10 353 935	1 219 406 242	118			

Auf 1 km Betriebslänge kommen hiernach 261 424 tkm der Eil- und Frachtgüter, 265 049 tkm aller frachtpflichtigen Güter und 290 889 tkm frachtpflichtiger und frachtfreier Güter.

Rechnet man zu den Einnahmen aus der Güterbeförderung, wie dies in der deutschen Statistik geschieht, die Einnahmen aus der Postbeförderung, so beläuft sich das Erträgnis des Güterverkehrs auf 36 292 038 Kr., d. s. auf 1 km Betriebslänge 8 657 Kr. oder 66,58 % der Gesamteinnahme.

Das finanzielle Ergebnis stellte sich, wie folgt:

	Betrag		in Prozenten der Gesamteinnahme %
	überhaupt Kr.	auf 1 km Betriebslänge Kr.	
Gesamteinnahme . . . . .	54 549 480	12 991	.
Gesamtausgabe . . . . .	39 175 959	9 330	71,52
Überschuß . . . . .	15 373 521	3 661	28,13

Im Verhältnis zum Anlagekapital beträgt der Überschuß 3,48 %.

Der Fährbetrieb Malmö—Kopenhagen, dessen Einnahmen und Ausgaben vorstehend nicht berücksichtigt sind, ergab bei einem Überschusse von 43 779 Kr. eine Verzinsung seines Anlagekapitals (950 000 Kr.) von 4,61 %.

# Die Eisenbahnen in Dänemark

im Betriebsjahr 1905/06.<sup>1)</sup>

(Nach dem amtlichen Betriebsbericht: Kjöbenhavn, trykt hos J. D. Quist & Komp.  
[E. Levison] 1906).

## I. Staatsbahnen,

(mit Einschluß der vom Staate verwalteten Privatbahnen).

Das dänische Staatsbahnnetz hatte am Ende des Betriebsjahres 1905/06, ebenso wie Ende 1904/05, eine Länge von 1 874 km. Privatgesellschaften gehörten hiervon wie bisher 99 km, nämlich die Linien Orehoved—Gjedser (45,4 km), Viborg—Aalestrup (37,7 km) und Sorö—Vedde (15,9 km).

In der Länge von 1 874 km sind einbegriffen die nur bei Sperrung der Schifffahrt durch Eis auf dem Großen Belt benutzten Bahnstrecken Korsör—Halskov (3,8 km) und Nyborg—Slipshavn (6 km), zusammen rund 10 km, die für die Statistik, ebenso wie die 3 km lange Kopenhagener Hafenbahn, nicht in Betracht kommen. Für die Statistik betrug die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt nur 1 861 km.

Betrieben wurden außerdem die Eisenbahnfähren über den Großen Belt (26 km), den Kleinen Belt (3 km), den Odde Sund (3 km), den Salling Sund (4 km), zwischen Manesdö und Orehoved (4 km), zwischen Helsingör und Helsingborg (5 km), zusammen 45 km, ferner gemeinschaftlich mit den schwedischen Staatsbahnen die Eisenbahnfähre zwischen Kopenhagen Freihafen und Malmö (30 km) und gemeinschaftlich mit den mecklenburgischen Staatsbahnen die Eisenbahnfähre zwischen Gjedser und Warnemünde (45 km), im ganzen also 120 km. Gemeinschaftlich mit einer deutschen Reederei wurde weiter eine regelmäßige Dampfverbindung zwischen Korsör und Kiel (133 km) unterhalten.

Die vom dänischen Staate betriebenen Eisenbahn- und Fährstrecken hatten hiernach (ohne Korsör—Kiel) eine Gesamtlänge von 1 984 km.

<sup>1)</sup> Vgl. die früheren Aufsätze über die dänischen Eisenbahnen, zuletzt Jahrgang 1906 S. 762 ff.

Das Staatsbahnnetz umfaßte auch noch die Bahnstrecke Nyborg—Ringe—Faaborg (55,8 km). Da diese von der Südfünenschen Eisenbahngesellschaft betrieben wurde, so sind ihre Ergebnisse nicht hier, sondern bei den Privatbahnen (Abschnitt II) aufgeführt.

Bei sämtlichen vom Staate betriebenen Eisenbahnen hatten die Gleise 1,435 m Spurweite.

Zweigleisig waren am 31. März 1906 ebenso wie im Vorjahr 164 km. Die wichtigste zweigleisige Bahnstrecke war Kopenhagen—Korsör.

2 031 km Gleise bestanden aus Stahl-, 8 km Gleise aus Eisenschienen.

An Bahnhöfen, Haltestellen und Haltepunkten waren 336 vorhanden (gegen 335 am Ende des Betriebsjahres 1904/05).

Das Personal bestand aus 10 746 Köpfen, gegen 10 570 im Vorjahr.

### 1. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Bestand am 31. März:	1905	1906
Lokomotiven . . . . .	513	522
Tender . . . . .	343	354
Personenwagen . . . . .	1 269	1 287
Zahl der Sitzplätze in den Personenwagen	57 231	58 273
davon: Plätze 1. Klasse . . . . .	2 317	2 355
= %	4,05	4,04
Plätze 2. Klasse . . . . .	9 777	9 813
= %	17,08	16,84
Plätze 3. Klasse . . . . .	45 137	46 105
= %	78,87	79,12
Post- und Gepäckwagen . . . . .	359	359
Güter- und Viehwagen . . . . .	6 726	7 054
davon: bedeckte . . . . .	3 190	3 385
offene . . . . .	3 536	3 669
Die Gepäck-, Güter- und Viehwagen hatten zusammen Tragkraft . . . . . t	69 485	73 606
Für den Schiffsfahrtsbetrieb und die Fähranlagen waren vorhanden:		
Schiffe . . . . .	10	10
Fährboote . . . . .	21	21
Die Schiffe und Fährboote hatten zusammen Tragkraft . . . . . t	8 088	7 992

Beschafft wurden im Betriebsjahr 1905/06 17 Güterzug-Lokomotiven, 11 Drehgestell-Personenwagen 1. und 2. Klasse, 10 desgl. 3. Klasse, 3 Postwagen, 200 bedeckte und 134 offene Güterwagen; ausgemustert wurden 8 Lokomotiven, 6 Tender, 3 Personen-, 2 Gepäck-, 5 bedeckte und 1 offener Güterwagen. Ein Gepäckwagen wurde zu einem Hilfswagen umgebaut.

Leistungen der Lokomotiven und Wagen.	1904/1905	1905/1906
Die Lokomotiven haben geleistet:		
im ganzen . . . . . km	12 079 797	12 453 673
davon:		
vor Zügen . . . . .	11 329 652	11 595 771
im Vorspanndienst . . . . .	545 216	654 562
in Leerfahrten . . . . .	101 477	87 147
beim Fahren von Gleisbettungsstoffen außerdem im Verschiebedienst . . . . .	103 452	116 193
und im Bereitschaftsdienst . . . . .	579 474	602 144
„	408 577	405 611
Von den Zuglokomotiven hat jede im Zugdienst geleistet . . . . . km	34 561	35 840
Es kommen im Durchschnitt:		
Lokomotivkilometer auf 1 Bahnkm . . . . .	6 568	6 691
Zugkilometer auf 1 Bahnkm . . . . .	6 160	6 230
Wagen auf 1 Zug . . . . .	14,455	14,602
und zwar: Personenwagen . . . . .	4,690	4,635
Postwagen . . . . .	0,510	0,505
Güterwagen . . . . .	9,315	9,462
Reisende auf 1 Zug . . . . .	52,3	53,9
mit Frachtberechnung befördertes Gut auf 1 Zug <sup>1)</sup> . . . . . t	29,6	30,7
Die eigenen und fremden Wagen haben auf den Staatsbahnen geleistet . km	163 773 878	169 316 345
und zwar:		
die Personenwagen . . . . .	52 461 274	53 743 311
die Postwagen . . . . .	5 780 167	5 853 885
die Gepäck- und Güterwagen . . . . .	105 532 437	109 719 149

<sup>1)</sup> Werden das frachtfrei beförderte Reisegepäck und die sonstigen ohne Frachtberechnung beförderten Güter (Dienstgüter usw.) mit in Rechnung gezogen, so ergibt sich die durchschnittliche Fracht für 1 Zug für 1905/06 32,3 t gegen 30,9 t im Jahre 1904/06.

	1904/1905	1905/1906
Es kommen im Durchschnitt:		
Wagenkm auf 1 Bahnkm . . . . .	89 041	90 972
Wagenachskm auf 1 Bahnkm. . . . .	192 468	197 256
"    "    1 Zugkm . . . . .	31,2	31,7
Durchschnittlich wurden in einem Wagen befördert:		
Reisende . . . . . Anz.	11,3	11,6
Gut, für das Fracht bezahlt wurde t	3,18	3,24
Zahl der geleisteten Platzkm . . Mill.rd.	2 267,8	2 314,0
davon:		
in 1. Klasse . . . . . "	112,7	108,8
" 2. " . . . . . "	474,4	490,5
" 3. " . . . . . "	1 680,7	1 714,7
Von den beförderten Plätzen waren durchschnittlich besetzt . . . . . %	25,1	25,6
Die Tragkraft der Gepäck-, Güter- und Viehwagen war durchschnittlich ausgenutzt mit . . . . . %	35,6	36,1
Die Schiffe und Fährboote haben geleistet . . . . . km	600 917	608 801

## 2. Verkehr.

Der mit den Tarifierhöhungen im Jahre 1903 eingetretene Rückgang des Personenverkehrs erscheint nunmehr wenigstens insofern nachgelassen zu haben, als die Zahl der beförderten Reisenden (im ganzen genommen) gegen das Vorjahr wieder eine Steigerung zeigt.

Es wurden Reisende befördert:

	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
1902/03 . . . . .	19 377 974	10 726
1903/04 . . . . .	19 450 870	10 687
1904/05 . . . . .	18 935 151	10 295
1905/06 . . . . .	19 469 720	10 461.

Das Abflauen des Verkehrs in den ersten beiden Wagenklassen zugunsten der dritten Wagenklasse scheint indessen noch nicht zum Stillstande gekommen zu sein, denn von je 100 Reisenden wurden befördert

	1902/03	1903/04	1904/05	1905/06
1. Klasse . . .	0,6	0,6	0,5	0,5
2. „ . . .	12,6	11,7	10,5	10,5
3. „ . . .	86,8	87,7	88,7	89,0

Welche Fahrpreiserhöhungen mit den im Jahre 1903 eingeführten neuen Tarifen verbunden waren, läßt die nachstehende Übersicht der Durchschnittseinnahmen für eine Fahrt erkennen. Diese haben betragen:

	1902/03	1903/04	1904/05	1905/06
im ganzen Öre	69,3	76,5	84,0	85,9
1. Klasse . „	348,5	457,8	594,6	643,5
2. „ . „	140,2	163,0	193,3	203,9
3. „ . „	56,9	62,6	68,1	69,1

Berücksichtigen muß man hierbei freilich, daß auch die durchschnittliche Länge einer Reise von 31,3 km im Jahre 1902/03 auf 34,1 km im Jahre 1905/06, also um beinahe 10 % gestiegen ist.

Im Betriebsjahr 1905/06 ist seit den Tariferhöhungen im Jahre 1903 auch zum ersten Male wieder eine Steigerung des Verkehrs auf Zeitkarten eingetreten. Auf Zeitkarten wurden Fahrten zurückgelegt:

1902/03 . . . . .	4 228 000
1903/04 . . . . .	3 748 000
1904/05 . . . . .	3 199 000
1905/06 . . . . .	3 274 000.

Die Zahl der ausgegebenen Zeitkarten ist gegen das Vorjahr um über 4 %, die Einnahme sogar um beinahe 9 % gestiegen.

Im ganzen sind im Personenverkehr 17 308 002 Kr., gegen das Vorjahr 873 687 Kr. oder 5,3 % mehr aufgekomen. Der Schnellzugverkehr brachte 673 711 Kr., gegen 635 071 Kr. im Vorjahr, ein. Die Einnahmen aus dem Binnenverkehr sind um 4,7 %, die Einnahmen aus dem Verkehr mit fremden Bahnen um 8,3 % gegen das Vorjahr gestiegen.

Im Güterverkehr wurden 4 543 449 t., gegen das Vorjahr 323 836 t. oder 7,7 % mehr befördert. Bei der eigentlichen Güterbeförderung beträgt die Steigerung 7,5 %, bei der Tierbeförderung 10,5 %.

Von den Wagenladungsgütern kommen:

	1905/06	1904/05
auf Steinkohlen . . .	583 700 t oder 13,5 % <sup>1)</sup>	539 900 t oder 13,4 % <sup>1)</sup>
„ Ziegel- und Kalk- werkserzeugnisse	486 900 „ „ 11,2 „	420 900 „ „ 10,1 „
„ Futtermittel . . .	382 300 „ „ 8,8 „	396 600 „ „ 9,8 „

<sup>1)</sup> sämtlicher Güter.

	1905/06		1904/05	
auf Getreide, Mehl u. dgl.	373 700 t	oder 8,6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> <sup>1)</sup>	368 500 t	oder 9,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> <sup>1)</sup>
„ Bauholz und sonstige Walderzeugnisse . . .	346 500 „	„ 8,0 „	313 100 „	„ 8,0 „
„ Erde und Steine . . .	234 800 „	„ 5,1 „	191 400 „	„ 4,7 „
„ Mais . . . . .	156 800 „	„ 3,6 „	117 600 „	„ 3,0 „
„ Metalle und Metall- waren . . . . .	187 000 „	„ 3,2 „	124 900 „	„ 3,1 „

An Tieren wurden befördert:

Pferde . . . . .	Stck.	95 063	(gegen 1904/05	mehr 20 937 = 22,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> )
Rinder . . . . .	„	296 133	( „ 1904/05	„ 33 592 = 12,8 „)
Kälber . . . . .	„	78 506	( „ 1904/05	„ 10 132 = 14,8 „)
Schweine . . . . .	„	605 793	( „ 1904/05	weniger 78 177 = 11,9 „)

Die Einnahmen sind 1905/06 gegen 1904/05 gestiegen:

im eigentlichen Güterverkehr . . . . .	um 4,8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
„ Tierverkehr . . . . .	„ 9,0 „
in beiden Verkehren zusammen . . . . .	„ 5,2 „
im Binnenverkehr . . . . .	„ 3,6 „
„ Verkehr mit fremden Bahnen . . . . .	„ 11,4 „

Die weiteren Einzelheiten des Verkehrs ergibt die nachstehende Übersicht:

a) Personenverkehr (ohne Korsör-Kiel):	1904/1905	1905/1906
	Zahl der beförderten Personen . . . . .	18 933 354
davon:		
in 1. Klasse . . . . .	87 598	89 274
in Prozenten der im ganzen beför- derten Personen . . . . . <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	0,5	0,5
in 2. Klasse . . . . .	2 044 405	2 051 769
in Prozenten . . . . . <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	10,8	10,5
in 3. Klasse . . . . .	16 801 351	17 326 572
in Prozenten . . . . . <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	88,7	89,0
Beförderte Reisende auf 1 Bahnkilometer	10 294	10 460
Im Ortsverkehr (zwischen Stationen der Staatsbahnen) wurden befördert Pers.	18 153 554	18 645 130

<sup>1)</sup> sämtlicher Güter.

	1904/1905	1905/1906
Im Verkehr mit inländischen Privatbahnen, mit ausländischen Eisenbahnen und im Durchgangsverkehr wurden beför- dert . . . . . Pers.	779 800	822 485
Zahl der durchfahrenen Personenkm km	631 195 433	664 571 623
Es kamen Personenkilometer:		
auf 1 Bahnkm . . . . .	343 172	357 066
" Zugkm . . . . .	52,3	53,9
" 1 Wagenachskm . . . . .	4,6	4,6
Durchschnittslänge einer Reise . . km	33,3	34,1
Von der Gesamtzahl der Reisenden sind befördert:		
auf gewöhnliche Fahrkarten . . . .	15 634 931	16 095 132
im Rundreiseverkehr . . . . .	85 523	84 953
auf Zeitkarten:		
Jahres- und Monatskarten . . . .	3 199 200	3 273 900
vierzehntägige Karten . . . . .	13 700	13 630
Von den auf gewöhnlichen Fahrkarten und im Rundreiseverkehr zurückgelegten Reisen kommen auf Entfernungen:		
bis 15 km . . . . .	7 624 881	7 702 232
oder in Prozent. sämtlicher Reisen $\frac{0}{100}$	48,5	47,6
von 16 bis 30 km . . . . .	3 754 169	3 888 625
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	23,9	24,0
von 31 bis 50 km . . . . .	1 776 361	1 852 200
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	11,3	11,4
von 51 bis 75 km . . . . .	899 078	955 267
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	5,7	5,9
von 76 bis 100 km . . . . .	403 571	433 472
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	2,6	2,7
von 101 bis 196 km . . . . .	770 490	824 166
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	4,9	5,1
von 197 bis 400 km . . . . .	406 155	431 886
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	2,6	2,7
über 400 km . . . . .	85 749	92 237
in Prozenten . . . . . $\frac{0}{100}$	0,5	0,6



## b) Güterverkehr:

	1904/1905	1905/1906
Befördertes Reise- und Frachtgut, einschließlich Fahrzeuge und Leichen t	4 044 874	4 350 349
davon waren:		
Reisegut . . . . . "	9 623	10 302
Frankatursendungen <sup>1)</sup> . . . . . "	—	72 806
Expres- und Eilgut . . . . . "	38 051	38 589
Stückgut . . . . . "	569 143	568 019
Wagenladungsgut . . . . . "	3 312 587	3 594 703
gebrauchtes Packzeug . . . . . "	114 835 <sup>2)</sup>	65 147
Fahrzeuge und Leichen . . . . . Anz.	1 271	1 565
An Vieh wurde befördert:		
Pferde . . . . . Stek.	74 137	95 098
Hornvieh und Kälber . . . . . "	330 915	374 640
Schweine . . . . . "	681 970	605 793
sonstige Tiere . . . . . "	163 505	140 419
Berechnetes Gewicht der beförderten Tiere . . . . . t	174 739	193 100
Gesamtgewicht der beförderten Güter, Tiere und Fahrzeuge . . . . . "	4 219 613	4 543 449
Auf 1 Bahnkm wurden befördert . . . . . "	2 294	2 441
Von den im ganzen beförderten Gütern und Tieren kamen:		
auf den Ortsverkehr . . . . . "	3 338 965	3 545 496
auf den Verkehr mit inländischen Privatbahnen, ausländischen Eisenbahnen und Dampfschiffen . . . . . "	866 739	975 065
und zwar:		
Versand . . . . . "	291 138	312 267
Empfang . . . . . "	575 601	662 798
auf den Durchgangsverkehr . . . . . "	13 909	22 888

<sup>1)</sup> Das sind im Binnenverkehr gegen Frankatur im Betrage bis zu 1 Kr. beförderte Sendungen.

<sup>2)</sup> Hierin 15 710 kg als Gewicht von Frankatursendungen aus der Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1905.

	1904/1905	1905/1906
Zahl der im Güterverkehr geleisteten		
Tonnenkm . . . . . tkm	361 077 315	383 341 925
davon kamen auf:		
Reisegut . . . . . "	781 903	857 253
Frankatursendungen . . . . . "	—	7 644 599
Expres- und Eilgut . . . . . "	5 480 381	5 496 755
Stückgut . . . . . "	61 133 536	62 055 478
Wagenladungsgut . . . . . "	262 893 086	278 615 561
gebrauchtes Packzeug . . . . . "	12 562 610	8 043 331
Fahrzeuge und Leichen . . . . . "	99 290	115 481
Tiere . . . . . "	18 126 509	20 513 467
Es kamen Tonnenkm auf 1 Bahnkm "	196 312	205 965
Mittlere Beförderungslänge einer		
Tonne Gut einschließlich Tiere . "	85,57	84,57
Berechnete Zahl der bei Beförderung		
des frachtfreien Gutes geleisteten		
Tonnenkilometer . . . . . "	14 310 213	18 728 790

### 3. Finanzielle Ergebnisse.

	1904/1905	1905/1906
A. Einnahme:		
Gesamteinnahme . . . . . Kr. <sup>1)</sup>	35 593 903	37 483 876
davon kamen:		
auf den Personenverkehr:		
im ganzen . . . . . "	16 434 315	17 308 002
in Prozenten . . . . . %	46,1	46,2
auf den Güter- und Viehverkehr:		
im ganzen . . . . . Kr.	16 797 294	17 675 721
in Prozenten . . . . . %	47,2	47,1
auf die Postbeförderung:		
im ganzen . . . . . Kr.	1 127 315	1 134 697
in Prozenten . . . . . %	3,2	3,0

<sup>1)</sup> 1 Krone = 100 Öre = 1,125 M.

	1904/1905	1905/1906
auf sonstige Quellen:		
im ganzen . . . . . Kr.	529 576	587 715
in Prozenten . . . . . %	1,5	1,6
auf Abzüge von Gehalt und Lohn zugunsten der Pensionskasse:		
im ganzen . . . . . Kr.	705 403	777 741
in Prozenten . . . . . %	2,0	2,1
Es kam Einnahme auf:		
1 km Bahnlänge . . . . . Kr.	19 352	20 139
1 Zugkm . . . . . "	3,14	3,23
1 Achskm . . . . . Öre	10	10
1 Tag . . . . . Kr.	97 518	102 696
An den Einnahmen aus dem Personen- verkehr sind beteiligt:		
die 1. Klasse mit . . . . . Kr.	520 865	574 456
in Prozenten . . . . . %	3,3	3,4
die 2. Klasse mit . . . . . Kr.	3 953 836	4 184 992
in Prozenten . . . . . %	24,8	25,0
die 3. Klasse mit . . . . . Kr.	11 439 614	11 974 554
in Prozenten . . . . . %	71,9	71,6
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Personenverkehr betrug:		
für eine Person:		
in der 1. Klasse . . . . . Öre	594,6	643,5
" " 2. " . . . . . "	193,3	203,9
" " 3. " . . . . . "	68,1	69,1
überhaupt . . . . . "	84,0	85,9
für 1 Personenkm . . . . . "	2,5	2,5
auf 1 Personenwagenkm . . . . . "	30,3	31,1
Von den Einnahmen aus dem Güter- und Viehverkehr kamen auf:		
Reisegut . . . . . Kr.	384 517	415 280
in Prozenten . . . . . %	2,3	2,4

	1904/1905	1905/1906
Frankatursendungen . . . . . Kr.	—	476 370
in Prozenten . . . . . %	—	2,7
Expres- und Eilgut . . . . . Kr.	913 509	923 484
in Prozenten . . . . . %	5,4	5,2
Stückgut . . . . . Kr.	4 490 655	4 423 925
in Prozenten . . . . . %	26,7	25,0
Wagenladungsgut . . . . . Kr.	8 361 950	8 909 698
in Prozenten . . . . . %	49,8	50,4
gebrauchtes Packzeug . . . . . Kr.	471 964	214 477
in Prozenten . . . . . %	2,8	1,2
Freimarkenpakete . . . . . Kr.	580 610	569 225
in Prozenten . . . . . %	3,5	3,2
Fahrzeuge und Leichen . . . . . Kr.	35 475	44 329
in Prozenten . . . . . %	0,2	0,3
Tiere . . . . . Kr.	1 558 614	1 698 933
in Prozenten . . . . . %	9,3	9,6
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Güterverkehr betrug für 1 Tonne:		
Reisegut . . . . . Kr.	39,96	40,31
Frankatursendungen . . . . . "	—	6,54
Expres- und Eilgut . . . . . "	24,01	23,93
Stückgut . . . . . "	7,89	7,79
Wagenladungsgut . . . . . "	2,52	2,48
gebrauchtes Packzeug . . . . . "	4,11	3,29
Fahrzeuge und Leichen . . . . . "	55,87	56,69
Tiere . . . . . "	8,92	8,80
im Mittel . . . . . "	3,98	3,89
für 1 Tonnenkm:		
Reisegut . . . . . Öre	49,2	48,4
Frankatursendungen . . . . . "	—	6,2
Expres- und Eilgut . . . . . "	16,7	16,8
Stückgut . . . . . "	7,3	7,1
Wagenladungsgut . . . . . "	3,2	3,2

	1904/1905	1905/1906
gebrauchtes Packzeug . . . . . Öre	3,8	2,7
Fahrzeuge und Leichen . . . . . "	35,7	38,4
Tiere . . . . . "	8,6	8,3
im Mittel . . . . . "	4,7	4,6
für 1 Güterwagenkm . . . . . "	15,9	16,1
<b>B. Ausgabe.</b>		
Gesamtausgabe . . . . . Kr.	28 216 560	29 122 641
davon kamen:		
auf die Generaldirektion . . . . . "	351 974	366 042
in Prozenten . . . . . %	1,2	1,3
auf die Bahnabteilung . . . . . Kr.	4 697 030	4 864 530
in Prozenten . . . . . %	16,6	16,7
auf die Maschinenabteilung . . . . . Kr.	10 504 002	10 940 962
in Prozenten . . . . . %	37,2	37,6
auf die Verkehrsabteilung . . . . . Kr.	9 472 196	9 811 737
in Prozenten . . . . . %	33,6	33,7
auf die Rechnungsabteilung . . . . . Kr.	385 838	403 448
in Prozenten . . . . . %	1,4	1,4
auf sonstige Ausgaben . . . . . Kr.	1 001 525	936 761
in Prozenten . . . . . %	3,6	3,2
auf Pensionen, Unterstützungen und dgl. . . . . . Kr.	802 279	883 930
in Prozenten . . . . . %	2,8	3,0
auf Ausgaben zur Förderung wohl- tätiger, wissenschaftlicher, künstlerischer und ähnlicher Zwecke . . . . . . Kr.	220 000	234 000
in Prozenten . . . . . %	0,8	0,8
auf Erneuerung der Bahnanlagen und Betriebsmittel . . . . . Kr.	776 152	681 231
in Prozenten . . . . . %	2,8	2,3
auf Lohnzulagen auf Grund be- sonderer Gesetze . . . . . Kr.	5 564	—
in Prozenten . . . . . %	0,0	0,0

	1904/1905	1905/1906
Von den Ausgaben kamen:		
auf 1 Bahnkm . . . . . Kr.	15 341	15 647
„ 1 Zugkm . . . . . „	2,49	2,51
„ 1 Achskm . . . . . Öre	8	8
„ 1 Tag . . . . . Kr.	77 306	79 788
„ 100 Kr. Einnahme . . . . . „	79,27	77,69
C. Überschuß.		
Der Überschuß betrug:		
im ganzen . . . . . Kr.	7 377 343	8 361 235
für 1 Bahnkm . . . . . „	4 011	4 492
„ 1 Zugkm . . . . . „	0,65	0,72
„ 1 Achskm . . . . . Öre	2	2
„ 1 Tag . . . . . Kr.	20 212	22 908
in Prozenten der Gesamteinnahme %	20,73	22,31
in Prozenten des Anlagekapitals . %	3,72	4,07
Von dem Überschuß sind abzusetzen als Gewinnanteil des Personals nach Maßgabe des Gesetzes vom 15. Mai 1903 . . . . . Kr.		
	1 007 764	1 103 646
Der Nettoüberschuß betrug demnach „	6 369 579	7 257 589
Das Anlagekapital betrug am 31. März „	198 230 918	205 459 176
Nach der vorstehenden Übersicht ergibt sich gegen das Vorjahr:		
eine Mehreinnahme . . . . . von 1 889 973 Kr. = 5,31 %		
eine Mehrausgabe . . . . . „ 906 081 „ = 3,31 „		
ein Mehrüberschuß . . . . . „ 983 892 „ = 13,34 „		

## 4. Unfälle.

	1904/1905		1905/1906	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
1. Reisende:				
ohne eigene Schuld bei Unfällen während der Bewegung der Züge . . . . .	—	—	2	—
infolge eigener Unvorsichtigkeit . . . . .	1	2	—	1



## Übersicht der Längen sowie der kilometrischen

Lfd. No.	Privateisenbahnen <sup>1)</sup>	Betriebslänge im Jahres- durchschnitt	
		1904/05	1905/06
		Kilometer	
1	Gribskovbahn . . . . .	32	32
2	Hillerød—Frederikswärk . . . . .	23	23
3	Lyngby—Vedbæk . . . . .	12	12
4	Odsherredbahn . . . . .	49	49
5	Höng—Töllöse . . . . .	38	38
6	Ostseeländische Eisenbahn (Rechnungsjahr = Kalenderj.)	46	46
7	Præstø—Nästved . . . . .	23	23
8	Kallehavn-Bahn . . . . .	21	21
9	Rønne—Nexø und Almindig-Bahn (schmalspur.) . . . . .	38 <sup>2)</sup>	38
10	Laalandsche Eisenbahn (Rechnungsjahr = Kalenderjahr)	65	65
11	Maribo—Bandholm (Rechnungsjahr = Kalenderjahr) . . . . .	8	8
12	Svendborg—Nyborg . . . . .	38	38
13	Nordfünensche Eisenbahn . . . . .	37	37
14	Odense—Kjerteminde—Dalby . . . . .	32	32
15	Odense—Svendborg (Südfünensche Eisenbahn) . . . . .	47	47
16	Kolding—Egtved (schmalspur.) . . . . .	28	28
17	Veile—Vandel . . . . .	28	28
18	Veile—Give . . . . .	30	30
19	Horsens—Tørring (schmalspur.) . . . . .	28	28
20	Horsens—Bryrup (schmalspur.) . . . . .	38	38
21	Horsens—Juelsminde . . . . .	30	31
22	Hads—Ning Herreder . . . . .	36	36
23	Hammel—Aarhus . . . . .	38	38
24	Ebeltoft—Trustrup . . . . .	23	23
25	Vemb—Lemvig—Thyborøn . . . . .	56	56
26	Varde—Nørre Nebel . . . . .	38	38
27	Randers—Hadsund . . . . .	41	41
28	Aars—Nibe—Svendstrup . . . . .	41 <sup>3)</sup>	41 <sup>3)</sup>
29	Aalborg—Hadsund . . . . .	56	57
30	Fjerritslev—Frederikshavn . . . . .	135	135
31	Skagenbahn (schmalspur.) . . . . .	40	40
32	Horsens—Odder (eröffnet am 14. Mai 1904) . . . . .	30	34
33	Thisted—Fjerritslev (eröffnet am 19. November 1904) . . . . .	—	74
	Gesamtlänge der Privatbahnen	1 225	1 305
34	Staatsbahn Nyborg—Ringe—Faaborg im Betrieb der Odense—Svendborger (Südfünenschen) Eisenbahn- gesellschaft . . . . .	56	56

1) Soweit bei den einzelnen Bahnen nichts anderes angegeben, umfaßt das

2) Die Almindig-Bahn wurde nur im Sommer betrieben.



## Einnahmen und Ausgaben der Privatbahnen.

Auf 1 km Bahnlänge kam						Von der Einnahme entsprungen dem			
Einnahme		Ausgabe		Überschuß		Pers.-Verkehr		Güterverkehr	
1904/05	1905/06	1904/05	1905/06	1904/05	1905/06	1904/05	1905/06	1904/05	1905/06
K r o n e n									
5 333	5 558	3 390	3 722	1 943	1 834	2 180	2 202	2 955	3 159
5 347	5 423	3 107	3 442	2 240	1 931	2 186	2 251	2 815	2 823
3 109	3 115	3 085	3 100	24	15	1 698	1 745	1 360	1 322
5 386	5 495	3 700	3 721	1 686	1 774	2 145	2 210	2 889	2 971
3 110	3 514	2 482	2 406	628	1 108	1 292	1 388	1 665	1 937
5 694	5 781	3 929	4 036	1 765	1 745	2 299	2 376	3 224	3 219
4 236	4 374	2 611	2 754	1 625	1 620	2 361	2 407	1 491	1 667
4 422	4 544	3 348	3 512	1 074	1 032	2 628	2 677	1 471	1 560
2 685	2 792	1 981	2 000	704	792	1 443	1 501	1 012	1 096
9 668	10 306	5 291	5 701	4 377	4 604	3 790	3 905	5 423	5 920
8 888	10 188	4 025	4 258	4 863	5 930	1 085	1 129	6 745	7 964
4 629	4 959	4 186	4 133	443	826	2 501	2 716	1 733	1 843
6 137	6 424	3 293	3 488	2 844	2 936	2 983	3 145	2 918	3 040
5 020	5 482	2 811	2 956	2 209	2 526	2 764	2 890	2 086	2 359
13 638	14 286	8 356	8 994	5 282	5 292	6 244	6 558	6 604	6 947
2 299	2 309	1 930	2 290	369	10	1 116	1 095	1 124	1 155
2 295	2 353	1 824	1 981	471	372	1 029	1 037	1 050	1 131
4 500	4 667	2 639	2 518	1 861	2 149	1 913	1 973	2 138	2 240
4 442	4 787	2 976	3 252	1 466	1 535	1 832	2 021	2 250	2 363
2 906	3 138	1 958	2 084	948	1 054	1 427	1 559	1 298	1 399
3 893	4 129	2 697	3 073	1 196	1 056	1 949	2 102	1 771	1 782
6 410	6 791	3 970	4 285	2 440	2 506	3 454	3 686	2 443	2 532
4 911	5 355	2 364	2 626	2 547	2 729	2 412	2 542	2 282	2 595
3 013	3 095	2 357	2 466	656	629	1 146	1 142	1 314	1 337
3 461	3 709	2 792	3 074	669	635	1 541	1 661	1 664	1 761
2 933	3 065	1 934	2 163	999	902	1 213	1 186	1 542	1 698
3 692	3 935	2 430	3 103	1 262	832	1 645	1 792	1 790	1 874
3 022	3 159	2 629	2 823	393	336	1 386	1 432	1 424	1 438
3 645	4 066	2 810	3 244	835	822	1 803	1 996	1 731	1 844
4 681	4 449	3 421	3 700	1 260	749	1 840	1 964	2 225	2 215
3 267	2 955	2 679	2 103	588	852	1 242	1 240	1 355	1 205
3 142	3 448	2 407	2 388	735	1 060	2 059	2 091	906	1 139
—	1 907	—	1 278	—	620	—	1 247	—	528
5 520	5 609	4 479	4 547	1 041	1 062	2 722	2 871	2 512	2 452

Rechnungsjahr ebenso wie bei den Staatsbahnen die Zeit vom 1. April bis 31. März.

<sup>3)</sup> Ausserdem wurden 8,6 km mit den Staatsbahnen gemeinschaftlich betrieben.

## Kleine Mitteilungen.

**Umbau der Stuttgarter Bahnhofsanlagen.** Das württembergische Staatsministerium hat vor kurzem der zweiten Kammer den Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Umbau des Staatsbahnhofs Stuttgart und weitere Eisenbahn-Neu- und Erweiterungsbauten zwischen Ludwigsburg und Plochingen, nebst Begründung zugehen lassen. Nach dem Entwurf sollen zur Ausführung bestimmt werden:

1. der Umbau und die Erweiterung des Hauptbahnhofs Stuttgart und die Erweiterung des Nordbahnhofs Stuttgart;
2. der viergleisige Ausbau der Strecke Stuttgart—Untertürkheim;
3. der viergleisige Ausbau der Strecke Stuttgart—Ludwigsburg;
4. der Umbau und die Erweiterung des Bahnhofs Cannstatt;
5. die Erweiterung des Güterbahnhofs Untertürkheim;
6. die Erweiterung des Bahnhofs Kornwestheim;
7. eine zweigleisige Hauptbahn von dem Güterbahnhof Untertürkheim nach Wangen und von da auf dem linken Neckarufer nach Plochingen und die Herstellung eines Güterbahnhofs Gaisburg.

In der Finanzperiode 1907/08 soll mit den erforderlichen Grunderwerbungen fortgefahren und mit den Bauten bei Stuttgart und Cannstatt, mit dem Bau der Teilstrecke Untertürkheim—Wangen sowie mit der Herstellung des Güterbahnhofs Gaisburg begonnen werden. Hierfür und für die weitere Projektbearbeitung sollen als weitere (vierte) Rate 18 Millionen Mark bewilligt werden, zu deren Deckung die Aufnahme von Staatsdarlehen unter möglichst günstigen Bedingungen in Aussicht genommen wird.

Die Begründung des Entwurfs gibt als Einleitung einen geschichtlichen Rückblick auf die Entstehung der Bahnhofsanlagen in und bei Stuttgart. Diese rühren in ihren ersten Anfängen aus dem Jahre 1843 her und sind seitdem bereits mehrfach umgebaut. Zuerst war es der

Personenbahnhof Stuttgart, der dem rasch sich entwickelnden Verkehr nicht mehr genügte und deshalb in den Jahren 1863—68 einem Umbau unterzogen wurde. Es folgte in den Jahren 1873 und 74 die Erweiterung des Güterbahnhofs Stuttgart und in den Jahren 1885—87 der vollständige Umbau des Bahnhofs Cannstatt. Endlich wurden in den Jahren 1894 bis 1896 die Güterbahn Untertürkheim—Kornwestheim mit den Rangierbahnhöfen Untertürkheim und Kornwestheim sowie der Nordbahnhof Stuttgart gebaut, ferner der Bahnhof Hasenberg als Westbahnhof für den gesamten Verkehr eingerichtet und erweitert, auch gleichzeitig das zweite Gleis auf der Strecke Stuttgart Hauptbahnhof—Stuttgart Westbahnhof ausgeführt.

Die zurzeit vorhandenen Anlagen sind dem gesteigerten Verkehr nicht mehr gewachsen. Zwar kann unter normalen Verhältnissen der Verkehr bei der jetzigen Zugzahl noch ohne besondere Anstände abgewickelt werden; bei allen besonderen Anlässen aber und in Zeiten gesteigerten Verkehrs macht sich die Unzulänglichkeit der Gleisanlagen immer mehr fühlbar. Beispielsweise stehen auf dem Hauptbahnhof Stuttgart für den Ein- und den Auslauf der Züge in beiden Hallen nur acht Gleise zur Verfügung. Hiervon sind aber in der Regel zwei, zuweilen auch drei Gleise für die Zwecke des Postverkehrs in Anspruch genommen, so daß für den Zug- und Lokomotivverkehr nur fünf, höchstens sechs Gleise verbleiben. Dies steht nicht mehr im richtigen Verhältnis zur Zahl der ein- und auslaufenden Züge, die im Winterfahrplan 1906/07 auf 312 gestiegen ist. Diese Verhältnisse nötigen schon jetzt dazu, im regelmäßigen Dienst einzelne Züge nicht an dem für ihre Richtung bestimmtem Bahnsteige, sondern an anderen, früher nur für ankommende Züge bestimmten Bahnsteigen abzulassen, was zu Anständen aller Art für den Dienst und die Reisenden Anlaß gibt. Dem mit der Zunahme des Verkehrs auftretenden Bedürfnis nach weiteren Zügen kann nur noch in ganz beschränktem Maße unter Ausnutzung der wenigen zugfreien Pausen entsprochen werden. Solche Pausen sind aber gerade zu den Hauptverkehrszeiten nicht vorhanden. Zu den geschilderten Mißständen treten noch weitere, die zum Teil in der Anlage des Bahnhofs begründet sind und sich mit der Zunahme des Verkehrs immer mehr fühlbar machen. Ähnliches wie für den Hauptbahnhof Stuttgart gilt auch für die in der Umgebung gelegenen Bahnhöfe Cannstatt, Untertürkheim, Kornwestheim, Eßlingen und Ludwigsburg.

Zur Beseitigung der vorhandenen Mißstände und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der wichtigen Hauptbahnstrecke Ludwigsburg—Stuttgart—Plochingen werden die eingangs mitgeteilten Neu- und Erweiterungsbauten für notwendig erachtet. Allgemeine Entwürfe, Skizzen und summarische Kostenschätzungen liegen vor.

Entscheidend für die Ausgestaltung der Entlastungs- und Erweiterungsbauten auf der freien Strecke und den Bahnhöfen, sowohl in der Richtung nach Plochingen als auch nach Ludwigsburg ist die Lage und Anordnung des künftigen Hauptbahnhofs Stuttgart. Für diesen ist ein ausführliches Programm als Richtschnur bei der Bearbeitung der Entwürfe ausgearbeitet worden, dessen Gesichtspunkte in der Begründung des Gesetzentwurfs einzeln mitgeteilt werden. Bei der Durchführung dieses Programms war vor allem die Frage zu entscheiden, ob für den künftigen Bahnhof an der bisherigen Kopfanlage festzuhalten ist oder ob sich die Anlegung eines Durchgangsbahnhofs empfiehlt. Die Eisenbahnverwaltung hat sich, insbesondere mit Rücksicht auf die ungünstigen Geländebeziehungen des Stuttgarter Tals, unbedingt für die Beibehaltung der Kopfbahnanlage entschieden. Für den Entwurf eines Kopfbahnhofs kamen wiederum zwei grundsätzlich verschiedene Lösungen in Frage: eine, bei der die Erhaltung der bisherigen Lage des Empfangsgebäudes so weit als möglich angestrebt, und eine andere, bei der eine Hinausrückung des Empfangsgebäudes ins Auge gefaßt wird. Für jede dieser beiden Lösungen ist ein Entwurf ausgearbeitet worden, von denen der eine (Entwurf I) einen Kopfbahnhof an der Schloßstraße, der andere (Entwurf II) einen Kopfbahnhof an der Schillerstraße vorsieht. Nach den Kostenanschlägen würde der Gesamtaufwand für den Hauptbahnhof nach Entwurf I 64 300 000  $\text{M}$  und nach Entwurf II 51 650 000  $\text{M}$  betragen, während die künftigen Betriebskosten bei beiden Entwürfen sich nahezu gleich hoch stellen würden. Die zur Begutachtung beider Entwürfe berufene Sachverständigenkommission hat nach eingehender Darstellung der mit jedem von beiden verbundenen Vor- und Nachteile in erster Linie den Entwurf I als den nach ihrem Dafürhalten in betriebstechnischer Hinsicht vollkommeneren zur Ausführung empfohlen, sie gelangt aber in ihrem Schlußergebnis zu der Ansicht, daß, wenn die Berechnungen ein sehr erhebliches Überwiegen der Kosten des Schloßstraßenentwurfs ergeben, die Vorteile, die dieser Entwurf in betriebstechnischer und anderer Beziehung bietet, in den Hintergrund zu treten haben. Nachdem auf Grund dieser Begutachtung an dem Entwurf II noch nachträglich Verbesserungen vorgenommen worden sind, ist die Eisenbahnverwaltung zu der Ansicht gelangt, daß beide Entwürfe in bau- und betriebstechnischer Hinsicht in der Hauptsache als gleichwertig gelten müssen. In finanzieller Hinsicht bietet aber der Entwurf II erhebliche Vorteile. Der Minderaufwand von 12 650 000  $\text{M}$ , den die Ausführung des Bahnhofsbaues nach diesem Entwurf erfordert, ist nach Ansicht der Regierung von solcher Bedeutung, daß er bei der Wahl den Ausschlag gibt und hiernach dem Entwurf II der Vorzug einzuräumen ist.

Angesichts der großen Vorteile, welche die Stadt Stuttgart aus den neuen Bahnanlagen ziehen wird, hält es die Begründung des Gesetzentwurfs für gerechtfertigt, ihr entsprechende Leistungen in der Form barer Zuschüsse und ein weitgehendes Entgegenkommen bei der durch die neuen Bahnbauten veranlaßten Grunderwerbungen anzuzinsen.

Für die übrigen eingangs erwähnten Bauten liegen ebenfalls mehr oder weniger ausgearbeitete Entwürfe vor. Ihre Ausführung wird nach den allgemeinen Voranschlägen Kosten in der ungefähren Höhe von 42 850 000 .# verursachen, so daß die gesamten Neu- und Erweiterungsbauten in und um Stuttgart einen Aufwand von etwa 94,5 Millionen Mark erfordern werden.

Mit der Ausführung des geplanten Werkes soll schrittweise vorgegangen werden. Zunächst ist die Inangriffnahme der Neu- und Erweiterungsbauten in Aussicht genommen, die zur Beseitigung besonderer Mißstände erforderlich sind oder anderen dringlichen Arbeiten voranzugehen müssen. Am dringendsten erscheint die Erwerbung des Grund und Bodens in den Gebieten, wo die Gefahr der Überbauung oder einer erheblichen Wertsteigerung besteht oder wo die Abtretung des Geländes an die Eisenbahnverwaltung große Ersatzbauten zur Voraussetzung hat. Für die Fertigstellung der Bauarbeiten ist ein Zeitraum von 12 Jahren (6 Bauperioden) in Aussicht genommen.

Nach vollständiger Ausführung der geplanten Neu- und Erweiterungsbauten sollen wesentliche Neuerungen im Betrieb eingeführt werden, unter denen die möglichst vollständige Trennung des Vorortverkehrs vom Fernverkehr und seine Verweisung auf besondere Vorortgleise hervorzuheben ist.

**Die russischen Verkehrswege und ihre Anforderungen in der nächsten Zukunft.** In einer längeren Reihe von Artikeln behandelt das amtliche Organ des Ministeriums der Verkehrsanstalten „Wjestnik putei ssoobschtschenija“<sup>1)</sup> das vorstehend bezeichnete Thema. Mit Rücksicht darauf, daß das Ministerium die Arbeit zunächst im Regierungsanzeiger hat abdrucken lassen und sodann jetzt im Wjestnik, gewinnt die Veröffentlichung die Bedeutung einer wirtschaftspolitischen Kundgebung der Regierung. Dieser Umstand und das allgemeine Interesse, das die wirtschaftliche Entwicklung des russischen Nachbarreiches für sich in Anspruch nehmen darf, ist die Veranlassung, hier auszugsweise das Wichtigste jener Kundgebung wiederzugeben.

1) Heft 43-48, Jahrgang 1906. Petersburg. In russischer Sprache.

Einleitend wird zunächst hervorgehoben, daß der Zweck der Veröffentlichung ist: in kurzen Zügen den derzeitigen Stand der Verkehrswege darzustellen, zu zeigen, welche Mengen an Gütern auf ihnen bewegt werden und was das Ministerium für Maßregeln ergriffen hat, um wiederum die Leistungsfähigkeit des Eisenbahnnetzes auf die normale Höhe zu bringen, die sie seit Beginn des Krieges eingeübt hat. Ebenso soll erläutert werden, was auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens, der Wasserwege und der Landstraßen zur Befriedigung der erhöhten Ansprüche des Verkehrs zu tun beabsichtigt wird.

I. Abschnitt: Das Eisenbahnwesen. Zu Anfang des Berichtsjahres, d. i. 1906, haben sich die Eisenbahnen in einer außerordentlich schwierigen Lage befunden. Die Stockungen des Verkehrs in den Monaten Oktober, November und Dezember 1905 und die sehr erheblichen Truppenrückbeförderungen aus dem fernen Osten brachten außerordentliche Verschiebungen in der Beanspruchung der Leistungsfähigkeit der Bahnen mit sich. Im europäischen Rußland fanden ungeheure Getreideansammlungen statt, die im März einen Umfang von 210 000 Wagenladungen erreichten, und gleichzeitig trat ein fast völliges Versagen der Eisenbahnen gegenüber der Kohlenbeförderung und den Ansprüchen der Industriebezirke ein. Die Hauptschwierigkeit, hier wieder geordnete Verhältnisse zu schaffen, lag in dem großen Ausfall an Lokomotiven und Wagen. Es waren aus dem Bestand 2 700 Lokomotiven, d. h. 700 Lokomotiven mehr, als der übliche Prozentsatz kranker Lokomotiven beträgt, ausgeschieden, dazu fielen gerade die meisten und besten Maschinen aus, weil sie auf den Kriegsschauplatz geleitet waren. Hierzu trat dann ferner der Umstand, daß die Mittel fehlten, schnell die Reparaturen ausführen zu können, weil die Eisenbahnwerkstätten nicht leistungsfähig genug waren. 250 Lokomotiven wurden sofort der Privatindustrie übergeben, die sich außerdem verpflichtete, in drei Jahren 1 300 Lokomotiven wieder betriebsfähig herzustellen. „In der Erwägung, daß der Bestand des rollenden Materials“ — heißt es wörtlich weiter — „nur um 957 Lokomotiven und 14 500 Güterwagen, die für Rechnung der Etats 1905 und 1906 bestellt worden sind, vergrößert wurde, diese Anzahl aber nicht als ausreichend anerkannt werden konnte, wurde beschlossen, nach Maßgabe der Leistungsfähigkeit der russischen Fabriken noch 200 Güterzuglokomotiven zu bestellen. Diese Lokomotiven sollen zum 1. Januar des nächsten Jahres geliefert werden — — — —. Alles zusammen genommen, werden am Ende des Jahres 1906 1 257 Lokomotiven mehr wieder dem Betrieb zur Verfügung stehen.“

Zur Ergänzung des Güterwagenparkes sind im Jahre 1906 3 000 000 Rubel nachträglich angewiesen worden, um Wagen mit einer Tragfähigkeit von 900 Pud (= 15 t) zu beschaffen.

Endlich wird noch darauf hingewiesen, daß die Bahnen zum Teil zu größeren Verwaltungseinheiten zusammengezogen worden sind, wodurch man allgemeine Verwaltungskosten zu sparen und außerdem eine bessere Ausnutzung des rollenden Materials zu erreichen hofft.

II. Abschnitt: Hebung der Leistungsfähigkeit der Staatseisenbahnen. Das Eisenbahnnetz umfaßte am 1. Januar 1906 überhaupt 58 213 Werst (= 62 113 km), davon:

russische Normalspur . . . . .	53 346 Werst (= 56 920 km)
Schmalspur . . . . .	4 867 „ (= 5 193 „ )
doppelgleisige Strecken waren vor-	
handen . . . . .	11 345 „ (= 12 105 „ ).

Dieses Netz verfügte an dem vorbezeichneten Tage an rollendem Material über:

- a) 16 977 Lokomotiven, davon waren
  - 2 883 Personenzug-Lokomotiven,
  - 13 643 Güterzug- „ ,
  - 451 Tender- „ ,
- b) 18 970 Personen-, Post- und Packwagen,
- c) 188 386 Güterwagen.

Diesem Bestand an Kilometerlänge und rollendem Material im Jahre 1906 gegenüber führt der Bericht die Leistungen der Bahnen im Jahre 1904 auf. Eine solche Gegenüberstellung hat meines Erachtens keine Bedeutung, wenn sie nicht mit Zahlen, die für den gleichen Zeitraum gesammelt sind, durchgeführt werden kann. Es genügt übrigens auch, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß die Leistungen schon jetzt lange nicht den Ansprüchen zu genügen vermögen, die Industrie, Handel und Landwirtschaft an die Eisenbahnen stellen, und daß dieses Verhältnis immer schlechter werden wird, wenn nicht bald für eine erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit der Bahnen Sorge getragen werden sollte. Um dieses zu erreichen, ist beim Ministerium der Verkehrsanstalten ein Programm ausgearbeitet worden, nach dem gearbeitet werden soll, wobei als Maßstab für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit angenommen worden ist, daß der Abtransport der Getreideernte längstens in 6 Monaten, d. h. bis zum März des folgenden Jahres, beendet sein soll und daß ferner die allgemeine Zunahme der Beförderungsmengen sich innerhalb der Grenzen des Durchschnitts der Jahre 1899—1903 bewegen werde. Was das für Verhältniszahlen sind, wird leider nicht angegeben, ebenso fehlen Zahlenangaben über die Vermehrung des rollenden Materials und der Kosten, die hierfür aufgewendet werden müßten. Bemerkenswert ist an dieser Stelle nur, daß die vorhandenen Lokomotiv- und Wagenfabriken

vollkommen in der Lage sein würden, den an sie zu stellenden Ansprüchen zu genügen. Diese amtliche Feststellung ist immerhin von Interesse mit Rücksicht auf die umlaufenden Gerüchte von der Begründung einer großen Fabrik im Donezgebiet, die mit französisch-deutschem Kapital erbaut, eine Art Monopol auf die Lieferung von Lokomotiven und Wagen erhalten soll.

III. Abschnitt: Was auf dem Gebiet der Eisenbahnen zu bauen beabsichtigt wird. Zunächst sollen die im Bau begriffenen und zur Bauausführung genehmigten Bahnen zu Ende geführt werden. Hierher gehören: die Moskauer Ringbahn, Bologoje—Polotzk—Ssiedlez, Ulucharlu—Dshulfa, Perm—Jekaterinburg nebst Verlängerung bis zur sibirischen Eisenbahn, Chersson—Nikolajew, Grodno—Mosty, Wladimir—Wolynski und die Ssutschanski-Zweigbahn.

Sodann sollen einzelne Bahnen notwendige Ergänzungen erhalten, namentlich die Moskauer Ringbahn bei den Stationen Ljublino und Chowrino Verschiebebahnhöfe, der nördliche Teil der Orenburg-Taschkenter Bahn Verbesserung für die Wasser- und Naphthaversorgung, Umbau der Station St. Petersburg der Nikolaibahn, Vergrößerung der Knotenstationen der Kursk-Charkow-Ssewastopoler Bahn. Dazu kämen dann noch verschiedene Umbauten und namentlich der Ausbau zweiter Gleise. Ein zweites Gleis käme in erster Reihe bei der Sibirischen Bahn in Frage und ferner gleichfalls bei der Sibirischen Bahn der Umbau der Gebirgstrecke. Ferner sollen allgemeine Vorarbeiten in die Wege geleitet werden für eine Bahn von Taschkent nach Polomoschnaja (Station der Sibirischen Eisenbahn) und von Ssemipalatinsk nach Uralsk, sowie für eine Verbindung der finnländischen Bahnen mit dem Eisenbahnnetz des europäischen Rußland.

Endlich soll die Frage der Konzessionserteilung an Privatgesellschaften mit Beteiligung des Staates oder mit dessen Beihilfe oder ganz ohne staatliche Teilnahme an dem Bau neuer Bahnen einer Lösung entgegengeführt werden. Es wird beabsichtigt, diese Fragen in jedem einzelnen Falle gemeinschaftlich vom Minister der Verkehrsanstalten und dem Finanzminister (Minister für Handel und Gewerbe) entscheiden zu lassen. Zurzeit würde es sich um die nachfolgenden Bahnen handeln: Kachetiner, Kamenez-Podolsker, Kohlenschleppbahn Nikitowka—St. Petersburg und Ewlachsker Zufuhrbahn.

IV. Abschnitt: Reorganisation der Zentral- und Lokalbehörden der Eisenbahnverwaltung. Zu den wichtigsten Arbeiten — dieser Abschnitt folgt vollständig in der Übersetzung —, die das Ministerium der Verkehrsanstalten geliefert hat, gehören die Vorarbeiten



zu einer Reorganisation der Zentral- und Lokalverwaltung, sowie zu einem Gesetze, das an die Stelle der gegenwärtig bestehenden, am 3. Mai 1899 bestätigten Verordnung über die Organisation des Ministeriums der Verkehrsanstalten zu treten hätte.

Während der sechs Jahre, seitdem diese zeitweilige Organisation besteht, hat sich die Überzeugung Geltung verschafft, daß eine gründliche Revision vorgenommen werden muß und neue Gesetzesbestimmungen an die Stelle der bisherigen gesetzt werden müssen. Der leitende Gedanke, um den sich die neue Organisation zu gruppieren habe, ist, daß die unmittelbare Verwaltung des Eisenbahnnetzes der Lokalverwaltung anvertraut werden soll, zu welchem Zweck deren Machtbefugnis und Zuständigkeit erweitert werden muß. Der Zentralverwaltung soll dagegen vorbehalten bleiben, für die Führung der Geschäfte in der Lokalverwaltung die leitenden Gesichtspunkte aufzustellen. Gleichzeitig mit der Ausarbeitung dieses Gesetzentwurfes über die Lokalverwaltung soll auch ein Gesetz über die Organisation der Zentralverwaltung selbst im Ministerium der Verkehrsanstalten ausgearbeitet werden, das die Leitung des Betriebes und des Baues der Eisenbahnen regelt. Dieser Gesetzentwurf sieht für die Zentralstelle eine Vereinigung der bisher nebeneinander getrennt bestehenden Verwaltungen, für Angelegenheiten des Betriebes und des Baues eine einzige Verwaltungsstelle vor. Die Vereinigung dieser beiden getrennten Abteilungen zu einer Verwaltung soll die Mißstände, die sich allmählich immer fühlbarer gemacht haben, beseitigen. In Anlehnung an andere Zentral-Verwaltungsstellen wird dann auch die Verwaltung für Eisenbahnangelegenheiten in mehrere Abteilungen zu zerlegen sein.

V. Abschnitt: Verordnung über staatliche Beschaffungen und Arbeiten. Es wird hier nur festgestellt, daß die im allgemeinen geltenden Vorschriften, die bei Beschaffungen und Vergebungen von Arbeiten für Rechnung des Staates den bestehenden Gesetzen gemäß beobachtet werden müssen, bei den Eisenbahnen nicht mit Nutzen Anwendung finden können. Es wird daher beabsichtigt, das Gewohnheitsrecht, das sich in den 25 Jahren der Staats-Eisenbahnverwaltung auf diesem Gebiete herausgebildet und bewährt hat, zu einer „Verordnung über fiskalische Beschaffungen und Vergebung von Arbeiten im Ressort des Ministeriums der Verkehrsanstalten“ in Gesetzesform zusammenzufassen.

VI. Abschnitt: Änderungen des allgemeinen Statuts für die russischen Eisenbahnen. Den Abschluß der Mitteilungen aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens bilden kurze Betrachtungen über notwendig gewordene Ergänzungen des allgemeinen Statuts für die russischen Eisenbahnen vom Jahre 1885. Es ist dies der erste Versuch gewesen, für

Rußland gesetzliche Bestimmungen für die Eisenbahnen zu schaffen. Im Laufe der Jahre hat dieses Gesetz schon manche Ergänzung erfahren. Nunmehr sollen weitere Ergänzungen und Verbesserungen angestrebt werden und zwar sollen ergänzt werden:

- § 23, betr. die in Personen- und Güterzügen ohne gültige Fahrkarte angetroffenen Reisenden;
- § 81, betr. die Erhebung von Standgeld und Lagergeld, wobei beabsichtigt wird, den Empfängern erhebliche Vergünstigungen zu Teil werden zu lassen;
- § 54, 55, 78, 80, 86 u. 90, betr. die Abfertigung und Auslieferung der auf den Namen ausgestellten Frachtbriefsendungen an den sich gehörig ausweisenden Empfänger ohne Vorweisung eines Frachtbriefduplicates. Im Anschluß hieran sollen dann schrittweise noch weitere Änderungen vorgenommen werden, die durch praktische Erfahrungen sich als notwendig erwiesen haben;
- § 110, betr. die Entschädigungspflicht der Eisenbahnen für Überschreitung der Lieferfrist. Es soll hier besonders darauf Rücksicht genommen werden, daß die Fälle, in denen die Eisenbahnverwaltung entschädigungspflichtig ist, genauer festgestellt werden.

Unabhängig hiervon, so schließt dieser Abschnitt, werden im Ministerium der Verkehrsanstalten die Arbeiten zu Ende geführt, die sich mit den Gesetzentwürfen über das Dienstverhältnis der Eisenbahnbediensteten, über ein Disziplingesetz und über die Abänderung des Pensionsstatuts beschäftigen.

VII. Abschnitt: Aus dem Gebiet der inneren Wasserwege. Die Länge der inneren Wasserwege im europäischen Rußland beträgt insgesamt 80 240 Werst (= 85 616 km), davon entfallen auf schiffbare Strecken 37 240 Werst (= 39 735 km) und 43 000 Werst (= 45 881 km) auf flößbare. Auf diesen Wasserläufen verkehrten 3 733 Dampfer mit zusammen 185 205 Pferdekräften und 22 900 andere Fahrzeuge mit einem gesamten Fassungsraum von 794 Mill. Pud (= 13 Mill. t). Mit Hilfe dieser Wasserwege sind 2 402 Mill. Pud (= 39,3 Mill. t) bewegt worden. Wie gewaltig der Verkehr auf den Wasserwegen angewachsen ist, ergibt sich daraus, daß die Güter auf den Flüssen zurücklegten:

	im Jahre 1881	1904
	Milliarden Pudwerst	
auf Schiffen . . . . .	355	1 465
in Flößen . . . . .	238	542
zusammen also . . . . .	593	2 007.

Zu den vorbezeichneten 80 240 Werst gehören auch die künstlichen Wasserstraßen, deren das europäische Rußland die nachfolgenden besitzt:

1. das Mariensystem von Rybinsk bis St. Petersburg 1 065 Werst (= 1 136 km),
2. das Tichwinsystem von der Mündung der Mologa bis zum Ladogakanal 654 Werst (= 697 km),
3. das Wyschenewolozksystem von Twer bis zum Ladogakanal 812 Werst (= 867 km),
4. der Kanal des Herzogs Alexander von Württemberg von dem Fluß Scheksna zur nördlichen Dwina 652 Werst (= 695 km),
5. der Dnjepr-Bugkanal vom Dnjepr zum westlichen Bug 515 Werst (= 550 km),
6. der Oginskikanal vom Pripjätfluß zum Njemen 293 Werst (= 312 km),
7. der Beresinakanal vom Dnjepr zur Düna 515 Werst (= 549 km),
8. der Weichsel-Niemenkanal vom westlichen Bug zum Niemen 391 Werst (= 417 km).

Dazu kommt noch in Sibirien die Verbindung zwischen dem Ob und Jenissei 1 100 Werst (= 1 173 km).

Ob diese künstlichen Wasserstraßen alle benutzbar sind, darüber sagt der Bericht nichts. Soweit sonst bekannt geworden ist, sind die Kanäle zum Teil in einem so wenig befriedigenden Zustande, daß sie kaum noch bescheidenen Ansprüchen zu genügen vermögen.

Daß dies tatsächlich so ist, geht auch aus dem weiteren Inhalte des Berichts hervor, der eine lange Reihe von Bauten vorsieht, deren Bestimmung es ist, die Wasserwege fahrbar zu machen.

Interessant ist es auch, und das sei zum Schluß noch angeführt, daß die Staatsregierung die ernste Absicht zu haben scheint, der Frage eines Wasserweges vom schwarzen Meer nach der Ostsee näher zu treten, denn es wird beabsichtigt, zur Ausführung von Vorarbeiten 300 000 Rbl. zu fordern. Ebenso werden noch im europäischen Rußland der Windau-Njemen- und Wolga-Donkanal als Projekte aufgeführt, deren Verwirklichung möglich und deren Bearbeitung daher vorgesehen ist.

Über die Arbeiten, die im asiatischen Rußland zur besseren Nutzbarmachung der gewaltigen Wasserwege erforderlich sind, teilt der Bericht nur verhältnismäßig kurz mit, daß die hier notwendigen Arbeiten sehr umfangreich und zu ihrer Vorbereitung und den Vorerhebungen so große Summen notwendig sind, daß deren Deckung aus den laufenden Mitteln nicht möglich ist. Es wird hier also notwendig werden, besondere Mittel anzuweisen. Im übrigen ist aber gerade die Lösung dieser Frage von außerordentlicher politischer Bedeutung, und sie wird daher von militäri-

scher Seite besonders lebhaft gefördert. Es sollen deswegen auch diese Entwürfe, sobald sie einzeln fertig gestellt sind, den gesetzgebenden Körperschaften zur Beschlußfassung und Genehmigung vorgelegt werden.

Neben diesen Arbeiten ist das Ministerium der Verkehrsanstalten noch mit der Ausarbeitung der Gesetzentwürfe beschäftigt, betreffend:

1. die Reorganisation der zentralen und lokalen Behörden im Bereiche der Wasserwege und Chausseen,
2. die Verordnung über die Flußkomitees. Diese sollen aus Beamten und Vertretern der an der Flußschiffahrt interessierten Körperschaften und Privatpersonen gebildet werden. Den Komitees soll die Aufgabe zufallen, die polizeiliche Aufsicht zu führen, die Flußhäfen, die Krankenhäuser zu verwalten usw.,
3. Regeln über die Bemessung normaler Preise für Bauausführungen im Gebiete der Wasserbau- und Chausseeverwaltung,
4. die Schiffahrt und die Flößung,
5. die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Schiffseigner und der Schiffsarbeiter.

VIII. Abschnitt: Aus dem Gebiete der Landwege. Der Bericht beschränkt sich eigentlich darauf, festzustellen, daß hiermit ein sehr dunkler Punkt aus der Geschichte des Verkehrslebens des russischen Reiches berührt wird. Befestigte Wege sind in Rußland nur „verschwindend“ wenige vorhanden. Während andere Staaten auf den Ausbau von Landstraßen und befestigten Wegen neben dem Bau von Eisenbahnen den allergrößten Wert gelegt haben, und das Netz solcher Wege über ihr Gebiet immer enger und enger gezogen haben, hat Rußland vor Erbauung der Eisenbahnen nur einige Landstraßen zur Verbindung der Hauptpunkte des Reiches hergestellt, dann aber, als es an den Ausbau des Eisenbahnnetzes herantrat, den Bau von Landstraßen und befestigten Wegen beiseite liegen lassen. Und das ist geschehen, obgleich die berufenste Stelle der Staatsregierung es ausdrücklich ausspricht, daß gerade diese Frage „ihrer Wichtigkeit und Bedeutung wegen für die Entwicklung des Landes die allererste Stelle für sich in Anspruch nimmt!“

Auch jetzt noch geschieht zur Abhilfe der Not, die auf dem Lande lastet, nichts oder sogar wie nichts, denn nur für die Versorgung des westlichen Gebietes werden alljährlich „etwa“ 2,5 Mill. Rbl. „angewiesen,“ und selbst dieser kleine Betrag wird nur nach Bestimmung des Kriegsministeriums verwandt. Und das gesamte übrige Rußland? Muß sich mit ungebahnten Wegen behelfen!

Neuerdings besteht die Absicht, im Kaukasus Landstraßen zu bauen.

und zwar namentlich in dem Gebiete der türkischen und persischen Grenze. Diese Landstraßen und befestigten Wege werden aber ausdrücklich als „ein Netz strategischer Wege im Kaukasus“ in dem amtlichen Berichte gekennzeichnet.

Also — Chausseen werden in Rußland nur gebaut „im westlichen Gebiet“ des europäischen Rußland und im Kaukasus „in der Nähe der türkischen und persischen Grenze“. Das sagt genug! Handel und Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, die Lebensadern eines jeden Volkes, die Quellen seines Wohlstandes, geben in Rußland nicht den Maßstab ab, wo gute Wege gebaut werden müssen, nur wo feindliche Angriffe möglicherweise abzuwehren sein könnten, da rafft das Riesenreich sich auf, um Geld zum Wegebau herzugeben, aber auch nur so wenig, wie ein Almosen, wenn man an den Ausgabebetat des Reiches denkt.

Beim Lesen dieses in seiner Art nicht uninteressanten Programms tritt russisches Wesen in seiner Eigenart deutlich hervor. Es wiederholt sich hier die Erfahrung, die in Rußland so oft gemacht werden kann, daß immer auf das ganze gelaufen wird. Es muß notwendigerweise immer alles aus einem gewissen Gebiete an Schäden aufgedeckt und daran Vorschläge geknüpft werden, die alle Schäden zu beseitigen geeignet sind. Die Folge ist natürlich, daß zur Durchführung derartiger umfangreicher Pläne zur Herbeiführung besserer Zustände eine sehr große Menge Geld und eine nicht geringere Menge Geduld und Ausdauer gehört. Sobald aber erst die Überzeugung Oberhand gewinnt, daß zur Verwirklichung mehr Millionen notwendig sind, als voraussichtlich in Jahrzehnten zur Verfügung gestellt werden können und zur erfolgreichen Durchführung der Arbeit Energie und Zähigkeit von Generationen gefordert werden müssen, um dem Lande das zu geben, was es dringend braucht und dessen Fehlen nach dem Urteil der besten und maßgebendsten Kenner des Landes die traurigen Zustände geschaffen hat, so versagt in Rußland mit einem Male alles. Es müssen durchaus im Sturm die Hindernisse genommen, und es muß im Handumdrehen geschaffen werden können, was als notwendig erkannt worden ist. Geht das, dann werden auch große Opfer leichten Herzens gebracht. Wie oft kommt aber im Völkerleben die Gelegenheit, große Aufgaben auf wirtschaftlichem Gebiete im Sturmschritt zu lösen? Selten, vielleicht sogar nie. Hier kommt es fast immer darauf an, ein klar erkanntes, aber weit gestecktes Ziel in zäher, unverdrossener Arbeit Schritt vor Schritt auch ohne Rücksicht auf zeitweilige Ungunst der Verhältnisse, immer das Endziel im Auge, vorwärts schreitend zu erreichen. Das sind aber Dinge und Begriffe, die in Rußland noch seltener anzutreffen sind als die Millionen zur Durchführung derartig groß und weit angelegter Pläne. Für

den nichtrussischen Leser derartiger Kundgebungen, wie der vorliegende Bericht eine ist, bleibt das Interesse an der negativen Seite hängen. Man erfährt nämlich, was alles nach dem maßgebenden Urteile der berufenen Personen fehlt, was alles als dringendes Bedürfnis und Erfordernis zur Hebung des Volkswohlstandes unerlässlich notwendig ist. Damit hat es aber auch sein Ende. Es wird dem Leser überlassen, sich ein Bild davon zu machen, ob, wie und wann das fehlende ergänzt werden kann, denn einem Bericht, der dieser negativen Seite auch eine positive folgen läßt, aus der erkannt werden kann, wie vorgegangen werden soll, begegnet man in Rußland fast nie. Daher sind alle solche Arbeiten, wie sorgfältig sie auch durchgeführt sein mögen, in der Regel nur wertvolles Material für eine ferne Zukunft.

Die Meisterschaft, sich auf erreichbares zu beschränken, fehlt in Rußland bei jeder derartigen Arbeit, und daher wird selten oder nie neuenswertes auf dem Wege von Kommissionsarbeiten gefördert.

*Dr. M.*

**Die geplante Amúr-Eisenbahn.** Nach Beendigung des russisch-japanischen Krieges ist der größte Teil der südmandschurischen Eisenbahn, der südlichen Zweiglinie der Chinesischen Ostbahn, in den Besitz der Japaner übergegangen, deren Einfluß in der Mandschurei stetig wächst. Dadurch erscheint die Verbindung Wladiwostoks, des einzigen russischen Kriegshafens in Ostasien, mit Sibirien und dem europäischen Rußland, d. h. die Linie Pograntschnaja—Charbin—Mandschuria, im Kriegsfall sehr gefährdet. Auf russisch-sibirischem Boden bestehen zwischen Wladiwostok und der Transbaikal-Eisenbahn nur zwei mangelhafte Wegeverbindungen. Eine Verbindung wird durch die Schilka—Amúr-Wasserstraße, die andere durch einen Saumpfad gebildet, der sich am linken Ufer der Schilka und des Amúr bis nach Chabárowsk erstreckt. Chabárowsk (am Amúr) ist der Endpunkt der von Wladiwostok nach Norden führenden Ussuri-Eisenbahn (Sackbahn). Stretónsk an der Schilka Endpunkt der Transbaikal-Eisenbahn. Die Schilka vereinigt sich bei Pokrówskaja, etwa 360 Werst oder 384 km unterhalb der Stadt Stretónsk, mit dem Argún zum Amúr und gilt als schiffbar. Die Schifffahrt wird indessen durch Wassermangel, der auf der Schilka oft mehrere Monate herrscht, sehr behindert. Im Sommer des Jahres 1904, das für die Schifffahrt als ein günstiges galt, konnten Dampfer nur etwa 30 Tage, stromaufwärts mit einer Geschwindigkeit von nur 2 Werst = 2,1 km in der Stunde, verkehren. Durch Baggerungen sind auf der Schilka Verbesserungen bisher nicht erzielt worden. Auch auf dem Amúr sind die Schifffahrtsverhältnisse im allge-

meinen ungünstig, besonders zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes. Für die Dauer der Schifffahrt können auf dem Amúr im günstigsten Fall 4 Monate angesetzt werden. Der Saumpfad am Schilka-Amúr-Ufer ist streckenweise für einspännige Fuhrwerke benutzbar.<sup>1)</sup> Im Jahre 1905 sollte anstelle dieses Saumpfades eine Landstraße angelegt werden, deren Bau indessen mit Rücksicht auf die geplante Eisenbahn hinausgeschoben worden ist. Als einzige brauchbare Verbindung Wladiwostoks mit Sibirien und dem europäischen Rußland gilt zu Lande die Chinesische Ostbahn. Mit Rücksicht auf die Gefährdung dieser Linie durch den stetig wachsenden Einfluß der Japaner plant die russische Regierung auf sibirischem Boden den Bau einer Eisenbahn, der sog. „Amúr-Bahn“, die Streténsk, den Endpunkt der Transbaikal-Eisenbahn, mit Chabárowsk, dem Endpunkt der Ussuri-Bahn, verbinden soll.

Vorerhebungen für den Bau der Amúr-Bahn sind bereits im Zeitraum von 1893 bis 1896 ausgeführt worden; diese sollen als Unterlage für die Vorarbeiten dienen, die der russische Staat demnächst auszuführen gedenkt. Aus den Ergebnissen der Vorerhebungen von 1893 bis 1896 hat Ingenieur Krajewski im Journal des russischen Ministeriums der Verkehrswege einige allgemeine Angaben über die geplante Linienführung und über die Bauschwierigkeiten der Amúr-Bahn veröffentlicht, die in nachfolgendem angedeutet werden sollen.

Die Witterungsverhältnisse des Amúr-Gebiets sind sehr ungünstig. Der Sommer ist heiß, der Winter rauh und kalt; der Übergang vom Sommer zum Winter findet in schroffer, fast unvermittelter Weise statt. Die Niederschläge verteilen sich sehr ungleichmäßig auf die einzelnen Jahreszeiten. Fast die Hälfte der Jahresniederschläge kommt auf den Juni und Juli. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Blagowétschensk (am Amúr)  $-1^{\circ}$  R., in Streténsk  $-3^{\circ}$  R. Im Winter finden selten Schneefälle statt, der vom Schnee entblößte Erdboden gefriert bis auf 1,50 Faden oder 3,20 und mehr Meter Tiefe.

Die allgemeine Richtung der Bahn entspricht der Richtung der Flußläufe der Schilka und des Amúr. Die Länge der Hauptbahn von Streténsk bis Chabárowsk wird etwa 1360 Werst oder 1451 km, der Zweigbahn zur Stadt Blagowétschensk und Paschkowo etwa 100 Werst oder 107 km,

<sup>1)</sup> Nach amtlichen Angaben beträgt die Länge des Saumpfades 1664 Werst = 1775 km. Etwa 899 Werst = 959 km dieses Weges können von einspännigen Fuhrwerken, 765 Werst = 816 km nur von Reitern oder Gepäck tragenden Pferden benutzt werden. Mit Ausnahme der Seja, die eine Fährverbindung besitzt, müssen alle übrigen Flüsse und Bäche im Sommer durchfuhrt werden. Im Frühjahr und Herbst ist der Weg zeitweilig unbenutzbar. Im Winter werden Personen und Güter auf dem Eise des Amúr befördert.

die Gesamtlänge rund 1 460 Werst oder 1 558 km betragen. Auf der Strecke von Streténsk bis zum Amasar-Fluß (schätzungsweise 400 Werst oder 427 km), der unterhalb der Vereinigungsstelle Pokrowskaja links in den Amúr mündet, werden zahlreiche Tunnel, unter diesen ein Tunnel von etwa 3 Werst oder 3,20 km Länge, Stützmauern und Steinbekleidungen zu errichten sein. Die größten Bauschwierigkeiten erwartet man auf der Strecke von der Ansiedlung Gorbitza bis zur Mündung des Amasar: die Baukosten sind dort auf 150 000 Rubel für die Werst oder etwa 303 750  $\text{M}$  für 1 km geschätzt worden. Auf der östlichen Strecke bis Chabárowsk werden nicht so große Bauschwierigkeiten zu überwinden sein, weil dort die Bahn, mit Ausnahme des sog. „Lagar-aul“ der Chinganschen Bergkette, teils Hügelland, teils ebenes Gelände durchquert. Dagegen wird die Überbrückung der Flüsse Séja, Buréja und Amúr auf der östlichen Strecke sehr große Kosten verursachen, die für die Überbrückung der Séja (350 Faden oder 747 m Weite) auf 3 Millionen Rubel oder etwa 6,48 Millionen Mark, der Buréja auf  $2\frac{1}{2}$  Millionen Rubel oder etwa 5,40 Millionen Mark, des Amúr (rund  $2\frac{1}{2}$  Werst oder 2,66 km Weite) auf  $10\frac{1}{2}$  Millionen Rubel oder etwa 22,68 Millionen Mark geschätzt werden. Die Baukosten der Hauptlinie Streténsk—Chabárowsk sind auf rund 124 Millionen Rubel oder etwa 267,85 Millionen Mark (etwa 91 176 Rubel für die Werst oder rund 184 600  $\text{M}$  für 1 km), mit Einschluß der Zweiglinie zur Stadt Blagowétschensk und Paschkowo auf rund 135 Millionen Rubel oder etwa 291,60 Millionen Mark veranschlagt.

Nachdem im Juli des Jahres 1906 ein unter dem Vorsitz des Direktors der Abteilung für Eisenbahnangelegenheiten auf kaiserliche Verfügung ernannter Ausschuß die Linie Streténsk—Chabárowsk als die geeignetste Verbindung zwischen der Transbaikal- und Ussuri-Eisenbahn bezeichnet und den Bau der Bahn befürwortet hatte, sind inzwischen von der russischen Staatsregierung endgültige Vorarbeiten für den Bahnbau angeordnet worden. Voraussichtlich wird die schwierigere, westliche Bahnstrecke Streténsk—Pokrowskaja vom Staat, die östliche Pokrowskaja—Chabárowsk von einer Aktiengesellschaft erbaut werden. Der Bau der westlichen, staatlichen Teilstrecke soll zuerst in Angriff genommen und möglichst beschleunigt werden, teils wegen Schaffung eines geeigneten Zufuhrweges für die Baustoffe der östlichen Strecke, teils auch weil in Anbetracht der ungünstigen Lage des einheimischen Geldmarktes eine Aktiengesellschaft nicht so schnell gegründet und eine nach Millionen zählende Geldsumme erst nach und nach aufgebracht werden kann. Die Amúr-Eisenbahn wird voraussichtlich, wie bisher alle Bahnen Sibiriens, auf Jahre hinaus Fehlbeträge aufweisen. Um nach dieser Richtung das Privatunternehmen sicherzustellen, will die russische Regierung nicht



allein für Verzinsung und Tilgung der Bausumme Bürgschaft leisten, sondern auch die Fehlbeträge der Bahn aus dem Staatssäckel als Vorschüsse decken, die später bei Eintritt von Betriebsüberschüssen aus diesen zurückzuzahlen sind.

Allem Anschein nach ist die russische Regierung wegen Geldmangels nicht gewillt, für den Bau der Amúr-Eisenbahn, die doch in erster Linie staatlichen Zwecken dienen soll, eine nach Millionen zählende Summe aufzuwenden. Die Regierung hofft, daß nach Beendigung der Vorarbeiten, in 1½ bis 2 Jahren, die Aktiengesellschaft gebildet und die Bausumme beschafft sein wird und dann der Bau der eigentlichen Amúr-Bahn beginnen kann.

Über die **Eisenbahnen in China**<sup>1)</sup> enthält ein Bericht des britischen Handelsattachés über den chinesischen auswärtigen Handel folgende Angaben, die nach neueren Nachrichten in einigen Punkten ergänzt sind:

Die chinesische Ostbahn ist während des russisch-japanischen Krieges von Japan in weitgehendem Maße zur Beförderung von Kriegsmaterial benutzt worden, nachdem zuvor ihre Spurweite abgeändert worden war. Japan hat eine Militärlinie von Antung nach Mukden gebaut und sich China gegenüber verpflichtet, sie für den internationalen Güterverkehr instand zu halten, zu betreiben und auszubauen. Nach Ablauf von 15 Jahren, von der Fertigstellung des Ausbaues an gerechnet, soll die Linie an China verkauft werden. Japan hatte ferner schon durch eine militärische Kleinbahn von Mukden nach Hsin-min-ting eine Verbindung zwischen der chinesischen Ostbahn und den Staatsbahnen in Nordchina hergestellt; nunmehr ist eine weitere Linie zwischen den genannten Städten im Bau begriffen, die im gemeinschaftlichen Eigentum von Japan und China stehen, aber von Japan betrieben werden wird. Die im Kriege zerstörte Teilstrecke der chinesischen Ostbahn von Chang-tu-fu nach Chang-chun-fu ist von den Japanern wieder hergestellt worden.

Der Krieg, der den Handel in der Mandschurei schwer geschädigt hat, ist dagegen für den Verkehr auf den Staatsbahnen in Nordchina, sowohl innerhalb wie außerhalb der großen Mauer, von belebendem Einflusse gewesen. Ein Teil der Ausfuhr ist während des Krieges statt nach Nutschwang über Hsin-min-ting nach Chin-wang-tao gegangen, und dazu kamen die großen Transporte für die Kriegführenden. Auch der Personenverkehr hat sich, besonders infolge der starken Auswanderung von Nord-

1) Über die Schantung-Eisenbahn siehe die besondere Mitteilung im Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 269.

china nach der Mandschurei, bedeutend gehoben. Das Streckennetz Staatsbahnen in Nordchina wird demnächst durch die im Bau befindliche 120 engl. Meilen lange Linie von Fengtai nach Kalgan eine wesentliche Erweiterung erfahren. Die Ausfuhr von Tee, Wolle, Häuten und Pelzen von Kalgan nach Tientsin wird voraussichtlich in der Hauptsache über die neuen Linie zu fallen, deren Teilstrecke Fengtai—Nankon bereits eröffnet worden ist.

Die Bahn von Tao-ku nach Pai-schan in der Provinz Honan ist im Jahre 1905 vom chinesischen Staat übernommen worden, sie wirft aber noch einen Reinertrag bis jetzt noch nicht ab.

Durch die im Jahre 1905 erfolgte Eröffnung der Brücke über Hoang-ho durch die Peking-Hankow-Eisenbahn ist ein durchgehender Verkehr zwischen der Hauptstadt und dem Yangtsetal ermöglicht worden. Die Züge brauchten allerdings für die 750 engl. Meilen lange Strecke Anfang noch  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Tage; seit dem Jahre 1906 läuft jedoch wöchentlich ein Extrazug, der die Fahrt in 36 Stunden zurücklegt.

Die Ching-han-Eisenbahn erfährt eine Erweiterung durch die raschem Fortschreiten begriffene, 125 Meilen lange schmalspurige Linie von Chen-tu nach Tai-yüan, der Hauptstadt der Provinz Shansi, durch die Kai-feng-hsian-Linie, die von Cheng-tschu aus eine Verbindung mit der Provinz Shansi herstellen wird. Die erstgenannte Bahn ist bereits bis zur Grenze von Shansi in Betrieb.

Die Schanghai-Nanking-Eisenbahn ist bis Soochow fertiggestellt, an dem Bau der Reststrecke Soochow—Nanking wird eifrig gearbeitet. Ebenso ist die Bahn Swatau—Chaochoufu für den Personenverkehr eröffnet worden und wird täglich in beiden Richtungen von drei Zügen befahren. Es befinden sich ferner in der Ausführung Bahnen von Canton nach Samschui und von der Grenze von Tonking nach Yunnan-fu.

Über die dem **Konkurs oder dem Zwangsverkauf** im Jahre 1906 verfallenen amerikanischen Bahnen<sup>1)</sup> veröffentlicht die Railroad Gazette No. 26 vom 28. Dezember 1906, folgende Angaben:

Im Jahre 1906 sind in Konkurs geraten 6 Bahnen mit einer Betriebslänge von zusammen 204 engl. Meilen und einem Aktien- und Obligationenkapital von 55 237 000 Dollars; dem Zwangsverkauf haben 9 Bahnen einer Betriebslänge von zusammen 254 engl. Meilen und einem Aktien- und Obligationenkapital von 9 787 435 Dollars unterlegen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906. S. 424.

Dem gegenwärtigen wirtschaftlichen Aufschwung entsprechend, ist die Meilenzahl der in Konkurs geratenen Bahnen nur gering; sie ist — von dem Jahr 1901 abgesehen — die niedrigste seit 25 Jahren. Eine der Bahnen, die Toledo Railway & Terminal, hat infolge des im Vorjahre erfolgten Zusammenbruchs der Cincinnati, Hamilton & Dayton-Bahn, für deren Aktien sie im Betrage von 3,5 Millionen Dollars die Garantie übernommen hatte, den Konkurs anmelden müssen.

Die wichtigeren Zwangsverkäufe des Jahres 1906 waren mit einer einzigen Ausnahme lediglich die notwendigen Förmlichkeiten der Übernahme kleinerer Bahnen durch größere Unternehmungen. Die bedeutendste der zwangsweise verkauften Bahnen, die St. Louis & North Arkansas-Bahn, ist einer Reorganisation unterworfen worden und wird jetzt als Missouri & North Arkansas-Bahn weiter betrieben.

**Die Großherzoglich mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn im Jahre 1905/1906.**<sup>1)</sup> Am Ende des Jahres 1905/1906 waren im Betrieb:

1. vollspurige Hauptbahnen, eigene . . . . .	447,08 km,
davon sind 68,97 km zweigleisig,	
2. vollspurige Nebenbahnen, eigene . . . . .	645,80 "
"                    "            mitverwaltete fremde . . . . .	0,80 "
	<u>zusammen . . . . .</u>
	1 093,63 km,
3. vollspurige Kleinbahnen . . . . .	23,70 "
4. schmalspurige Kleinbahn . . . . .	6,57 "
	<u>zusammen . . . . .</u>
	1 123,90 km,
5. nicht dem öffentlichen Verkehr dienende Anschlußbahnen:	
a) vollspurige, eigene . . . . .	6,40 "
schmalspurige, eigene . . . . .	15,80 "
b) mitverwaltete fremde Strecken . . . . .	11,69 "
	<u>im ganzen . . . . .</u>
	1 157,79 km.

Davon kommen:

auf Mecklenburg-Schwerin . . . . .	1 060,14 km,
" Mecklenburg-Strelitz . . . . .	88,92 "
" Preußen . . . . .	1,85 "
" das Gebiet der freien und Hansestadt Lübeck . . . . .	6,88 "

<sup>1)</sup> Nach dem Bericht über die Verwaltung der mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn für 1905/1906. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 791.

An Betriebsstellen sind vorhanden:

181 Bahnhöfe,  
19 Haltepunkte,

zusammen . 200 Bahnstationen,

außerdem sind 86 Betriebshilfsstellen auf freier Strecke vorhanden.

Zwischen Warnemünde und Gjedser auf Falster ist ein Dampffährenbetrieb eingerichtet, der von der Bahn gemeinschaftlich mit der dänischen Staatsbahn ausgeführt wird. Benutzt werden vier Färendampfschiffe (zwei von jedem der Beteiligten). Der Seeweg beträgt 42 km.

Außerdem ist eine Kraftwagenlinie eingerichtet, die eine 5,6 km lange Chausseestrecke benutzt.

Die Hauptbetriebsergebnisse für 1905/1906, verglichen mit denen für 1904/1905, sind folgende:

I. Betriebseinnahme:

Personen- und Gepäckverkehr:

Beförderte Personen (auf den

Haupt- und Nebenbahnen) . . Anz.

1904/1905

1905/1906

5 309 613

5 480 897

Geleistete Personenkm . . . . "

189 970 231

194 327 462

und für jede Person . . . . "

35,78

35,46

Gesamteinnahme aus dem Per-

sonen- und Gepäckverkehr . . . . ₰

6 221 370

6 524 777

auf 1 km Betriebslänge . . . . "

5 676

5 863

Güterverkehr:

Güter aller Art, einschließlich

Dienstgut (auf den Haupt- und

Nebenbahnen) . . . . . t

2 576 741

2 931 684

Geleistete Tonnenkm . . . . . tkm

161 414 124

180 229 996

und für jede Tonne . . . . . km

62,64

61,48

Gesamteinnahmen . . . . . ₰

7 174 956

7 948 037

auf 1 km Betriebslänge . . . . "

6 546

7 142

Schiffsverkehr:

Beförderte Personen . . . . . Anz.

79 447

83 944

Frachtgut . . . . . t

80 103

100 150

Einnahme aus dem Schiffsverkehr . . . . ₰

318 240

386 391

Gesamte Betriebseinnahme . . . . . "

14 563 914

15 819 910

## II. Betriebsausgabe:

	1904/1905	1905/1906
Persönliche Ausgaben:		
Anzahl der Beamten einschließlich der bei der Werkstätten- und Gasanstaltsverwaltung . . . . . Anz.	2 388	2 449
Zahl der Arbeiter desgl. . . . . "	2 752	2 721
Gesamtsumme . . . . . M	4 181 073	4 325 764
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	3 815	3 887
Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie Beschaffung der Betriebsmaterialien . . . . . "	1 721 085	1 748 314
davon:		
Kosten für Beschaffung von Betriebsmaterialien (hauptsächlich Kohlen) . . . . . "	1 326 563	1 357 198
und auf 1 km mittlerer Betriebslänge . . . . . "	1 210	1 220
Leistungen der Betriebsmittel:		
Gesamtzahl der beförderten Züge täglich . . . . . Anz.	108 579	107 615
. . . . . "	283	295
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . . . . M	1 485 515	1 638 663
davon für erhebliche bauliche Ergänzungen . . . . . "	270 073	299 368
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen . . . . . "	1 409 329	1 599 039
Kosten der Benutzung fremder Bahnanlagen usw. . . . . "	271 924	274 569
Kosten der Benutzung fremder Betriebsmittel . . . . . "	535 575	566 028
Verschiedene sachliche Ausgaben . . . . . "	184 755	130 564
Kosten des Schiffsverkehrs . . . . . "	371 228	382 144
Gesamte Betriebsausgabe . . . . . "	10 160 543	10 665 085
im Verhältnis zur gesamten Betriebseinnahme (nur für Haupt- und Nebenbahnen) . . . . . %	68,72	66,63

	1904/1905	1905/1906
III. Betriebsüberschuß . . . . .	4 403 371	5 154 825
Gegenüber dem durchschnittlichen Anlagekapital von . . . . .	127 764 291	129 834 468
ergibt der Betriebsüberschuß eine Verzinsung von . . . . .	3,45	3,97
und gegenüber den noch be- stehenden Verpflichtungen des Landes für den Erwerb von Eisenbahnen . . . . .	93 240 031	94 239 766
eine Verzinsung von . . . . .	4,72	5,47
Unfälle sind entstanden:		
Entgleisungen:		
auf freier Bahn . . . . .	—	1
in Stationen . . . . .	2	2
Zusammenstöße:		
auf freier Bahn . . . . .	1	—
in Stationen . . . . .	2	1
durch sonstige Betriebsunfälle:		
auf freier Bahn . . . . .	7	8
in Stationen . . . . .	11	7
zusammen . . . . .	23	19
Getötet oder verletzt sind:		
Reisende:		
getötet . . . . .	2	—
verletzt . . . . .	1	1
Beamte und Bahnarbeiter im Dienste:		
getötet . . . . .	3	4
verletzt . . . . .	5	2
andere Personen:		
unverschuldet, durch Unfälle der Züge:		
verletzt . . . . .	2	—
infolge eigener Unvorsichtigkeit:		
getötet . . . . .	2	4
verletzt . . . . .	1	4
durch Selbstmord . . . . .	2	2
zusammen . . . . .	18	17

Neben den bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter, als: Pensionseinrichtungen für die Beamten und ihre Hinterbliebenen, Krankenkassen für die Arbeiter, Spar- und Vorschußvereine für Beamte, besteht seit dem 1. Juli 1902 eine Viehversicherungskasse, aus der den Mitgliedern im Falle von Verlusten in ihren Viehbeständen durch Gewährung von Geldentschädigungen Ersatz geleistet wird. Die Versicherung erstreckt sich zunächst auf Schweine. Die Kasse hat sich auch im vergangenen Jahre gut bewährt.

**Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1905.<sup>1)</sup>** Am Ende des Jahres 1905 waren im Betrieb:

347,51 km Hauptbahnen und
250,93 „ Nebenbahnen,
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>
zusammen 598,44 km vollspurige Bahnen.

Abzüglich der fremden Strecken (4,16 km) ergibt sich eine Betriebslänge von 594,28 km.

Hiervon kommen auf:

oldenburgisches Gebiet . . .	480,00 km,
preußisches „ . . .	105,10 „
niederländisches „ . . .	0,88 „
bremisches „ . . .	8,30 „
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>	
zusammen . . .	594,28 km.

Die Hauptbetriebsergebnisse der Jahre 1904 und 1905 sind folgende:

	1904	1905
Es betragen:		
Bahnlänge am Jahresschluß . . . km	574	594
Mittlere Betriebslänge . . . . . „	566	580
Anlagekapital (oldenburgisches) . . . „	64 187 964	65 439 312
Gesamtanlagekapital . . . . . „	75 295 860	76 666 071

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 624 u. ff.: Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1904. Die obigen Mitteilungen sind dem Jahresbericht über die Betriebsverwaltung der oldenburgischen Eisenbahnen für das Jahr 1905 entnommen.

	1904	1905
Betriebsmittel waren vorhanden: 1)		
Lokomotiven . . . . . Stück	139	140
Tender . . . . . "	77	77
Personenwagen . . . . . "	249	267
Gepäckwagen . . . . . "	60	63
Güterwagen . . . . . "	1 595	1 594
sonstige Wagen . . . . . "	262	261
im ganzen Wagen . . . . . "	2 166	2 185
Betriebsmittel waren vorhanden für 1 km Bahnlänge:		
Lokomotiven . . . . . "	0,242	0,236
Wagen . . . . . "	3,25	3,25
Beschaffungskosten:		
a) der Lokomotiven und Tender . . . . . M	4 418 406	4 460 630
für 1 km Bahnlänge . . . . . "	7 705	7 506
b) der Wagen . . . . . "	8 561 545	8 909 066
für 1 km Bahnlänge . . . . . "	13 925	14 024
Leistungen der Betriebsmittel:		
a) Lokomotivkm wurden geleistet:		
im ganzen . . . . . Anz.	4 748 698	5 024 708
Nutzkm . . . . . "	3 472 432	3 722 653
b) Wagenachskm wurden geleistet:		
von den eigenen Wagen . . . . . "	87 126 546	95 250 195
davon auf fremden Strecken . . . . . "	44 968 683	50 184 218
von fremden Wagen auf eigenen Strecken . . . . . "	59 327 224	62 019 670
im ganzen auf eigenen Strecken . . . . . "	101 485 087	107 085 647
c) Zugkm wurden geleistet:		
im ganzen . . . . . Anz.	3 439 764	3 674 349
durchschnittlich täglich . . . . . "	9 424	10 067
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	16,65	17,34

1) Außerdem zum Betrieb der Inselbahn Wangeroog 3 Tenderlokomotiven, 4 Personenwagen und 9 Güterwagen, ferner ein Dampfschiff für den Sommerverkehr zwischen Harle, Wangeroog und Spiekeroog.



	1904	1905
Gesamtzahl der beförderten Züge . . . . . "	88 958	100 086
durchschnittlich täglich . . . . . "	244	274
<b>Personenverkehr:</b>		
beförderte Personen . . . . . "	6 675 514	7 399 832
geleistete Personenkm . . . . . "	147 032 179	174 786 750
Einnahme aus der Personenbeförderung . . . . . <i>M</i>	3 833 626	4 145 270
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	6 808	7 178
für 1 Person und Kilometer . . . . . <i>M</i>	2,6	2,4
Gesamteinnahme aus dem Personenverkehr . . . . . <i>M</i>	4 016 189	4 338 413
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	7 132	7 513
<b>Güterverkehr:</b>		
Güter aller Art, ausschließlich Dienstgut, wurden befördert . . . . . t	2 175 236	2 311 837
Frachteinnahe mit Nebengebühr für 1 km Betriebslänge . . . . . "	6 150 558	6 459 676
" 1 tkm . . . . . <i>M</i>	10 878	11 142
" 1 tkm . . . . . <i>M</i>	4,10	4,10
Gesamteinnahme . . . . . <i>M</i>	12 119 352	12 819 678
Betriebskosten . . . . . "	9 025 129	8 721 771
im Verhältnis zur Einnahme . . . . . $\frac{0}{0}$	74,47	68,03
Betriebsüberschuß . . . . . <i>M</i>	3 094 223	4 097 907
im Verhältnis zum Anlagekapital . . . . . $\frac{0}{0}$	4,82	6,26
<b>Beamte und Arbeiter:</b>		
etatmäßige Beamte . . . . . Anz.	588	601
diätarische " . . . . . "	1 392	1 441
Arbeiter . . . . . "	1 496	1 536
Beamte und Arbeiter zusammen . . . . . "	3 476	3 578
Die Gesamtausgabe für das Personal betrug . . . . . <i>M</i>	3 898 961	4 086 175

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Haftpflichtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 11. Februar 1907, in Sachen des Königlich Preußischen Eisenbahndiskus, vertreten durch die Eisenbahndirektion in E., Beklagten, Revisionsklägers und Anschlußrevisionsbeklagten, wider den Maschinisten A. S. in E., Kläger, Revisionsbeklagten und Anschlußrevisionskläger.

**Zum Begriff des Betriebsunfalls. Haftung der Eisenbahn für die durch eine Schlägerei in einem Eisenbahnabteil verursachten Unfälle.**

#### Tatbestand.

Der Kläger fuhr am 6. September 1903, einem Sonntag, des Abends gegen 9 Uhr in einem Eisenbahnwagen IV. Klasse des Beklagten von W. nach B. Unter den Mitreisenden entstand eine heftige, für die Unbeteiligten, zu denen Kläger gehörte, gefährliche Schlägerei. Die Türe zu dem anstoßenden Abteil wurde von dessen Insassen zugehalten. Kläger flüchtete mit anderen, um bei der Schlägerei nicht verletzt zu werden, auf die Plattform. Auch dorthin zogen sich die Streitenden. Kläger geriet dadurch vom Wagen hinunter aufs Gleis und erlitt einen Kniescheibenbruch. Er hat den Beklagten auf Zahlung einer Jahresrente von 2100 M vom 1. Oktober 1903 an verklagt. Der Beklagte hat die Klage bestritten, weil höhere Gewalt und eigenes Verschulden des Klägers vorlägen.

Das Landgericht hat den Anspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt. In der Berufungsinstanz hat Kläger mit Antrag vom 24. November 1905 die Klageforderung um monatlich 60 M vom 1. November 1904 ab gemindert. Er hat sich der Berufung des Beklagten angeschlossen und beantragt: den ermäßigten Schadensersatzanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt zu erklären und festzustellen, daß Beklagter ihm den Schaden zu ersetzen habe, der ihm nach dem 13. De-

zember 1906 aus dem Unfall entstehen werde. Das Oberlandesgericht hat den ermäßigten Klageanspruch für die Zeit bis zum 13. Dezember 1906 nach Maßgabe des — in der II. Instanz über den Grad der Erwerbsbeschränktheit des Klägers eingeholten — Gutachtens des Sachverständigen Dr. M. vom 13. Dezember 1905 dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt und im übrigen für diese Zeit abgewiesen, ferner die Schadensersatzpflicht des Beklagten gemäß dem Antrag der Anschlußberufung festgestellt. Von den Kosten beider Instanzen wurden dem Kläger  $\frac{2}{3}$ , dem Beklagten  $\frac{1}{12}$  auferlegt und die Entscheidung über die übrigen Kosten dem Landgericht vorbehalten, an dieses auch die Sache zurückverwiesen.

Der Beklagte hat Revision, der Kläger Anschlußrevision eingelegt, Beklagter Abweisung der Klage in vollem Umfang, Kläger Zurückweisung der Berufung, jede Partei auch Zurückweisung der gegnerischen Revision beantragt.

#### Entscheidungsgründe.

Das Berufungsgericht hat ohne Rechtsirrtum den Unfall des Klägers, der, als er von der Plattform auf den Bahndamm geriet, infolge der schnellen Bewegung des Zuges verletzt wurde, als einen mit der Fahrtätigkeit der Eisenbahn in inuerm ursächlichen Zusammenhang stehenden Betriebsunfall angesehen und ein mitwirkendes Verschulden des Klägers verneint. Insoweit hat die Revision auch kein Bedenken erhoben. Sie rügt aber, daß das Berufungsgericht höhere Gewalt nicht augenommen habe. Jedoch mit Unrecht.

Ob nicht höhere Gewalt begrifflich hier ausgeschlossen ist, weil es sich bei der Schlägerei in dem Eisenbahnabteil nicht um Kräfte und Tätigkeiten handelte, die von außen in den Betrieb eingegriffen haben, kann dahingestellt bleiben. Denn jedenfalls war die Schlägerei nach den Feststellungen des Berufungsgerichts kein unvorhersehbares und unabwendbares Ereignis. Wie das Berufungsgericht dargelegt hat, mußte vielmehr der Beklagte bei den eigenartigen Verhältnissen im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, wo die an Sonntagen in Massen die Eisenbahn benützende Arbeiterbevölkerung zu Exzessen neigt, mit Vorkommnissen wie die fragliche Schlägerei rechnen. Der von der Revision vermißten Feststellung, daß auch die verfassungsmäßigen Vertreter des Beklagten, also die Eisenbahndirektion in E., von dem streitlustigen Charakter der bezeichneten Bevölkerungsschichten Kenntnis gehabt, bedurfte es bei der Offenkundigkeit jener Tatsache nicht. Das Berufungsgericht hat ferner eine Anzahl von Vorkehrungen benannt, durch welche Unfälle, wie der des Klägers, verhütet werden könnten und beigefügt, daß durch die An-

wendung jeder einzelnen dieser Maßnahmen der Unfall tatsächlich mieden worden wäre. Gegen diese Feststellung kämpft die Revision vergeblich damit an, daß sie die Vorschläge des Berufungsgerichts im Erfolg zweifelhaft und den Verkehrszwecken der Eisenbahn abträglich bemängelt. Keinesfalls kann davon die Rede sein, daß der Beklagte außerstande wäre, durch geeignete Einrichtungen solche Schlägereien zu verhindern oder zu unterdrücken oder die Plattformen gegen das Hinabrücken von Reisenden auf das Gleis zu sichern.

Die Revision war daher zurückzuweisen.

Urteil des Königlichen Oberlandesgerichts in Frankfurt a. M., I. Zivilsenat, vom 5. Oktober 1904, in Sachen des Kellners P. zu W., Klägers und Berufungsklägers gegen den preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in F., Beklagten und Berufungsbeklagten.

**Unverbindlichkeit einer Erklärung über Verzichtleistung auf Ansprüche auf Grund des Haftpflichtgesetzes.**

#### Tatbestand.

Gegen das Urteil des Königlichen Landgerichts zu F. vom 27. August 1904, welches auf Abweisung der Klage lautet, hat der Kläger Berufung eingelegt und beantragt, den Beklagten unter Aufhebung des angefochtenen Urteils nach dem Klageantrag zu verurteilen. Der Beklagte um Zurückweisung der Berufung gebeten.

Der Sachverhalt ist in Übereinstimmung mit dem Urteil des Landgerichts vorgetragen worden, jedoch hat der Kläger in Anfechtung seiner Erklärung vom 11. November 1902 sich nicht mehr auf eine den Vertretern des Beklagten zur Last fallende arglistige Täuschung, sondern lediglich auf Irrtum gestützt. Daneben hat er, um die Unverbindlichkeit der gedachten Erklärung darzutun, folgendes geltend gemacht:

1. eine Willenseinigung der Parteien sei, insoweit es sich um den Klageanspruch handelt, überhaupt nicht zustande gekommen, kein Teil an solche Ansprüche gedacht habe, die demnächst einer auf den Unfall zurückzuführenden, aber viel später hergetretenen Krankheit hergeleitet werden könnten;
2. der Beklagte könne sich auf den Verzicht nicht berufen, da durch denselben ungerechtfertigt bereichert sei.

Dem ist der Beklagte mit Gegenansführungen entgegengetreten.

#### Entscheidungsgründe.

Das Landgericht hat den von dem Kläger auf Grund des Haftpflichtgesetzes erhobenen Anspruch abgewiesen, weil es den Einwand des

klagten, daß der Kläger durch die Erklärung vom 11. November 1902 auf alle Ansprüche gegenüber dem Beklagten, welche aus dem Eisenbahnunfall vom 19. Oktober 1902 auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes oder anderer gesetzlicher Bestimmungen etwa hergeleitet werden könnten, verzichtet habe, für durchschlagend erachtet und zugleich angenommen hat, daß das vom Kläger gegen die Wirksamkeit des Verzichts Vorgebrachte rechtlich keine Beachtung verdiene.

Der Auffassung des Landgerichts kann nicht beigetreten werden.

1. Nach den tatsächlichen Umständen des Falles, die als unstrittig vorgetragen sind, unterliegt es keinem Zweifel, daß der Kläger, als er aus Anlaß des Unfalls für einen zerbrochenen Schirm, einen unbrauchbar gewordenen Hut und einen eintägigen Erwerbsverlust die geringfügige Entschädigung von 16,50 *M* verlangte und sich demnächst, am 11. November 1902, mit der Beklagten durch Unterzeichnung und Übersendung der formularmäßig hergestellten Erklärung vom 11. November 1902 dahin abfand, daß er gegen Zahlung von 16,50 *M* auf alle Ansprüche gegen den Beklagten verzichtete, die aus dem Unfall auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen etwa hergeleitet werden könnten, nicht daran gedacht hat, daß der Unfall für ihn noch eine Gesundheitsschädigung im Gefolge haben könne, mit der dauerndes oder doch langjähriges Siechtum, völlige Erwerbslosigkeit oder doch eine erhebliche Schmälerung der Erwerbsfähigkeit verknüpft sein würde.

So wichtig die abgegebene Erklärung war und so wenig ein Rechtsverständiger über ihre Tragweite in Zweifel sein konnte, so klar ist es andererseits, daß ein einfacher Mann, der 16,50 *M* Entschädigung verlangt und gegen Ausstellung einer formularartig hergestellten Erklärung, Zahlung desjenigen Betrages, der für ihn allein in Frage stand, zugesichert erhält, die Erklärung nur abgibt, weil er die zukünftigen Verhältnisse nicht übersieht und gar nicht in den Bereich seines Denkens zieht, daß ihm künftig noch Ansprüche aus dem Unfall erwachsen können. Der Kläger hat somit den Verzicht ganz offenbar deshalb ausgesprochen, weil er annahm, daß ihm weitere Ansprüche aus dem Unfall nicht zustanden und nicht erwachsen würden.

Ein materieller Rechtsgrund aber für den Verzicht, der als Schuldenerlaß im Sinne des § 397 B. G. B. aufzufassen ist, lag nicht vor. Zunächst erscheint es ausgeschlossen, daß der Kläger, ein vermögensloser Kellner, der im Armenrecht klagt, eine Schenkung gegenüber dem Fiskus vorzunehmen beabsichtigt haben sollte. Auch ein Vergleich über streitige Ansprüche kam insofern nicht in Betracht, als die jetzt geltend gemachten Ansprüche gar nicht Gegenstand der damaligen Erörterungen waren, diese vielmehr sich nur auf die unmittelbar durch den Unfall verursachte,

damals allein bekannt gewordene Schadenszufügung erstreckte. Der Verzicht ist daher, da auch ein sonstiger materieller Zweck desselben nicht ersichtlich ist, ohne Rechtsgrund erfolgt. Der Beklagte hat somit die Befreiung von der ihm, dem Kläger gegenüber obliegenden Verbindlichkeit aus dem Haftpflichtgesetz, die den Gegenstand des vorliegenden Rechtsstreits bildet, ohne Rechtsgrund erlangt und er ist daher, wie er bei der Annahme einer ohne Rechtsgrund erlangten Leistung gemäß § 812 B. G. B. zur Herausgabe des Erlangten verpflichtet sein würde, in dem vorliegenden Falle verpflichtet, sich so behandeln zu lassen, als wenn die Befreiung nicht erfolgt wäre.

In § 812 Abs. 2 B. G. B. ist sogar ausdrücklich hervorgehoben, daß die durch Vertrag erfolgte Anerkennung des Nichtbestehens eines Schuldverhältnisses einer Leistung im Sinne des § 812 Abs. 1 gleichsteht. (Vgl. Planck zu § 397 B. G. B. unter No. 5 und Motive zu Entwurf I § 290 Bd. II S. 115).

2. Auch die Anfechtung wegen Irrtums schlägt durch. Zwar kann man den Irrtum des Klägers als einen Irrtum im Beweggrund insofern auffassen, als er aus dem Grunde verzichtet hat, weil er irrigerweise annahm, es ständen ihm weitere Rechte gegen den Beklagten nicht zu. Dieser Irrtum erstreckte sich aber zugleich auf den Inhalt seiner Erklärung, die in dem von der Eisenbahnverwaltung entworfenen Wortlaut weitere Ansprüche umfaßte, als der Kläger in den Bereich seines Denkens gezogen hatte. Man darf daher sagen, daß der Verzicht inhaltlich über das vom Kläger Gewollte hinausging und daß derselbe eine Erklärung des von ihm unterschriebenen Inhalts, wenn er sich ihrer Tragweite bewußt gewesen wäre, nicht hat abgeben wollen. Der Kläger kann deshalb die Erklärung nach § 119 B. G. B. anfechten, da nach dem zu 1 dargelegten außer Zweifel steht, daß er sie bei Kenntnis der Sachlage und bei verständiger Würdigung des Falles nicht abgegeben haben würde.

Die Anfechtung ist auch gemäß § 121 B. G. B. rechtzeitig, nämlich ohne schuldhaftes Zögern, erfolgt. Von dem Anfechtungsgrund hat der Kläger erweislich nicht schon durch die — anscheinend im Juli 1903 hervorgetretene — Erkrankung und die Mitteilung der Ärzte, daß die Erkrankung eine Folge des Unfalls sei, Kenntnis erhalten, vielmehr erst dadurch, daß die Eisenbahnverwaltung sich ihm gegenüber auf den Verzicht berufen hat. Erst dadurch konnte ihm zum Bewußtsein kommen, daß er durch die Unterzeichnung und Übersendung des ihm zur Unterschrift ohne alle Erläuterung zugesandten Formulars eine Erklärung abgegeben hatte, die seiner wahren Willensmeinung nicht entsprach.

Beweispflichtig für die Behauptung, daß die Anfechtung nicht rechtzeitig erfolgt sei, ist derjenige, der sich darauf beruft. Er muß beweisen,

daß und warum der Anfechtungsberechtigte von dem Anfechtungsgrund Kenntnis erlangt hat. (Planck, 3. Auflage zu § 121, Anmerkung 4 R. G. Jur. Wochenschrift 1904 S. 196).

Der Beklagte hat aber nichts dafür vorgebracht, daß er den Kläger vor Erhebung der gegenwärtigen Klage auf den Verzicht hingewiesen habe; erst im Prozeß selbst, in der mündlichen Verhandlung vom 9. April 1904, auf Grund deren das Urteil des Landgerichts erging, ist die Verzichtserklärung vorgelegt, von dem Prozeßbevollmächtigten des Klägers aber alsbald angefochten worden. Es kann daher auf sich beruhen, ob schon die Erhebung der Klage vor dem unzuständigen Landgericht W. (Akten 2. O. 704/03) oder das angebliche Schreiben des früheren Prozeßbevollmächtigten des Klägers, Rechtsanwalts M. in W., vom 22. Dezember 1903, eine rechtzeitige Anfechtung enthält.

3. Fraglich ist auch, ob es zwischen den Parteien überhaupt zu einer Willenseinigung gekommen ist, durch die der Kläger auf den eingeklagten Anspruch verzichtet hat. Würde die Erklärung vom 11. November 1902 erweislich dem damaligen beiderseitigen Willen der Parteien nicht entsprochen haben, dann könnte sich der Beklagte trotz des weitergehenden Inhalts der Erklärung auf einen — beiderseits nicht gewollten — Verzicht des Klägers auf den eingeklagten Anspruch nicht berufen.

Für die — wenigstens äußerliche — Willenseinigung spricht aber sowohl der an sich klare Inhalt der Verzichtserklärung, als die Stellungnahme des Beklagten im gegenwärtigen Rechtsstreit. Andererseits ist es wenig wahrscheinlich, daß die Beamten einer staatlichen Verwaltung, die für den beklagten Fiskus bei Aufforderung und Entgegennahme der Verzichtserklärung gehandelt haben, den Willen gehabt haben sollten, den Kläger zu veranlassen, auf damals ihm noch unbekannte Ansprüche von dem bedeutenden Umfang, wie sie nachträglich geltend gemacht und möglicherweise begründet sind, gegen die geringfügige und in keinem Verhältnis zu den aufgegebenen Rechten stehende Vergütung von 16,50 M. zu verzichten. Auch die Vorschrift des § 157 B. G. B., wonach Verträge so anzulegen sind, wie Treue und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern, nötigt zu einer einschränkenden Auslegung des Verzichts.

Ob auch aus diesem rechtlichen Gesichtspunkte die Berufung des Beklagten auf die Erklärung vom 11. November 1902 unbeachtlich ist, kann mit Rücksicht auf die zu 1 und 2 dargelegte Unwirksamkeit derselben umsommt dahingestellt bleiben, als eine abschließende Beurteilung erst nach Vernehmung der in Frage kommenden Beamten der Eisenbahnverwaltung möglich wäre.

Hiernach war der aus der Erklärung vom 11. November 1902 vom

Beklagten entnommene Einwand, daß der Kläger auf den Klageanspruch Verzicht geleistet habe, als unbegründet zurückzuweisen.

Es ist dies, da die Sache zur Entscheidung noch nicht reif ist, gemäß § 275 Z. P. O. durch Zwischenurteil ausgesprochen worden.

### **Grundbuchrecht. Grunderwerb für Nebenbahnen.**

Beschluß des Königlichen Kammergerichts, I. Zivilsenats, vom 29. März 1906.

**Die Eintragung einer Vormerkung zur Erhaltung des Rechts auf lasten- und schuldenfreie Auflassung der verkauften Flächen ist unzulässig.**

Zwischen dem Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Eisenbahndirektion zu H., und den im amtsgerichtlichen Beschlusse bezeichneten Grundstückseigentümern sind in Gemäßheit der §§ 16 und 17 des Enteignungsgesetzes und Art. 12 § 2 des Pr. Ausf.-Ges. z. B. G. B. schriftliche Verträge des Inhalts abgeschlossen, daß jeder der letzteren dem Fiskus aus den näher bezeichneten, ihm gehörigen Parzellen die zum Bau der Bahnlinie R.—Z. erforderlichen Grundflächen zum angegebenen Einheitspreise verkauft. In einzelnen Verträgen ist die ungefähre Größe der zum Bahnbau erforderlichen Fläche angegeben, in anderen nicht. Außerdem hat jeder der Verkäufer die Eintragung einer Vormerkung zur Erhaltung des Rechts des Eisenbahnfiskus auf lasten- und schuldenfreie Auflassung der verkauften Flächen im Grundbuche beantragt.

Als die Eisenbahndirektion diese Verträge dem Grundbuchamte vorlegte zur Eintragung der Vormerkungen, hat dieses abgelehnt, weil einmal die Bewilligung nicht in öffentlicher Urkunde vorliege, und weil ferner nach §§ 6, 2<sup>2</sup> G. B. O. die Eintragung erst bewirkt werden könne, nachdem die Vermessung und katastermäßige Bezeichnung der Flächen stattgefunden habe.

Die Beschwerde der Eisenbahndirektion macht dagegen geltend, die Bewilligung der Eintragung der Vormerkung bilde einen integrierenden Bestandteil der Veräußerungsverträge und bedürfe deshalb keiner anderen Form als diese, für welche nach Art. 12 § 1 Abs. 2 A. G. z. B. G. B. einfache Schriftform genügt. § 6 G. B. O. finde aber auf Vormerkungen keine Anwendung.

Bei der Übersendung an das Beschwerdegericht hat der Grundbuchrichter erklärt, daß nicht anerkannt werde, daß die Eintragungsbewilligung einen integrierenden Bestandteil der Abtretungsverträge bilde. Es handle sich vielmehr um zwei verschiedene Geschäfte. Dagegen werde nicht mehr bezweifelt, daß § 6 G. B. O. auf Vormerkungen keine Anwendung



finde. Mit Rücksicht auf diese Erklärung hat das Landgericht seine Entscheidung auf den ersten Ablehnungsgrund beschränkt, ist aber in dieser Beziehung der amtsgerichtlichen Auffassung beigetreten und hat deshalb die Beschwerde zurückgewiesen.

Der weiteren Beschwerde war der Erfolg zu versagen.

Der Beschwerdeführerin ist zwar zuzugeben, daß der Kaufvertrag über das abzutretende Areal und die Bewilligung der Vormerkung insofern in einem inneren Zusammenhange stehen, als die Kontrahenten beides als einheitliches Geschäft gewollt haben. Allein daraus ergibt sich nichts für die Form, deren der eine Vertragsbestandteil noch bedarf, um die Eintragung dieser Vormerkung in das Grundbuch zu rechtfertigen. Wie das Kammergericht bereits wiederholt eingehend ausgeführt hat, bezwecken die Bestimmungen des Art. 12 §§ 1—3 A. G. z. B. G. B. lediglich eine Vereinfachung der in § 313 B. G. B. für Grundstücksveräußerungen vorgesehenen Form.

Sie haben also nur den obligatorischen Vertrag zum Gegenstande, nicht die dingliche Seite des Veräußerungsgeschäfts und insbesondere nicht die Änderung der Bestimmung der Grundbuchordnung über die Form von Eintragungsbewilligungen.

Für die Bewilligung von Grundbucheintragungen verbleibt es deshalb bei der Vorschrift des § 29 G. B. O. (Jahrb. 29 S. B. 69, A 135, 139, Stegemann, Materialien zum Pr. Ausf. Ges. S. 169). Es genügt, auf die dortigen Ausführungen zu verweisen.

Da der Grundbuchrichter sein aus § 6 G. B. O. entnommenes Bedenken nachträglich hat fallen lassen, so konnte das Landgericht von einer Entscheidung darüber absehen. (Vgl. dazu Jahrb. 29 S. A. 136).

Dagegen muß im Interesse der Vermeidung unwirksamer Eintragungen noch auf ein anderes Hindernis hingewiesen werden, welches bisher bei den Vorinstanzen keine Berücksichtigung gefunden hat. Nach § 883 B. G. B. ist eine Vormerkung zulässig zur Sicherung des Anspruchs auf Einräumung oder Aufhebung eines Rechts an einem Grundstück oder an einem das Grundstück belastenden Recht oder auf Änderung des Inhalts oder des Ranges eines solchen Rechts. Daraus ergibt sich, daß nur solche Ansprüche Gegenstand einer Vormerkung sein können, deren Erfüllung in einer endgültigen Eintragung besteht, während obligatorische Ansprüche zu ihrer Sicherstellung durch Vormerkung dem Grundbuche nicht zugänglich sind. (R. G. 55 S. 175, 56 S. 14, 57 S. 333 ff., Jahrb. 20 S. A. 91, 21 S. A. 134). Um eine solche rein obligatorische Verpflichtung aber handelt es sich, wenn die Grundstückseigentümer sich verpflichtet haben, die verkauften Parzellen lasten- und schuldenfrei zu übertragen, und diese

Verpflichtung kann deshalb durch eine Vormerkung nicht gesichert werden. (R. G. 55 S. 270).

Hiernach war die weitere Beschwerde unbegründet.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Königlichen  
Oberverwaltungsgerichts.<sup>1)</sup>

### I. Gemeindeabgaben und Gemeindelasten.

#### **Einkommenverteilung aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeinden erstreckenden Gewerbeunternehmung.**

Endurteil (II.) vom 5. Januar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 55.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 47.

Unter den in einer Gemeinde erwachsenden Ausgaben an Gehältern und Löhnen, die nach § 47 des Kommunalabgabengesetzes für die Verteilung des gemeindesteuerlichen Einkommens aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeinden erstreckenden Gewerbeunternehmung maßgebend sein sollen, sind nur die tatsächlich gezahlten Gehälter und Löhne zu verstehen. Sind solche Ausgaben an einem Orte überhaupt nicht entstanden, so ist es nicht zulässig, etwa schätzungsweise einen Betrag für tatsächlich nicht erwachsene Ausgaben in Rechnung zu stellen.

#### **Klagefrist in Gemeindesteuerangelegenheiten.**

Endurteil (II.) vom 2. März 1906, Entschd. Bd. 48 S. 57.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 70.

Die im § 70 des Kommunalabgabengesetzes bestimmte Frist zur Erhebung der Klage gegen den Beschluß des Gemeindevorstandes hat eine förmliche Zustellung dieses Beschlusses an den Abgabepflichtigen nach den Vorschriften der Artikel 43 und 45 No. 2 der Ausführungsanweisung zu jenem Gesetze zur Voraussetzung.

#### **Die von der Gemeindesteuer vom Grundbesitze befreiten Schienenwege der Eisenbahnen: Begriff der zum öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmten Grundstücke und Gebäude.**

Endurteil (II.) vom 2. Februar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 79.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 24.

Unter den „Schienenwegen der Eisenbahnen“, denen die Freiheit von Gemeindegrundsteuern gewährt ist, sind die Grundflächen zu ver-

<sup>1)</sup> Fortsetzung der früher im Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten gleichartigen Zusammenstellungen, vgl. Archiv 1906 S. 220 und S. 1104, 1906 S. 275 und S. 962 sowie 1904 S. 744 Anm. 1.

stehen, die von den Eisenbahngleisen selbst eingenommen werden, sowie die neben und zwischen den Gleisen liegenden Flächen, die Zubehör des die Schienen tragenden Bahndammes mit seinen Böschungen und Seitengräben sind, — aber nicht Bodenflächen, die sich zwar zwischen zwei Schienenpaaren befinden, aber zu anderen Zwecken als zur Aufnahme der Schienen, insbesondere zur Besetzung mit Gebäuden verwendet sind. Wenn in einem Falle ein Weichenstellwerk als Teil der Schienenwege angesehen worden ist, so beruhte dies darauf, daß das Stellwerk, wie jede Vorrichtung zum Stellen der Weichen, in einer mechanischen Verbindung mit den Schienen stand und daher als deren Zubehör anzusehen war. Diese Voraussetzung trifft aber beispielsweise nicht zu auf eine Weichenstellerbude, die nur dazu bestimmt ist, dem Weichensteller Schutz gegen schädliche Einwirkungen der Witterung und Unterkunft beim Einnehmen von Mahlzeiten zu gewähren.

Eine solche Weichenstellerbude ist auch nicht als ein „zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche“ bestimmtes Gebäude anzusehen. Diejenigen Grundstücke und Gebäude, welche unmittelbar zur Ausübung der kaufmännischen und technischen Tätigkeit dienen, die den Betrieb des Transportgewerbes auf der Eisenbahn ausmacht oder ihn vorbereitet und abschließt, gehören zum Gewerbebetriebe des Eisenbahnunternehmers; nur diejenigen, welche für die Verwaltungstätigkeit der die technische Betriebsverwaltung beaufsichtigenden und leitenden Behörden dienen, sind für den „öffentlichen Dienst“ bestimmt. Zu den letzteren gehören die Geschäftsräume der Eisenbahndirektionen, der Betriebs-, Maschinen-, Verkehrs- und Werkstätteninspektionen sowie der Bauabteilungen für Neubauten, nicht aber die Stationsgebäude, Güter- und Lokomotivschuppen, Reparaturwerkstätten, Wassertürme, Vorratsräume, Wärterbuden und die sonst für den Dienst des Betriebspersonals bestimmten Räume usw.<sup>1)</sup>

**Straßenherstellungskosten. Übernahme der Unterhaltung einer bisher von der Provinz oder dem Kreise verwalteten Straße durch die Gemeinde**

Endurteil (IV.) vom 9. November 1905, Entschd. Bd. 48 S. 96.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Eine öffentliche Wegeanlage kann, auch wenn sie nicht von der Gemeinde, sondern etwa von der Provinz oder dem Kreise zu unterhalten ist, eine vorhandene oder auch eine fertige (historische) Orts-

<sup>1)</sup> Vgl. Endurteil vom 14. Februar 1905, Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 960 und 1906 S. 223.

straße sein und ist dann, auch wenn sie erst nach Feststellung statutarischen Beitragspflicht von der Gemeinde zur Unterhaltung genommen wird, keine neue Straße im Sinne des § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875.

Zur Umwandlung eines solchen Weges in eine Ortsstraße bedarf eine Entschließung der Ortsgemeinde; die tatsächliche Gestaltung, Befestigung, der Bebauung und des Verkehrs hat für sich allein die Änderung der rechtlichen Eigenschaft des Weges nicht zur Folge.

**Anliegerbeiträge zu Straßen längs einer Eisenbahn. Umwandlung einer Chaussee in städtische Straße.**

Endurteil (IV.) vom 12. Oktober 1905, Entschd. Bd. 48 S. 102.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

1. Bei Bemessung der Anliegerbeiträge für eine längs einer Eisenbahn herlaufende städtische Straße dürfen zwar nicht die Schienenstränge in ihrer ganzen Ausdehnung innerhalb des Gemeindebezirks als wirtschaftlich einheitliches Baugrundstück behandelt werden; dagegen ist dies nicht zu beanstanden, wenn der ganze Bahnhof als wirtschaftlich einheitliches Grundstück aufgefaßt wird, und zwar gilt das nicht nur bei der Errichtung eines Hauptgebäudes, also etwa des eigentlichen Bahnhofsgebäudes, sondern auch bei der Errichtung von Nebengebäuden irgendwelcher Art. Die wirtschaftliche Einheit ist zu bejahen, die Zwecke, denen solche Nebengebäude, z. B. ein Bahnmeisterbureau dienen, denjenigen, welchen die gesamte Bahnhofsanlage gewidmet ist, gleichwertig sind.

Wenn in einem anderen Falle ein für Eisenbahnbeamte bestimmtes Wohnhaus als wirtschaftlich selbständig und nicht dem benachbarten Bahnhofsgebäude gehörig betrachtet worden ist, so lag dies im Fall insofern wesentlich anders, als es an einer gemeinsamen Umzäunung fehlte, das Wohnhausgrundstück an der Straße ein besonderes Vorgängergitter besaß und im übrigen von dem Bahnhofsgebäude durch eine Mauerzäunung getrennt war.<sup>1)</sup>

2. Die Zuschüsse, die eine Gemeinde von dem Provinzialverband zur Unterhaltung eines Weges als Chaussee, sondern zu einer Umwandlung in eine städtische Straße erhalten hat, sind von den Kosten der Straßenherstellung, für welche Anliegerbeiträge erhoben werden können, abzuziehen.

<sup>1)</sup> Vgl. Urteil vom 28. April 1904, Preuß. Verw.-Bl. XXVI S. 44.

**Verteilung des gemeindesteuerpflichtigen Einkommens aus dem Betriebe einer sich über mehrere Gemeindebezirke erstreckenden Kleinbahn.**

Endurteil (II.) vom 9. Januar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 161.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 35, 47.

Die Vorschrift des § 35 des Kommunalabgabengesetzes, wonach der Eisenbahnbetrieb einer Steuerpflicht nur in denjenigen Gemeinden unterliegt, in denen sich der Sitz der Verwaltung, eine Station oder eine für sich bestehende Betriebs- oder Werkstätte oder eine sonstige gewerbliche Anlage befindet, unterscheidet nicht zwischen den verschiedenen Arten von Eisenbahnen, schließt also seinem Wortlaute nach die Anwendung auch für Kleinbahnen, insbesondere für Straßenbahnen nicht aus. Gleichwohl ist eine Ausdehnung der Vorschrift auf Kleinbahnen jeder Art nicht angängig. Die Vorschrift des Gesetzes beruht, soweit sie die Einheitlichkeit der Betriebsstätte beseitigen will, auf der Voraussetzung eines Gegensatzes zwischen der freien Strecke einerseits und den übrigen Anlagen, insbesondere den Stationen, andererseits. Von einer freien Strecke im Gegensatze zu den durch sie verbundenen Stationen kann aber da nicht die Rede sein, wo die verschiedenen Verrichtungen des Annahme- und Beförderungsbetriebes nicht auf solche einzelnen Stationen verwiesen sind, sondern im wesentlichen an jedem Punkte der Strecke vorgenommen werden. Dies findet bei den gewöhnlichen städtischen Straßenbahnen statt, mögen sie nun mit Pferden, mit Dampf oder Elektrizität betrieben werden. Für die Gleisanlagen solcher Bahnen treffen die Voraussetzungen nicht zu, unter denen das Gesetz mit einer freien Strecke rechnet. Demnach begründen sie die Steuerpflicht, und zwar, falls sie sich über mehrere Gemeinden erstrecken, gemäß § 47 lit. b Abs. 2 des Kommunalabgabengesetzes.

**Sublevationsbeiträge.**

Endurteil (II.) vom 6. März 1905, Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1318.

Kabinettsordre vom 8. Juni 1834.

Von den zu öffentlichen Zwecken dienenden Grundstücken dürfen Sublevationsbeiträge auf Grund der Kabinettsordre vom 8. Juni 1834 nur dann erhoben werden, wenn diese Steuerart überhaupt zur Deckung von Etatsbedürfnissen des betreffenden Jahres in der Gemeinde in Anspruch genommen wird. Es ist nicht angängig, von jenen Grundstücken die bezeichnete Steuer auch in den Fällen fortzuerheben, wo sie von Privatgrundstücken nicht gefordert wird, wo also die öffentlichen Grundstücke auch dann freibleiben würden, wenn sie sich im Privatbesitze befinden und für private Zwecke verwendet würden.

**Zinsen von Anliegerbeiträgen zu Straßenbaukosten.**

Endurteil (IV.) vom 18. Januar 1906, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 83.

Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875. § 15.

Eine Verzinsung der Anliegerbeiträge zu Straßenbaukosten kann nach § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 nicht gefordert werden. Sind Zinsen für Teilzahlungen besonders vereinbart worden, so liegt die Vereinbarung außerhalb des Rahmens jenes Gesetzes; die Zinsen erhalten deshalb niemals die rechtliche Natur des Beitrages selbst, dürfen also auch nicht als eine kommunale Abgabe mit den der Gemeinde zur Geltendmachung ihres Finanzrechts gegebenen Mitteln eingefordert werden.

**Steuerprivilegium der Staatsbeamten.**

Endurteil (II.) vom 24. Oktober 1905, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 205.

Das Steuervorrecht der Staatsbeamten gemäß der Verordnung vom 23. September 1867 steht nur den preußischen Staatsbeamten und gemäß § 19 des Reichsbeamtengesetzes vom 31. März 1873 den deutschen Reichsbeamten, nicht aber den in der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft angestellten Großherzoglich hessischen Staatsbeamten zu, die in Preußen ihren amtlichen Wohnsitz haben.

**II. Straßen- und Wegebau.****Brücken und „öffentliche Wege“.**

Endurteil (IV.) vom 8. Februar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 228.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 55, 56.

Der § 56 des Zuständigkeitsgesetzes betrifft seinem Wortlaute nach nur öffentliche Wege und erwähnt die Brücken nicht besonders. Soweit Brücken nur Teile der öffentlichen Wege bilden, unterstehen sie unbedenklich allen Bestimmungen des § 56. Aber auch die Unterhaltung derjenigen Brücken über öffentliche Flüsse, die nicht zum Wege gehören, sondern als selbständige Verkehrsanstalten anzusehen sind, regelt sich nach den im § 56 gegebenen Vorschriften, und ebenso sind alle Streitigkeiten über die öffentlich-rechtliche Pflicht zu ihrer Unterhaltung nach diesen Vorschriften zu behandeln. Dasselbe muß für die Erstattungsklage nach § 56 Abs. 5 und 6 gelten. Denn auch solche Brücken über öffentliche Flüsse fallen unter das öffentliche „Wegewesen“ des § 55 a. a. O. und werden deshalb von der allgemeinen Bezeichnung der „öffentlichen Wege“ im § 56 mitumfaßt.

**Befugnisse und Obliegenheiten der Wegepolizeibehörden.**

Endurteil (IV.) vom 8. Januar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 241.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Bei der Prüfung der Rechtsbeständigkeit einer wegebaupolizeilichen Verfügung darf nicht einzig und allein der Gesichtspunkt der Sicherheit des Verkehrs, deren Schutz der Wegepolizeibehörde obliegt, in Betracht gezogen werden. Nach § 6b des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 gehört vielmehr auch die Erhaltung der Ordnung und Leichtigkeit des Verkehrs auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen zu den Rechten und Pflichten der Ortspolizeibehörde.

**Streitverfahren in Wegebautsachen.**

Endurteil (IV.) vom 8. Januar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 245.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Die Wegepolizeibehörde, welche auf Einspruch ihre ursprüngliche Verfügung aufhebt, weil sie die Überzeugung gewonnen hat, daß nicht der zuerst in Anspruch Genommene, sondern ein Dritter wegebaupflichtig ist, ist nicht genötigt, wiederum eine mit dem Einspruche anzufechtende Verfügung an den Dritten zu erlassen, sondern sie kann den ihre erste Anordnung aufhebenden Beschluß gleichzeitig gegen den letzteren richten. Diesem steht dann nicht das Rechtsmittel des Einspruchs, sondern dasjenige der Klage zu, unter der Voraussetzung, daß der Einspruchsbeschluß sich selbst nach Form und Inhalt auch dem Dritten gegenüber als solcher und nicht als eine neue polizeiliche Verfügung kennzeichnet.

Zur Einlegung von Rechtsmitteln gegen wegepolizeiliche wie sonstige polizeilichen Verfügungen ist nicht nur derjenige befugt, an den sie gerichtet sind, sondern auch jeder Dritte, in dessen Rechte sie unmittelbar eingreifen. Voraussetzung für die Aktivlegitimation des Klägers ist aber dabei, daß die zu bekämpfende Anordnung ihn unmittelbar in seinen Rechten verletzt; es genügt nicht, wenn sie den Kreis seiner Interessen nur in der Weise berührt, daß ihm aus ihrer Durchführung möglicherweise ein Vermögensnachteil erwachsen kann.

**Zuständigkeitsverhältnisse im Streitverfahren über Wegebautsachen.**

Endurteil (IV.) vom 9. November 1905, Entschd. Bd. 48 S. 254.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

In streitigen Wegebautsachen, in denen außer gegen die Ortspolizeibehörde gegen einen Provinzial-, Landeskommunal- oder Kreis-kommunalverband geklagt wird, ist für die Klage im ganzen Umfange, nicht nur insoweit sie gegen einen der bezeichneten Verbände gerichtet

ist, der Bezirksausschuß und nicht der Kreisausschuß zuständig. Daher ist die Klage, wenn sie zunächst nur gegen die Ortspolizeibehörde bei dem hierfür zuständigen Kreisausschusse, nach Ablauf der Klagefrist aber gegen einen der bezeichneten Verbände bei dem Bezirksausschusse erhoben wird, im vollen Umfange verspätet.

#### **Streit über die Öffentlichkeit eines Weges. Rheinisches Wegerecht.**

Endurteil (IV.) vom 22. Januar 1906, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 84.

1. Bei einem Streite über die Öffentlichkeit eines seiner Begrenzung nach bestimmten Weges kommt es nicht entscheidend darauf an, ob sich der Wegekörper im Privateigentum befindet oder nicht. Allein, sobald die Begrenzung eines öffentlichen Weges gegen ein anstoßendes Privatgrundstück in Frage steht, handelt es sich in erster Linie um den Umfang des Privatgrundstücks, und wenn das Eigentum des Anliegers an der streitigen Fläche feststeht, so spricht eine Vermutung für die Freiheit des Privateigentums. Es ist alsdann Aufgabe der Wegpolizeibehörde, die bestrittene Zugehörigkeit zum öffentlichen Wege darzutun.

2. Nach dem französischen Wegerechte, soweit es auf dem linken Rheinufer eingeführt ist und dort noch heute die geltende Rechtsquelle darstellt, liegt die Unterhaltung der Gemeinde- und Vizinalwege denjenigen Gemeinden ob, in deren Gebiete sie liegen. Dieser Grundsatz, welcher die Belegenheitsgemeinde für unterhaltungspflichtig erklärt, greift für das in Betracht kommende Rechtsgebiet derart durch, daß in der Regel auch durch Observanz die öffentlich-rechtliche Wegebaulast der Gemeinden eine Abänderung nicht erfahren kann.

#### **Anbringung von Geländern an öffentlichen Wegen.**

Endurteil (IV.) vom 21. Mai 1906, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 221.

Der Wegebaupflichtige hat der Wegpolizeibehörde gegenüber auch für die Sicherheit des Verkehrs auf dem von ihm zu unterhaltenden öffentlichen Wege aufzukommen. Wenn daher im Interesse der Verkehrssicherheit die Anbringung von Geländern an dem Wege erforderlich ist, so liegt die Verpflichtung zu ihrer Errichtung dem Wegebaupflichtigen ob. Ist der den Straßenverkehr gefährdende Zustand durch einen anderen herbeigeführt, so hat der Wegebaupflichtige, auch wenn die Polizei diesen anderen zu Abhilfemaßnahmen anzuhalten befugt wäre, doch kein Recht, die Wegpolizeibehörde wegen der ihm angesonnenen Leistung an den Urheber zu verweisen.



### III. Wasserpolizei.

#### Streitverfahren in Vorflutangelegenheiten.

Endurteil (III.) vom 4. Januar 1906, Eentschd. Bd. 48 S. 274.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 66.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, § 127 ff.

Das Ziel einer mit dem Rechtsbehelfe nach § 66 des Zuständigkeitsgesetzes angreifbaren Verfügung darf allein auf die Anordnung der Räumung eines bestehenden Wasserlaufes behufs Erhaltung der Vorflut gerichtet sein und nicht auch auf die Herstellung eines Grabens behufs Verschaffung der Vorflut. Eine Verfügung der Wasserpolizeibehörde, welche die Herstellung eines Grabens zur Verschaffung von Vorflut anordnet, ist nicht, wie eine Räumungsverfügung, mit den Rechtsmitteln aus § 66 a. a. O., sondern mit den in den §§ 127 ff. des Landesverwaltungsgesetzes gegebenen Rechtsmitteln anzufechten.

#### Klage auf Erstattung von Räumungskosten.

Endurteil (III.) vom 6. November 1905, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 335.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 66.

Über Räumungsangelegenheiten gibt es unter den Beteiligten ohne prozessuale Mitwirkung der Wasserpolizeibehörde nur zwei Klagen im Verwaltungsstreitverfahren: die eine nach § 66 Absatz 2 des Zuständigkeitsgesetzes über „die abstrakte öffentlich-rechtliche Verbindlichkeit, Gräben und Privatflüsse zu räumen,“ und die andere nach § 66 Absatz 4 a. a. O. „auf Erstattung des Geleisteten gegen einen aus Gründen des öffentlichen Rechtes Verpflichteten,“ und zwar sowohl seitens dessen, der durch Anordnung der Wasserpolizeibehörde zu einer Räumung veranlaßt ist und sie ausgeführt hat, als auch dessen, der ohne behördliche Anordnung freiwillig eine Räumung vorgenommen hat und glaubt, daß ein anderer öffentlich-rechtlich dazu verpflichtet gewesen wäre. Nur im letzteren Falle hat der Verwaltungsrichter bei einer Klage allein unter den Beteiligten, auch eventuell über die Notwendigkeit der stattgehabten Räumung zu urteilen, um festzustellen, ob der in Anspruch genommene Dritte zu dieser ganz bestimmten Räumung verpflichtet gewesen wäre. Im übrigen ist eine Klage auf Erstattung von Räumungskosten gegen einen zur Räumung Mitverpflichteten im Verwaltungsstreitverfahren unzulässig, wenn der Kläger die Räumung ohne Anordnung der Wasserpolizeibehörde ausgeführt hat, und der Beklagte nicht die abstrakte Räumungspflicht, sondern nur die tatsächliche Notwendigkeit der vorgenommenen Räumung bestreitet.

#### IV. Baupolizei.

##### **Gerehmigungspflichtige, aber ungenehmigte Bauten.**

Endurteil (VIII.) vom 24. Oktober 1905, Entschd. Bd. 48 S. 360.

Bauliche Anlagen dürfen nicht lediglich wegen Fehlens der erforderlichen polizeilichen Genehmigung, sondern nur dann zwangsweise wieder beseitigt werden, wenn sie gegen das materielle Baurecht oder gegen die von der Polizei nach der Natur ihrer Aufgaben zu schützenden Interessen verstoßen.

Niemand kann polizeilich zur Stellung eines Konzessionsgesuches, welcher Art es auch sei, gezwungen werden, daher auch nicht zu einem Antrage auf nachträgliche Genehmigung eines Baues, der genehmigungspflichtig war, aber ohne Genehmigung ausgeführt ist.

##### **Bauten in der Nähe von Eisenbahnen.**

Endurteil (VIII.) vom 4. Mai 1906, Entschd. Bd. 48 S. 366.

Die polizeilichen Vorschriften gegen die mit dem Eisenbahnbetriebe verbundene Feuersgefahr bei der Errichtung von Gebäuden und bei der Lagerung von Materialien bezwecken nur, die den Gebäuden usw. durch den Eisenbahnbetrieb drohende, nicht etwa auch umgekehrt die der Bahn aus den Gebäuden drohende Gefahr abzuwehren. Ihr Inhalt schließt somit nicht aus, daß daneben sonstige allgemeine Vorschriften des örtlichen Baurechts bestehen und anzuwenden sind, die auf feuer- oder sicherheitspolizeilichen Rücksichten beruhen und den Eigentümer in der Bebauung seines Grundbesitzes weiter einschränken.

##### **Neu-, Aus- und Umbauten im Sinne des Baufluchtengesetzes.**

Endurteil (VIII.) vom 9. Februar 1906, Entschd. Bd. 48 S. 369.

Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, § 11.

Im Anwendungsbereiche des Gesetzes vom 2. Juli 1875 sind unter Neu-, Aus- oder Umbauten nur Bauwerke, die auf Bebauung des Grundbesitzes abzielen, zu verstehen, dagegen nicht auch, und zwar ohne Unterschied zwischen bebautem und unbebautem Grundbesitze, Einfriedigungen, mit denen, mögen sie auch technisch Bauwerke sein, lediglich der Zweck verfolgt wird, das Recht auf Nutzung des Grund und Bodens zu sichern. Das Gesetz läßt das Nutzungsrecht des Eigentümers am Grund und Boden bis zur tatsächlichen Durchführung der Fluchtlinie unberührt und schließt bis dahin dessen Berechtigung zur Einfriedigung seines von Fluchtlinien betroffenen Besitzes nicht aus. An-

ordnungen in Polizeiverordnungen oder polizeilichen Einzelverfügungen, die auf einer entgegengesetzten Auffassung beruhen, sind rechtsungültig.

#### **Streitverfahren in Ansiedlungssachen.**

Endurteil (IV.) vom 11. Dezember 1905, Entschd. Bd. 48 S. 392.

Ansiedlungsgesetz vom 10. August 1904.

In Ansiedlungssachen kann das Recht, Einspruch zu erheben und den Einspruch im Verwaltungsstreitverfahren zu vertreten, nur auf die in den §§ 15 und 15a des Gesetzes vom 10. August 1904 namhaft gemachten Gründe gestützt werden, aber weder auf Umstände, die, wie das Bestehen eines festgestellten Bebauungsplanes, die Ansiedlungsgenehmigung überflüssig machen, noch auch solche, die bei der Entscheidung über die Erteilung oder Versagung der Ansiedlungsgenehmigung von der Genehmigungsbehörde von Amtswegen zu berücksichtigen sind.

Nach dem Gesetze vom 10. August 1904 ist, ebenso wie früher nach dem Gesetze vom 25. August 1876, im Verwaltungsstreitverfahren auf die für begründet erachtete Klage des Ansiedlers nur die Außerkraftsetzung des die Ansiedlungsgenehmigung versagenden Bescheides, nicht die Erteilung der Ansiedlungsgenehmigung auszusprechen.

#### **V. Andere Entscheidungen.**

##### **Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung.**

1. Endurteil (III.) vom 18. Dezember 1905, Entschd. Bd. 48 S. 329.

Ein Armenverband darf sich zur Bewilligung notwendiger Krankenhauspflege an erkrankte Kassenmitglieder nach seinem Ermessen so lange für ermächtigt halten, als ihm nicht bekannt geworden ist, daß die Kasse das die Aufnahme in ein Krankenhaus bei ihm nachsuchende Kassenmitglied auf ein anderes Krankenhaus angewiesen oder daß sie ein eigenes Krankenhaus errichtet oder daß sie sich allgemein für die Verweisung ihrer der Krankenhauspflege bedürftigen Mitglieder an ein bestimmtes Krankenhaus entschieden hat. Ist ihm dies aber bekannt geworden, so ist der Armenverband zur Gewährung der Krankenhauspflege für Rechnung der Kasse nur dann ermächtigt, wenn die Abweisung des Kassenmitgliedes ohne Gefährdung des Lebens oder ohne wesentliche Verschlimmerung der Krankheit oder sonst den Umständen nach nicht angängig ist.

## 2. Endurteil (III.) vom 5. Oktober 1905, Entschd. Bd. 48 S. 331.

Statutarische Bestimmungen einer Orts- oder Betriebskrankenkasse, die den Mitgliedern weitere als die im Absatz 1 des § 21 des Krankenversicherungsgesetzes zugelassenen Unterstützungen zubilligen, sind unzulässig.

## 3. Endurteil (III.) vom 23. Oktober 1905, Entschd. Bd. 48 S. 344.

Das die Krankenversicherungspflicht nach § 1 des Krankenversicherungsgesetzes begründende Beschäftigungsverhältnis kann auch schon vor Beginn der tatsächlichen Arbeitsleistung der zur Beschäftigung angenommenen Person vorliegen. Für die Frage, wann eine Beschäftigung begonnen hat, ist, sofern hierüber nichts besonderes verabredet worden, der Beginn der tatsächlichen Arbeitsleistung nicht entscheidend, wenn den Umständen nach anzunehmen ist, daß der Arbeiter sich bereits vor Beginn der Arbeitsleistung zur Verfügung des Arbeitgebers halten muß. Trifft letzteres zu, dann hat das Beschäftigungsverhältnis und damit die Beschäftigung im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes schon mit dem Zeitpunkte begonnen, von welchem ab der Arbeiter zur Verfügung des Arbeitgebers steht.

## 4. Endurteil (III.) vom 26. Oktober 1905, Entschd. Bd. 48 S. 351.

Wenn eine bei einem Unfälle eingetretene Verletzung nicht die alleinige Ursache der Erkrankung des Verletzten ist, hierfür aber doch als eine von mehreren zusammenwirkenden Ursachen erheblich ins Gewicht fällt, so ist das Erfordernis des ursächlichen Zusammenhangs zwischen der infolge der Erkrankung geleisteten Unterstützung und dem Unfälle im Sinne des § 25 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes erfüllt.

## 5. Endurteil vom 23. November 1905, Entschd. Bd. 48 S. 357.

Gewährt ein Armenverband oder eine der in § 25 Abs. 1 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes genannten Kassen einem Unfallverletzten während dessen Kur und Verpflegung in einer Heilanstalt (§ 22 a. a. O.) Unterstützung, so können sie hierfür Überweisung der dem Verletzten nach Beendigung der Heilanstaltsbehandlung zustehenden Unfallrente in der im § 25 Abs. 4 und 5 daselbst geordneten Höhe in Anspruch nehmen.

6. Endurteil (III.) vom 23. Januar 1906, Preuß. Verw.-Bl. XXVIII S. 205.

Eine Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 6 Abs. 1 No. 2 des Krankenversicherungsgesetzes ist vorhanden, wenn die Unmöglichkeit vorliegt, die bisherige Erwerbstätigkeit ohne Verschlimmerung der Krankheit fortzusetzen. Um zu einer sachgemäßen Feststellung in dieser Beziehung zu gelangen, muß die Art der bisherigen Erwerbstätigkeit des Betroffenen ermittelt werden, weil erst auf dieser Grundlage festgestellt werden kann, ob er befähigt gewesen sei, ohne Schaden für seine Gesundheit eine seiner bisherigen Beschäftigung entsprechende Erwerbstätigkeit auszuüben.

#### Konflikterhebung.

Endurteil (I.) vom 8. Dezember 1905, Preuß. Verw.-Bl. XXVII S. 853.

Gesetz vom 13. Februar 1854, § 1.

Der Vorsteher einer Behörde oder ein Beamter, der ihn vertritt, befindet sich, wenn er die an die Behörde gerichteten Sendungen öffnet und über ihren Inhalt verfügt, in Ausübung des Amtes. Einem solchen Beamten liegt die Pflicht ob, sämtliche Schriftstücke zur Vorlage zu bringen. Dieser Pflicht entspricht die Aufgabe, sich, ehe er die Pakete, Umschläge und sonstigen Hüllen, in denen die Sendungen enthalten sind, beiseite schafft, zu überzeugen, ob sie ihres Inhalts gänzlich entleert sind. Tut er dies nicht, nimmt er nicht alle Eingänge an sich, so unterläßt er damit eine gebotene Amtshandlung.

---

#### Gesetzgebung.

**Preußen.** Allerhöchste Urkunde vom 17. November 1906, betr. die von der Ruppiner Kreisbahn, Eisenbahnaktiengesellschaft, beschlossene Ausdehnung ihres Gesellschaftszwecks auf die finanzielle Beteiligung an dem von der Löwenberg-Lindower Kleinbahnaktiengesellschaft geplanten Umbau der Kleinbahn Löwenberg (Mark)—Herzberg—Lindow—Rheinsberg in eine Nebeneisenbahn.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 107.)

Entwurf eines Eisenbahnanleihegesetzes. Dem preußischen Abgeordnetenhaus auf Grund Allerhöchster Ermächtigung am 14. April 1907 vorgelegt.

(No. 187 der Drucksachen des Abgeordnetenhauses.)

Der Gesetzentwurf betrifft die Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausrüstung des Staatseisenbahnnetzes und die Beteiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen sowie die Beschaffung der hierzu erforderlichen Mittel. Sein Inhalt wird im nächsten Heft erörtert werden.

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl. Seite
Vom 18. Februar 1907, betr. Mitwirkung bei der Beschlußfassung in Kollegialsachen . . . . .	37
Vom 18. Februar 1907, betr. Verwendung von Staatspapieren zu Sicherheitsleistungen für den Eisenbahnfiskus . . . . .	37
Vom 6. März 1907, betr. Beförderung von Briefbeuteln usw. durch das Eisenbahnzugpersonal . . . . .	63
Vom 13. März 1907, betr. Vorschriften für die Ermittlung der Leistungen der Fahrbetriebsmittel . . . . .	69
Vom 7. März 1907, betr. Bezirkseisenbahnrat in Erfurt . . . . .	101
Vom 12. März 1907, betr. Bezirkseisenbahnrat in Breslau . . . . .	101
Vom 19. März 1907, betr. Geschäftsanweisung für die Erledigung der Angelegenheiten des Güterwagendienstes im Königlichen Eisenbahn-Zentralamt in Berlin . . . . .	102
Vom 18. März 1907, betr. staatliches Aufsichtsrecht über die im preußischen Staatsgebiete gelegene Teilstrecke der Nordbrabant-Deutschen Eisenbahn (Wesel—Landesgrenze [Gennepe]) . . . . .	105
Vom 21. März 1907, betr. Änderungen bei den Eisenbahnbetriebs-, Maschinen-, Werkstätten- und Verkehrsinspektionen . . . . .	105

**Bayern.** Königlich Allerhöchste Verordnung vom 25. März 1907, betr. die Gewährung von Tagegeldern und die Vergütung von Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der bei den Inspektionen der Staatseisenbahnverwaltung verwendeten Beamten. (Veröffentlicht im Verordnungs- und Anzeige-Blatt für die Königlich Bayerischen Verkehrsanstalten No. 29 vom 31. März 1907.)

§ 1.

Die Bestimmungen in §§ 6—9 der Königlich Allerhöchsten Verordnung vom 11. Februar 1875, die Aufrechnung der Tagegelder und Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der Beamten und Bediensteten des Zivilstaatsdienstes betr.,

finden auf die auswärtigen Dienstgeschäfte, die von den Beamten der Betriebs-, Bau-, Maschinen- und Neubauinspektionen innerhalb des Inspektionsbezirkes oder im Bezirke einer benachbarten Inspektion oder am Sitze der Eisenbahndirektion vorgenommen werden, keine Anwendung.

Das gleiche gilt hinsichtlich der auswärtigen Dienstgeschäfte, die von Beamten der Werkstätteinspektionen aus Anlaß von Probe- und Revisionsfahrten aller Art vorgenommen werden.

#### § 2.

Für die Vornahme auswärtiger Dienstgeschäfte der in § 1 bezeichneten Art wird, sofern die Voraussetzungen des § 1 der Allerhöchsten Verordnung vom 11. Februar 1875 gegeben sind, Entschädigung nach besonderen Sätzen gewährt, die von dem Königlichen Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten im Benehmen mit dem Königlichen Staatsministerium der Finanzen allgemein festzusetzen sind.

#### § 3.

Die vorstehenden Bestimmungen finden auch auf die Beamten der Betriebswerkstätten und Lokomotivstationen Anwendung, sofern sie im Auftrage des vorgesezten Inspektionsvorstandes auswärtige Dienstgeschäfte der in § 1 erwähnten Art vorzunehmen haben.

#### § 4.

Beamten, denen die Stellvertretung eines Inspektionsbeamten übertragen wird, ist, wenn der Sitz der Inspektion sich am gleichen Orte befindet, bei auswärtigen Dienstgeschäften der in § 1 erwähnten Art Entschädigung nach § 2 der gegenwärtigen Verordnung zu gewähren.

Beamte, die von einem anderen Orte zur Stellvertretung eines Inspektionsbeamten abgeordnet werden, haben bei einer die Dauer von 14 Tagen nicht übersteigenden Stellvertretung für ihre auswärtige Dienstleistung Tagegelder nach der Allerhöchsten Verordnung vom 11. Februar 1875, bei länger dauernder Stellvertretung für die ersten 14 Tage Tagegelder nach dieser Verordnung, vom 15. Tage ab lediglich Entschädigung nach den für die Inspektionsbeamten zufolge der gegenwärtigen Verordnung festgesetzten besonderen Sätzen zu erhalten.

#### § 5.

Im übrigen tritt in den Bestimmungen der Allerhöchsten Verordnung vom 11. Februar 1875 keine Änderung ein.  
13. Juli 1892

#### § 6.

Gegenwärtige Verordnung tritt am 1. April 1907 in Kraft.

Bekanntmachung des Königl. Staatsministeriums der Finanzen und des Königlichen Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten vom 30. März 1907, betr. Gewährung von Tagegeldern und die

Vergütung von Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der bei den Inspektionen der Staatseisenbahnverwaltung verwendeten Beamten.

Im Vollzuge der Allerhöchsten Verordnung vom 25. März 1907, die Gewährung von Tagegeldern und die Vergütung von Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der bei den Inspektionen der Staatseisenbahnverwaltung verwendeten Beamten betr., wird nachstehendes bekannt gegeben:

### § 1.

1. Bei Vornahme auswärtiger Dienstgeschäfte im Sinne der §§ 1 und 2 der Allerhöchsten Verordnung vom 25. März 1907 werden an Stelle der normativmäßigen Tagegelder und des Reisekostenersatzes Entschädigungen nach folgenden besonderen Sätzen (ermäßigte Tagegelder) gewährt:

- a) den Vorständen der Betriebs-, Bau- und Maschineninspektionen und den ihnen etwa zugeteilten Beamten des höheren Dienstes  
nach dem Satze von 6 *M.*,
- b) den Vorständen der Neubauinspektionen, dem Vorstände der Kanalinspektion Nürnberg und den ihnen etwa zugeteilten Beamten des höheren Dienstes . . . . . nach dem Satze von 9 *M.*,
- c) den Vorständen der Werkstätteinspektionen und den ihnen etwa zugeteilten Beamten des höheren Dienstes . . . nach dem Satze von 6 *M.*,
- d) den Nebenbeamten des mittleren Dienstes bei den Inspektionen, insoweit für sie nicht Pauschvergütungen vorgesehen sind,  
nach dem Satze von 4 *M.*

2. Die in Ziffer 1 lit. a vorgesehene Vergütung wird auch gewährt, wenn Vorstände von Maschineninspektionen oder deren Nebenbeamte des höheren Dienstes Lokomotiven der unterstellten Werkstätten und Lokomotivstationen auf turnusmäßigen Fahrten zu begleiten haben.

### § 2.

1. Die dem höheren Dienste angehörenden Vorstände der Betriebswerkstätten erhalten bei Vornahme auswärtiger Dienstgeschäfte, die sie innerhalb des Bezirkes der Maschineninspektion oder einer benachbarten Inspektion oder am Sitze der Direktion vorzunehmen haben, Entschädigung (ermäßigte Tagegelder)  
nach dem Satze von 6 *M.*

die dem mittleren Dienste angehörenden Vorstände und Nebenbeamten der Betriebswerkstätten und Lokomotivstationen . . . nach dem Satze von 4 *M.*

2. Die gleiche Entschädigung wird gewährt, wenn die Vorstände oder Nebenbeamten von Betriebswerkstätten oder Lokomotivstationen die zugewiesenen Lokomotiven auf turnusmäßigen Fahrten zu begleiten haben.

### § 3.

Die Entschädigungen (ermäßigte Tagegelder) nach §§ 1 und 2 werden für jeden Tag der auswärtigen Beschäftigung und auf so lange bewilligt, als das auswärtige Dienstgeschäft — die Reisezeit mit eingerechnet — dauert.

Dauert jedoch ein auswärtiges Dienstgeschäft, das an einem und demselben Tage begonnen und beendet wird, bei den Beamten der Neubauinspektionen



and der Kanalspektion nicht über 6 Stunden, bei den übrigen nicht über 4 Stunden, so wird nur die Hälfte der in §§ 1 und 2 angegebenen Sätze bewilligt.

Werden an einem und demselben Tage mehrere nicht über 6 oder nicht über 4 Stunden dauernde auswärtige Dienstgeschäfte vorgenommen, so ist für jedes Dienstgeschäft die Entschädigung im halben Betrage zu verabfolgen. Die Gesamtvergütung darf jedoch in keinem Falle für einen Kalendertag die festgesetzten Sätze von 9, 6 oder 4 *M* übersteigen. Dies gilt auch dann, wenn etwa an einem Kalendertage zwei oder mehrere über 6 oder über 4 Stunden dauernde auswärtige Geschäfte vorgenommen werden sollten.

Bei zwei- oder mehrtägiger Abwesenheit wird für den Tag der Abreise und gegebenenfalls der Rückkunft die Entschädigung um die Hälfte abgemindert, wenn die Dienstreise erst in der zweiten Hälfte des Tages angetreten oder bereits in der ersten Hälfte des Tages vollendet ist.

#### § 4.

An Stelle der in §§ 1 bis 3 festgesetzten Entschädigungssätze (ermäßigten Tagegelder) erhalten Pauschvergütung für ihre auswärtige Tätigkeit:

- a) die Vorstände der Betriebsinspektionen München III und Nürnberg III 420 *M* jährlich,
- b) die Vorstände der Bauinspektionen München III und Nürnberg IV 420 *M* jährlich,
- c) die Vorstände der Betriebs- und der Bauinspektionen München I und Nürnberg I 600 *M* jährlich,
- d) die Oberverwalter und Verwalter im Geometerdienste, die Obergeometer und Geometer bei den Neubauspektionen 540 *M* jährlich,
- e) die kassenführenden Beamten bei den Neubauspektionen je nach dem Geschäftsumfange und der Länge der im Bau begriffenen Bahnlinsen 360, 420 oder 480 *M* jährlich,
- f) die bantchnischen Beamten der Kategorien A V mit B I bei den Bau- und Neubauspektionen 240 *M* jährlich.

Dieser Satz kann, wenn der Beamte bei der Bauausführung neuer Bahnlinsen verwendet wird, von den Direktionen auf 360 oder 480 *M* erhöht werden. Dies gilt auch für den Fall, daß einer Inspektion ausnahmsweise die Projektierung neuer Bahnlinsen übertragen wird.

#### § 5.

1. Die in §§ 1 mit 4 aufgeführten Entschädigungssätze und Pauschsummen bilden die Vergütung für alle Mehrauslagen, die durch die auswärtige Tätigkeit im Sinne der vorstehenden Bestimmungen erwachsen sind.

2. Den Vorständen der Neubauspektionen und den etwa zugeteilten Beamten des höheren Dienstes werden jedoch die anlässlich der Bereisung der Neubaustrecken erwachsenden notwendigen Auslagen für Fuhrwerkskosten vergütet.

Die Direktion kann statt dessen Pauschbeträge von 180, 300, 420, 540 oder 600 *M* jährlich gewähren.

3. Vergütung der Fuhrwerkskosten wird auch dem Vorstand der Kanalspektion und dessen Stellvertreter gewährt.

4. Die Bestimmung in Ziffer 2 findet auch Anwendung auf die Vorstände

von Bauinspektionen und die ihnen etwa zugeteilten Beamten des höh. Dienstes, wenn ihnen die Ausführung neuer Bahnlinsen übertragen ist.

## § 6.

Als Bezirk einer Inspektion im Sinne der gegenwärtigen Bekanntmachung gilt das gesamte räumliche Gebiet, innerhalb dessen sich die ordentlichen Geschäftsaufgaben der Inspektion abzuwickeln haben.

Hierher gehört beispielsweise auch die Besichtigung von Werkstücken u. in Steinbrüchen, bei Geschäftsleuten usw., beim Vorstand der Maschineninspektion in Lindau die Teilnahme an den Inspektorenkonferenzen.

Als zum Bezirke gehörig gelten auch die innerhalb des Bezirkes gelegenen Privatbahnen, auf denen in Wahrung des staatlichen Aufsichtsrechtes Dienstleistungen auszuführen sind.

## § 7.

Die in §§ 1 mit 4 festgesetzten Entschädigungssätze und Pauschvergütungen gelten auch für Dienstreisen, die zwar ganz oder teilweise auf außerhalb des Bezirkes gelegenen Bahnstrecken zurückgelegt, jedoch zur Verrichtung der Dienstgeschäfte an Orten unternommen werden, die innerhalb des Bezirkes gelegen sind, ebenso für Dienstreisen, bei denen außerhalb des Bezirkes gelegene Strecken beiufs Erreichung der nächsten fahplanmäßigen Zugshaltstation zurückgelegt sind.

## § 8.

Für auswärtige Dienstgeschäfte, auf welche die Bestimmungen der gegenwärtigen Bekanntmachung keine Anwendung finden, werden neben der Pauschvergütung oder an Stelle der festgesetzten Entschädigungssätze (ermäßigten Tagelöhner) die normalen Tagegelder gewährt.

**Österreich - Ungarn.** Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Taus nach Tachau.

Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Wsetin nach Groß-Karlowitz.

Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Friedberg nach Aspang.

Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Cervignano über Aquileja nach Belvedere.

Gesetz vom 19. Februar 1907, betr. die Herstellung einer Lokalbahn von Werenczanka nach Okna.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt 1907, No. 35.)

Die Regierung wird durch diese Gesetze ermächtigt, die Ausführung vorbezeichneten Lokalbahnen durch Konzessionserteilung unter den Bedingungen des Gesetzes sicherzustellen, insbesondere bei der Konzessionserteilung die Gar-

eines Reinertragnisses zu gewähren. Nach dem Gesetze vom 31. Dezember 1894 über Bahnen niederer Ordnung<sup>1)</sup> ist zwar die Regierung allgemein ermächtigt den Bau von Lokalbahnen durch Gewährung umfangreicher, in dem Gesetz einzeln namhaft gemachter Vorteile, an den Unternehmer zu fördern. Ein Vorbehalt besteht jedoch insofern, als nach Art. XI des erwähnten Gesetzes in jedem Falle durch ein besonderes Gesetz bestimmt werden soll, inwiefern für einzelne Lokalbahnen von der Staatsverwaltung finanzielle Unterstützungen, die nicht im Wirkungskreise der Verwaltung gelegen sind, wie insbesondere die Zusicherung einer staatlichen Ertragnisgarantie u. a., zugestanden werden können. Auf Grund dieser Vorschrift sind die vorbezeichneten Gesetze ergangen.

Gesetz vom 6. März 1907, betr. die Erhöhung der Staatsgarantie für mehrere bereits sichergestellte Bahnen niederer Ordnung.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt 1907, No. 35)

#### Artikel I.

Die Regierung wird ermächtigt, den im Artikel III des Gesetzes vom 19. Juni 1895, R. G. Bl. No. 83, festgesetzten Maximalbetrag des vom Staate garantierten jährlichen Reinertragnisses für die Eisenbahn Marienbad—Karlsbad, ferner die in den Artikeln III und XXI des Gesetzes vom 21. Dezember 1898, R. G. Bl. No. 233, festgesetzten Maximalbeträge der vom Staate garantierten jährlichen Reinertragnisse für die Eisenbahnen Lambach—Haag, Kühnsdorf—Eisenkappel, Triest—Parenzo und Bregenz—Bezau, sowie den im Artikel III des Gesetzes vom 1. Juli 1901, R. G. Bl. No. 85, festgesetzten Maximalbetrag des vom Staate garantierten jährlichen Reinertragnisses für die Eisenbahn Hartberg—Friedberg zum Zwecke der Bedeckung der eingetretenen Mehrerfordernisse an den Baukapitalien der genannten Bahnen um jene Beträge zu erhöhen, welche dem jährlichen Erfordernisse für die höchstens vierprozentige Verzinsung und die innerhalb längstens 75 Jahren zu bewirkende Rückzahlung der für obige Bahnen zu vorgedachtem Zwecke neu aufzunehmenden Anlehen in dem zur Beschaffung eines Effektivbetrages, und zwar für:

Marienbad—Karlsbad . . . . .	von 1 740 000 Kr.,
Lambach—Haag . . . . .	„ 140 000 „
Kühnsdorf—Eisenkappel . . . . .	„ 100 000 „
Triest—Parenzo . . . . .	„ 3 020 000 „
Bregenz—Bezau . . . . .	„ 2 800 000 „
Hartberg—Friedberg . . . . .	„ 1 600 000 „

erforderlichen Nominalbeträge entsprechen.

#### Artikel II.

Die Regierung wird ferner ermächtigt, den im Artikel III des Gesetzes vom 21. Dezember 1898, R. G. Bl. No. 233, festgesetzten Maximalbetrag des vom Staate garantierten jährlichen Reinertragnisses für die Eisenbahn Meran—Mals behufs Bedeckung der eingetretenen Mehrerfordernisse am Baukapitale dieser Bahn, so-

<sup>1)</sup> Abgedruckt im Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1895, S. 414 ff.

wie zum Zwecke der Bedeckung der Kosten für die Aufstellung des Detailprojekts für die Eisenbahnlinie von Mals nach Landeck und an die Reichsgrenze gegenüber der Schweiz um jenen Betrag zu erhöhen, welcher dem jährlichen Erfordernisse für die höchstens vierprozentige Verzinsung und die längstens innerhalb 75 Jahre zu bewirkende Rückzahlung eines für obige Bahn aufzunehmenden Anlehen dem zur Beschaffung eines Effektivbetrages von 5000000 Kr. erforderlichen Minimalbetrage entspricht.

#### Artikel III.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes, welches mit dem Tage seiner Verkündmachung in Wirksamkeit tritt, sind Mein Eisenbahnminister und Mein Finanzminister betraut.

### Gesetz vom 6. März 1907, betr. die Beteiligung des Staates an der Kapitalsbeschaffung für mehrere Lokalbahnen.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt 1907, No. 35.)

#### Artikel I.

- Zum Zwecke der Sicherstellung der nachstehend bezeichneten Lokalbahnen:
1. von der Station Wekelsdorf der priv. österreichisch-ungarischen Staatsbahngesellschaft nach Parschitz;
  2. von der Station Opočno der priv. österreichisch-ungarischen Staatsbahngesellschaft nach Dobruška;
  3. von der Station Skalitz-Boskowitz der priv. österreichisch-ungarischen Staatsbahngesellschaft über Boskowitz zur Station Groß-Opatowitz der Mährischen Westbahn;
  4. von der Station Tscheltsh der Lokalbahn Saitz-Göding über Kloß nach Steinitz;
  5. von Lemberg über Kamionka strumitowa nach Stojanów;
  6. von der Station Drohobycz der Staatsbahnen oder einem anderen geeigneten Punkte der Staatsbahnlinie Drohobycz-Borystaw nach Truskawitz;
  7. von der Station Muszyna-Krynica der Staatsbahnen nach Krynica;
  8. von Unterach am Attersee nach See am Mondsee;
  9. von der Station Ruprechtshofen der Lokalbahn St. Pölten-Kirchbach a. d. Pielach-Mank über Wieselburg nach Gresten;
  10. von Innsbruck (Wilten) über Seefeld bis zur bayerischen Grenze bei Scharnitz;
  11. von der Station Reutte der Lokalbahn Reutte-Schönbühl über Leventina bis zur bayerischen Grenze bei Griesen;
  12. von der Station Oberbozen der Lokalbahn Bozen-Oberbozen bei Klöbenstein;
  13. von der Station Bruneck der priv. Südbahngesellschaft nach Sandtnerferrière und
  14. von der Station Leibnitz der priv. Südbahngesellschaft über Gleinstätten zur Station Pöfling-Brunn der priv. Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbahngesellschaft

wird die Regierung ermächtigt, Stammaktien der diese Lokalbahnen zur Ausführung bringenden Aktiengesellschaften in den folgenden Maximalbeträgen zu übernehmen, und zwar:

Wekelsdorf—Parschnitz . . . . .	400 000 Kr.
Opočno—Dobruška . . . . .	120 000 „
Skalitz-Boskowitz—Groß-Opatowitz . . . . .	400 000 „
Tscheltsch—Steinitz . . . . .	400 000 „
Lemberg—Stojanów . . . . .	4 000 000 „
Drohobycz—Truskawiec . . . . .	750 000 „
Muszyna-Krynica—Krynica . . . . .	550 000 „
Unterach—See . . . . .	150 000 „
Ruprechtshofen—Gresten . . . . .	380 000 „
Innsbruck (Wilten)—bayerische Grenze bei Scharnitz . . . . .	6 100 000 „
Reute—bayerische Grenze bei Griesen . . . . .	3 000 000 „
Oberbozen—Klobenstein . . . . .	115 000 „
Brunek—Sand I. T. . . . .	200 000 „
Leibnitz—Pölling-Brunn . . . . .	600 000 „

Für die anlässlich der Auszahlung der vorstehend angeführten Kapitalsbeiträge auszufertigenden Empfangsbestätigungen wird die Stempel- und Gebührenfreiheit gewährt.

Die Festsetzung der näheren Modalitäten für die Zuwendung der angeführten Kapitalsbeiträge an die genannten Aktiengesellschaften bleibt der Regierung vorbehalten.

#### Artikel II.

Die Regierung wird ermächtigt, nebst dem zufolge des Artikel I des Gesetzes vom 18. Juli 1905, R. G. Bl. No. 124, für die normalspurige Lokalbahn von Libochowitz nach Jenachowitz bewilligten Kapitalsbeiträge von 520 000 Kr. weiters Stammaktien der für diese Bahn zu bildenden Aktiengesellschaft in dem Maximalbetrage von 118 800 Kr. unter den von der Regierung festzusetzenden Modalitäten zu übernehmen.

Die Regierung wird weiters ermächtigt, zum Zweck einer entsprechenden Herabminderung der von den Bezirken Kolomea und Horodenka sowie von den Städten Kolomea und Horodenka aus Anlaß der Beitragsleistung für die Lokalbahn Delatyn—Kolomea—Stefanówka übernommenen finanziellen Verbindlichkeiten Stammaktien der für die genannte Lokalbahn gebildeten Aktiengesellschaft bis zum Maximalbetrage von 787 600 Kr. unter den von der Staatsverwaltung festzusetzenden Modalitäten zu übernehmen.

Weiters wird die Regierung ermächtigt, nebst dem zufolge des Artikels I des Gesetzes vom 18. Juli 1906, R. G. Bl. No. 124, für die schmalspurige Lokalbahn von Agonitz nach Klaus bewilligten Staatsbeiträge von 780 000 Kr., weiters Stammaktien der diese Bahn zur Ausführung bringenden Aktiengesellschaft in dem Maximalbetrage von 300 000 Kr. unter den von der Regierung festzusetzenden Modalitäten zu übernehmen.

Die aus Anlaß der in den vorstehenden Absätzen behandelten Rechtsgeschäfte auszufertigenden Urkunden und Eingaben genießen die Stempel- und Gebührenfreiheit.

## Artikel III.

Die Regierung wird ermächtigt, sich an der Sanierungsaktion für die mit der Konzessionsurkunde vom 4. September 1892, R. G. Bl. No. 181, konzessionierte Lokalbahn von Castowitz über Reichenau nach Sollnitz (Kwasnef) unter den von der Staatsverwaltung festzusetzenden näheren Modalitäten durch Zuweisung eines Kapitalsbeitrages im Maximalbetrage von 150 000 Kr. zu beteiligen, sofern zu demselben Zwecke seitens des Königreiches Böhmen ein Beitrag von mindestens 98 200 Kr. und seitens der Stadtgemeinde Reichenau a. d. Kněžna ein solcher von mindestens 46 500 Kr. geleistet wird und überdies die Gemeinde Reichenau a. d. Kněžna sich verpflichtet, für den Fall, als die Reinerträge der Lokalbahn zur Verzinsung und Tilgung der auf derselben haftenden Verbindlichkeiten nicht ausreichen sollten, den fehlenden Betrag alljährlich aus ihren Mitteln beizustellen.

Dieser Staatsbeitrag ist entweder, falls zu dem vorerwähnten Zwecke eine Aktiengesellschaft gegründet werden sollte, gegen Übernahme von Stammaktien im gleichen Nominalbetrage oder, falls eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung gebildet werden sollte, gegen Gutschiebung des obenerwähnten Betrages als Geschäftsanteil des Staates zu leisten.

Für die im vorstehenden Absatze erwähnte Bildung einer Aktiengesellschaft oder Gesellschaft mit beschränkter Haftung sowie für die aus diesem Anlasse erforderlich werdenden Eingaben, Eintragungen, Ausfertigungen, Verträge und sonstigen Urkunden wird die Befreiung von den Stempel- und unmittelbaren Gebühren gewährt.

## Artikel IV.

Die Regierung wird ermächtigt, die in den Artikeln I bis III bezeichneten Kapitalsbeiträge gegebenenfalls durch Ausgabe von Obligationen der durch das Gesetz vom 2. August 1892, R. G. Bl. No. 181, geschaffenen Rente oder im Wege einer anderen Kreditoperation zu beschaffen.

## Artikel V.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes, welches mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit tritt, sind Mein Eisenbahnminister und Mein Finanzminister beauftragt.

Gesetz vom 8. März 1907, betr. die Projektverfassung für die Eisenbahnlinie von Jaslo nach Konieczna auf Staatskosten.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt 1907, No. 35.)

Gesetz vom 1. März 1907, wirksam für das Erzherzogtum Österreich unter der Enns, betr. die Erwerbung von Prioritätsaktien der Lokalbahn Ernstbrunn—Mistelbach—Hohenau mit Flügel nach Poysdorf und Gainersdorf—Mistelbach.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt, No. 41 vom 9. April 1907.)

**Rußland.** Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 16./29. November 1906, betr. die Regeln über die Beförderung von Zuckerrüben von den Stationen der Kursk-Charkow-Sewastopoler Eisenbahn nach der Verteilung der Wagen unter die Versender.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 3./16. Februar 1907, No. 5.)

Punkt 1 der Regeln bestimmt, daß die Zuckerrüben während der Rübenkampagne aus der Zahl der Güter, die der Reihenfolge (Otschered) unterworfen sind, ausgeschlossen werden. — Punkt 2. Die Kampagne beginnt am 1./14. September und wird in vierzehntägige Abschnitte eingeteilt. Für jeden Abschnitt wird von der Betriebsdirektion ein besonderer Fahrplan aufgestellt. — Punkt 3-14 Tage vor jedem der vorbezeichneten vierzehntägigen Abschnitte haben die Fabriken der Betriebsdirektion anzugeben: a) die Gesamtmenge an Rüben, die während der ganzen Kampagne und im besonderen während der einzelnen vierzehntägigen Abschnitte der Fabrik zugehen sollen; b) die geringste Tagesmenge an Zuckerrüben, die zur Aufrechterhaltung eines ununterbrochenen Betriebes der Fabrik erforderlich ist; c) die größte Tagesmenge an Zuckerrüben, die die Fabrik an einem Tage des nächsten vierzehntägigen Abschnittes in Empfang zu nehmen imstande ist. — Punkt 5. Wenn ein Versender die Absicht hat, nicht von einer Station, sondern etwa von einer Ausweichstelle oder Blockstation aus zu verladen, so ist hierüber 2 Monate vor Beginn der Kampagne mit der Betriebsdirektion eine besondere Vereinbarung zu treffen. — Punkt 7. Die Verteilung der Wagen zur Beförderung der Zuckerrüben soll in der Weise erfolgen, daß die Leistungsfähigkeit der Versandstationen einerseits und andererseits die Sicherstellung des ununterbrochenen Betriebes der Fabrik maßgebend sind. — Punkt 15. Für das Beladen werden 6 Tagesstunden, für das Entladen bei Tage 4, bei Nacht 6 Stunden freigegeben. Der Lauf dieser Fristen beginnt mit dem Augenblick der Laderechtheilung des Wagens usw.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 24. Januar/6. Februar 1907, betr. den Umfang des normalen Gewichtsverlustes bei der Beförderung von Zucker (Raffinade) und Sandzucker auf den Eisenbahnen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 17. Februar/2. März 1907, No. 7.)

Es wird bestimmt, daß für die Beförderung von Raffinadezucker und Sandzucker auf den Eisenbahnen aus dem europäischen nach dem asiatischen Rußland und umgekehrt 1‰ für die Beförderung dagegen innerhalb des europäischen oder asiatischen Eisenbahnnetzes 1/2‰ in Anrechnung zu bringen ist.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 20. Dezember/2. Januar 1907, betr. die zeitweilige Übernahme der St. Petersburg-Ssestrorjezker Eisenbahn in die Staatsverwaltung.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 3./16. März 1907, No. 9.)

Die Maßregel wird begründet mit der am 13./26. Dezember 1906 durch St. Petersburger Kommerzgericht erfolgten Erklärung der Zahlungsunfähigkeit der genannten Gesellschaft.

**Vereinigte Staaten von Amerika.** Gesetz vom 4. März 1907,  
Förderung der Sicherheit der Angestellten und Reisenden auf  
Eisenbahnen durch Beschränkung der Dienststunden i  
Angestellten.

Artikel 1.

Die Vorschriften dieses Gesetzes finden Anwendung auf alle gemeinen Frachtführer, ihre Beamten, Geschäftsleiter und Angestellten, die sich mit der Beförderung von Personen oder Gütern in dem Bezirk Columbia oder dem Territorium der Vereinigten Staaten, oder von einem Staat oder Territorium der Vereinigten Staaten oder dem Bezirk Columbia nach einem anderen State oder Territorium der Vereinigten Staaten oder dem Bezirk Columbia, oder von einem Orte in den Vereinigten Staaten nach einem angrenzenden fremden Lande, oder von einem Orte in den Vereinigten Staaten durch ein fremdes Land nach einem anderen Orte in den Vereinigten Staaten befassen. Der Ausdruck „Eisenbahn“ im Sinne dieses Gesetzes umfaßt alle Brücken und Fähren, die in Verbindung mit einer Eisenbahn betrieben werden, und ebenso alle Schienenwege, die von einer Eisenbahn betriebenen gemeinen Frachtführer benutzt werden, sowie auch eigene oder solche, die auf Grund eines Vertrages, eines Übereinkommens oder eines Pachtverhältnisses betrieben werden. Der Ausdruck „Angestellte“ im Sinne dieses Gesetzes bedeutet Personen, die unmittelbar oder mittelbar mit der Beförderung von Gütern zu tun haben.

Artikel 2.

Es ist jedem diesem Gesetz unterstehenden gemeinen Frachtführer, Beamten oder Geschäftsleitern untersagt, von einem diesem Gesetz unterworfenen Angestellten zu verlangen oder ihm wissentlich zu gestatten, länger als 16 Stunden hintereinander Dienst zu tun, und wenn ein Angestellter eines gemeinen Frachtführers 16 Stunden hintereinander Dienst getan hat, so ist er abzulösen, und es ist nicht von ihm verlangt oder ihm gestattet werden, wieder zum Dienst zu gehen, wenn er nicht hintereinander mindestens 10 dienstfreie Stunden gehabt hat; es soll von keinem Angestellten, der in einem Zeitraum von 24 Stunden im ganzen 16 Stunden Dienst gehabt hat, verlangt oder ihm gestattet werden, weiter zum Dienst zu tun, bevor er nicht hintereinander mindestens 8 dienstfreie Stunden gehabt hat; es sei denn, daß ein Angestellter unmittelbar vor dem erwähnten Zeitraum von 24 Stunden hintereinander wenigstens 8 dienstfreie Stunden und während des erwähnten Zeitraums von 24 Stunden hintereinander mindestens 6 dienstfreie Stunden gehabt hat.

Es soll weiter von keinem Betriebsbeamten, Zugleiter oder anderem Angestellten, der unter Benutzung des Telegraphen oder Fernsprechers Mittel zur Beförderung oder Anordnungen übermittelt, entgegennimmt oder aufgibt, die Bewegungen angehen oder beeinflussen, verlangt oder ihm gestattet werden



allen Signaltürmen und Bureaus, auf allen Dienststellen und Bahnhöfen, die Tag und Nacht ununterbrochen im Betrieb sind, länger als 9 Stunden während eines Zeitraumes von 24 Stunden, und in allen Signaltürmen und Bureaus, auf allen Dienststellen und Bahnhöfen, die nur bei Tag in Betrieb sind, länger als 13 Stunden Dienst zu tun, abgesehen von dringenden Fällen, in denen die vorbezeichneten Angestellten an höchstens 3 Tagen in der Woche während eines Zeitraums von 24 Stunden 4 Stunden länger Dienst tun dürfen.

Das Bundesverkehrsamt kann in besonderen Fällen nach eingehender Untersuchung, wenn ein triftiger Grund vorliegt, Ausnahmen hiervon zulassen.

#### Artikel 3.

Ein gemeiner Frachtführer oder ein Beamter oder Geschäftsleiter eines solchen, der von einem Angestellten unter Verletzung der im Art. 2 enthaltenen Bestimmungen verlangt oder ihm gestattet, zum Dienst zu gehen, im Dienst zu sein oder zu bleiben, soll mit einer Geldbuße bis zu 500 Dollars bestraft werden für jeden Fall der Zuwiderhandlung, der in einer Anklage von dem Bezirksanwalt der Vereinigten Staaten bei einem Bezirksgericht der Vereinigten Staaten anhängig gemacht wird, das für den Ort, wo die Zuwiderhandlung begangen worden ist, zuständig ist; und es wird den Bezirksanwälten zur Pflicht gemacht, wegen der zu ihrer Kenntnis gelangenden Fälle auf Anweisung des Generalanwalts Anklage zu erheben; es soll jedoch nach Ablauf eines Jahres seit dem Tage der Zuwiderhandlung keine Anklage mehr erhoben werden; und es wird auch dem Bundesverkehrsamt zur Pflicht gemacht, den zuständigen Bezirksanwälten von allen zu seiner Kenntnis gelangenden Zuwiderhandlungen Mitteilung zu machen. Bei jedem auf Grund dieses Gesetzes eingeleiteten Strafverfahren soll angenommen werden, daß der gemeine Frachtführer von den Handlungen seiner Beamten und Geschäftsleiter Kenntnis gehabt hat.

Die Vorschriften dieses Gesetzes sollen jedoch keine Anwendung finden, wenn ein Zufall oder höhere Gewalt oder eine Fügung Gottes vorliegt; ferner dann nicht, wenn die Überschreitung der vorgeschriebenen Dienstdauer auf einer Ursache beruhte, die dem gemeinen Frachtführer, seinem Beamten oder Geschäftsleiter, der der Vorgesetzte des betreffenden Angestellten ist, nicht bekannt war und auch von ihnen nicht vorausgesehen werden konnte. Die Vorschriften dieses Gesetzes finden ferner keine Anwendung auf die Mannschaften von Aufräumer- oder Hilfszügen.

#### Artikel 4.

Es wird dem Bundesverkehrsamt zur Pflicht gemacht, für die Beobachtung und Durchführung der Bestimmungen dieses Gesetzes Sorge zu tragen, und alle dem Bundesverkehrsamt beigelegten Befugnisse werden hiermit auch auf die Durchführung dieses Gesetzes ausgedehnt.

#### Artikel 5.

Dieses Gesetz tritt ein Jahr nach seiner Verkündung in Kraft.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Acworth, W. M.** Grundzüge der Eisenbahnwirtschaftslehre. dem Englischen übersetzt nebst einleitendem Vorworte Dr. Heinrich Ritter von Wittek. Wien 1907. Manzsche, k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung.

Das Werk ist in der Ursprache bereits im Jahre 1905 erschienen und im Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 760, eingehend besprochen worden. Indem auf diese Besprechung bezug genommen wird, sei nur erwähnt, daß sie der Darstellung des Verfassers, trotz seiner in Deutschland herrschenden Auffassung grundsätzlich verschiedendem privatwirtschaftlichen System huldigenden Standpunktes volle Anerkennung zollt und das Buch den deutschen Lesern angelegentlichst empfiehlt. Man wird aber wohl nicht fehlgehen, wenn man annimmt, ungeachtet der klaren und lebendigen Schreibweise des Verfassers englischen Kenntnisse manches deutschen Lesers nicht ausreichen werden, um ihn in den Stand zu setzen, den oft verwickelten Ausführungen, insbesondere in der schwierigen Tarifffrage, zu folgen. Ich daher mit Freude zu begrüßen, daß ein so hervorragender Eisenbahnmann, wie der frühere österreichische Eisenbahnminister, es unternimmt, das Werk ins Deutsche zu übertragen und so einem weiteren Leserkreise in den Ländern deutscher Zunge zugänglich zu machen.

Über die Übersetzung selbst kann nur rühmendes gesagt werden. Sie gibt die aller grauen Theorie ferne, frische und lebendige Darstellung des Verfassers getreu wieder, ohne sich dabei sklavisch an dessen Schreibweise zu binden. Alle bei Übersetzungen sich leicht einschleichen den Unebenheiten des Ausdrucks sind geschickt vermieden, so daß der Leser fast vergißt, die Übertragung eines fremdsprachlichen Werkes sich zu haben.

Vorausgeschickt ist ein Vorwort, in dem der Übersetzer den grundsätzlichen Standpunkt des Verfassers kurz erläutert und demgegenüber seinen eigenen, der sich mit der in Deutschland und Österreich herrschenden Anschauung deckt, hervorhebt. Mit Recht weist er aber dabei auf die sich hier vielfach geltend machenden Strömungen hin, „deren Wortführer bei der Einbeziehung der Eisenbahnen in den Bereich der öffentlichen Verwaltung über nichts leichter als die eigenen Bedürfnisse und wirtschaftlichen Lebensbedingungen dieser Verkehrsanstalten wegzusehen geneigt sind“, und empfiehlt, diesen gegenüber die englische und amerikanische Anschauungsweise nicht außer acht zu lassen, nach der den wirtschaftlichen Grundlagen der Eisenbahnen in erster Linie Rechnung zu tragen ist.

Den Anmerkungen des Verfassers hat der Übersetzer einige hinzugefügt, in denen teils englische Bezeichnungen dem deutschen Leser erläutert, teils Äußerungen des Verfassers über festländische Verhältnisse richtig gestellt werden.

W...f.

**Strecker, Dr. Karl**, Hilfsbuch für die Elektrotechnik. Unter Mitwirkung namhafter Fachgenossen herausgegeben. Siebente umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 675 Figuren im Text. Berlin 1907. Julius Springer.

Das Buch behandelt — als Nachschlagebuch — die gesamte Stark- und Schwachstromtechnik in musterhafter, durch gute Abbildungen erläuteter Darstellung.

Die klare Knappheit des Ausdruckes, die die Kernpunkte der erörterten Lehren und Gegenstände durchweg scharf hervortreten läßt, wäre manchem Sonderwerk zu wünschen.

Alle wesentlichen Neuerungen, soweit sie bei Abschluß des Buches bekannt und genügend gesichert waren, sind berücksichtigt.

Die Anordnung des Stoffes ist durchaus zweckmäßig.

Die Übersicht wird erleichtert durch eine Inhaltsangabe und ein ausführliches alphabetisches Verzeichnis.

Wer mit Elektrotechnik zu tun hat; erwerbe das Buch! Es wird ihn kaum jemals im Stiche lassen.

W.

**Schneider, M.**, Ingenieur und Lehrer für Maschinenbau. Die Maschinenelemente. Ein Hilfsbuch für technische Lehranstalten sowie zum Selbststudium geeignet. 2 Bände mit zusammen 427 Textab-

bildungen und 129 Tafeln. Braunschweig 1906/1907. Friedrich Vieweg & Sohn.

Eine fleißige Arbeit, die auch einen gewissen praktischen Wert haben mag, die aber jeder wissenschaftlichen Bedeutung entbehrt und nach keiner Richtung hin auch nur entfernt mit den bekannten großen Werken über den gleichen Gegenstand verglichen werden kann.

Die Ausdrucksweise läßt vielfach zu wünschen übrig. So heißt es an einer Stelle, bei Besprechung der Riemenleistung, „die Leistung wird durch Differentieren zu einem Maximum für die Geschwindigkeit usw.“

Bei Bestimmung der Höhe eines Kugelabschnittes aus dem Halbmesser der Kugel und dem Halbmesser des Abschnittes, die ja natürlich zwei verschiedene Werte liefert, wird bemerkt, daß nur der eine von diesen Werten — mit negativem Vorzeichen der Quadratwurzel — „richtig“ sei.

Einem Schmierapparat wird nachgesagt, daß er 90 v. H. Ersparnis ergebe. Im Vergleich wozu?

Die Berechnung der Nietverbindungen geht noch von der älteren Anschauung aus, wonach die Abscheerungsfestigkeit für die Verhältnisse der Verbindung als bestimmend angesehen wird.

Der Verfasser führt indes in einer Anmerkung aus, daß diese Auffassung eigentlich unhaltbar sei. Welche Begriffe mag wohl ein aufmerksamer Lernender von einer Berechnung gewinnen, die auf Grund einer als unrichtig bezeichneten Auffassung durchgeführt wird?

Bei der Scilreibung ist nicht auf ihre neuerdings angenommene Abhängigkeit vom Rollendurchmesser hingewiesen.

Sehr dürftig ist der Abschnitt über elektrische Arbeitsübertragung, wo übrigens die eigentümliche Behauptung aufgestellt wird, daß die ersten elektrisch betriebenen Maschinen, Kräne, Bohrmaschinen, Drehbänke usw. nach den Ausführungen der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin entstanden seien. Das ist einigermaßen ungerecht gegenüber jenen Firmen, die gleichzeitig oder — wie Siemens & Halske — noch früher in dieser Richtung tätig gewesen sind.

Kritik, die gerade auf dem im Werke behandelten Gebiete und bei dem Zwecke, dem es dienen soll, sehr wichtig ist, wird kaum geübt. Man vergleiche in dieser Hinsicht mit Reuleaux, von Reiche und Bach, oder besser, man vergleiche nicht; das Ergebnis wäre un erfreulich.

Ferner wird nicht versucht, — etwa durch Wiedergabe von Lichtbildern guter Ausführungen — eine Vorstellung von den in ihrer Art oft wunderschönen Formen des neueren Maschinenbaues zu geben und hierdurch bei den Lernenden das so wichtige Formempfinden zu wecken.

Ebensowenig sind auch technische und im Zusammenhange hiermit wirtschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigt.

An bildlichen Darstellungen ist im übrigen kein Mangel; im Gegenteil! Die Abbildungen sind aber — in den einzelnen Abschnitten — ohne erkennbaren Plan aneinander gereiht.

Bei der Ausstattung des Werkes ist wohl vom Verlage des Guten zu viel getan worden.

Man denke: 129 Tafeln Zeichnungen auf prachtvollem Papier in ungemein sauberer Ausführung.

Es ist völlig unnötig, so einfache Dinge wie Schrauben- und Keilverbindungen, Riemscheiben u. dgl. in dieser kostbaren Art darzustellen. Hierzu genügen Textabbildungen vollauf, von denen ohnehin noch 427 vorhanden sind.

So rühmenswert an sich eine gute Ausstattung bei einem Buche ist, so hat sie doch auch ihre Schattenseite, wenn sie, wie im vorliegenden Falle, ohne wesentliche Steigerung des inneren Wertes Umfang und Preis ungebührlich erhöht.

Nur wenige Angehörige der Kreise, für die das Werk bestimmt ist, werden in der Lage sein, es zu erwerben, wodurch der von der Verlags- handlung beabsichtigte Zweck, ihm eine möglichst große Verbreitung zu geben, verloren geht. Ob dies allerdings sehr zu bedauern wäre, mag dahingestellt bleiben.

H.

**Sava, Eduard**, Ingenieur. *Economia Industriei Transportilor si Evolutia Agriculturii, Industriei si Comertului in Romania 1859—1905.* (Das Verkehrswesen und die Entwicklung des Ackerbaues, der Industrie und des Handels Rumäniens 1859 bis 1905.) Herausgegeben anlässlich des 40jährigen Herrscherjubiläums Sr. Majestät des Königs Karls I. von Rumänien. 2 Bände, 445 und 264 Seiten und 6 Tabellen. Bukarest 1906. Preis brosch. 12 Frcs.

Bei dem regen Interesse, das besonders Mitteleuropa Rumänien als naheliegendes und kaufkräftiges Absatzgebiet seiner industriellen Erzeugnisse entgegenbringt, dürfte eine kurze Besprechung des oben erwähnten Werkes um so mehr gerechtfertigt sein, als das Bestreben dieses Staates seit einer Reihe von Jahren mehr als früher mit Aufgebot aller Kräfte auf die Entwicklung seines Verkehrswesens gerichtet ist, um mit dessen Hilfe günstigere Bedingungen für den Absatz seiner sich stetig mehrenden **Ausfuhrüter** auf dem Weltmarkte zu erlangen. Das öffentliche Leben

des verhältnismäßig erst spät in den Wirbel der wirtschafts- und sozialpolitischen Reibungen und Kämpfe getretenen rumänischen Staates nötig seine leitenden Kreise, sich mehr als früher wirtschaftliche Erwägungen und Zielpunkte zur Richtschnur ihrer Tätigkeit zu nehmen.

Außer einzelnen, in Eisenbahnfachblättern, in der Statistik des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, in der Tagespresse und in der Zeitschrift „Le Mouvement Economique (Romanie, Peninsule Balkanique, Turquie d'Asie)“ enthaltenen Aufsätzen und kurzen Nachrichten, hatte bis zum Erscheinen des Werkes Savas die Eisenbahnliteratur keine in sich abgeschlossene Monographie über das Eisenbahnwesen Rumäniens aufzuweisen.

Es sei hier gleich voraus bemerkt, daß leider der Verfasser die anderen, doch auch wichtigen Verkehrsmittel Rumäniens nur sehr flüchtig streift, insbesondere der Fluß- und Seeschiffahrt des Landes fast gar keine Erwähnung tut, die doch schon seit Jahren eine verhältnismäßig bedeutende Rolle spielt. Aber abgesehen davon und wenn auch der Verfasser bisweilen weit ausholend alte und neue Schriftsteller (mit Vorliebe französische) zitiert, auch alle seine Quellenstudien sowie welt-, verkehrs-, sozial- und handelspolitische Ereignisse fremder Länder eingehend bespricht, die bis in das 16. Jahrhundert zurückreichen, so hat seine mit großem Fleiße und Sachkenntnis ausgeführte Arbeit dennoch einen nicht zu unterschätzenden aktuellen Wert. Denn es wird immerhin nicht allein der Eisenbahnfachmann eine in anregender Form mitgeteilte Fülle interessanten Stoffes in dem Werke finden, sondern es wird auch der Volkswirt, insbesondere aber der Landwirt, Industrielle und Kaufmann nützliche Belehrung daraus schöpfen können. Überhaupt läßt uns die Arbeit Savas nicht allein einen tiefen Einblick in die gegenwärtigen Verkehrsverhältnisse seines Vaterlandes tun, sondern sie macht uns auch mit den früheren Zuständen eines Landes bekannt, das bis zum Bau seiner Eisenbahnen dem Mittel- und Westeuropäer gewissermaßen als terra incognita galt, obwohl es in nächster Nähe lag.

Zur Zeit der Phanariotenherrschaft (von der Pforte eingesetzte Hospodare griechischer Nationalität, sie regierten vom Jahre 1716–1821) waren die beiden Donaufürstentümer Moldau und Walachei (Moldavia und Muntenia), die seit 1859 vereinigt das heutige Rumänien bilden, lediglich Ausbeutungsobjekte. Die wirtschaftlichen Verhältnisse waren dementsprechend sehr traurige und die wenigen vorhandenen Wege in denkbar schlechtester Verfassung. Es herrschten innerafrikanische Zustände. Erst die folgenden einheimischen Fürsten dachten an die Herstellung von Straßen, ja, Fürst Alexander Ghika (1834–1842), Hospodar der Walachei, hatte gar die Absicht, mit Hilfe ausländischen Kapitals in seinem Lande

Eisenbahnen zu bauen. An der Ungunst der Verhältnisse scheiterte jedoch dieses Vorhaben. Noch größeres Interesse für den Wegebau bekundete Fürst Michael Sturdza (1834—1849), Hospodar der Moldau. Dieser beabsichtigte sogar, mit Hilfe einer ausländischen Unternehmung die Flüsse Seret und Prut schiffbar zu machen. Die Revolution vom Jahre 1848 verhinderte jedoch die Ausführung dieser Kulturarbeiten.

Für die Entwicklung des Außenhandels der beiden Donaufürstentümer waren zunächst von höchster Wichtigkeit die Bestimmungen des Pariser Vertrages vom Jahre 1856, durch dessen Artikel 15 die Schifffahrt auf der Donau freigegeben wurde. Bis dahin waren die Donaumündungen in russischer Gewalt, vernachlässigt und versandet, und hemmten so die Schifffahrt. Nachdem Rußland verdrängt war, wurden die Donaumündungen von den solidarischen Vertragsstaaten Europas schiffbar gemacht. Erst von diesem Zeitpunkte an begann ein regerer Handel und Verkehr in den Ländern an der unteren Donau.

Im Jahre 1850 bezifferte sich der Wert

der Einfuhr Rumäniens auf . . . . .	28 262 614	Fres.
„ Ausfuhr „ „ . . . . .	47 151 889	„
zusammen	75 414 503	Fres.

Im Jahre 1865 bezifferte sich der Wert

der Einfuhr Rumäniens auf . . . . .	68 039 120	Fres.
„ Ausfuhr „ „ . . . . .	111 735 602	„
zusammen	179 774 722	Fres.

Die Arbeit des Verfassers umfaßt vier Zeitabschnitte, nämlich die Zeiträume bis zum Jahre 1859, von 1859—1866, von 1866—1885 und von 1885—1905.

Wie wir sahen, fällt in den ersten Abschnitt die Entwicklung des Straßennetzes unter der Herrschaft einheimischer Fürsten und der in seinen wohltätigen Wirkungen auch für die wirtschaftlichen Verhältnisse der Donaufürstentümer sehr wichtige Pariser Vertrag, denn vorher gab es eine ständige Ausfuhr von Roherzeugnissen aus den beiden Donauerstaaten nach entfernten Absatzgebieten unter Benutzung der Landwege nicht. In den zweiten Zeitabschnitt fällt die Vereinigung der beiden Donaufürstentümer unter der Regierung Alexander Juon Cuzas und der Beginn der Konzessionserteilungen für Eisenbahnbauten sowie der der Eisenbahnanleihen.

Die erste derartige Anleihe wurde im Oktober 1864

in der Höhe von . . . . . 12 027 285 Fres.

und die zweite im September 1865 in der Höhe von 10 975 122 „

für den Bau der 69,8 km langen, in der Ebene von Bukarest nach Giurgevo (an der Donau) führenden normalspurigen Eisenbahnlinie aufgenommen. Leider ist aus dem Werke nicht ersichtlich, wie hoch sich die tatsächlichen Baukosten dieser, von der englischen Gesellschaft Barclay in sehr einfacher Weise hergestellten Linie bezifferten. Der Rückkaufspreis bei ihrer Verstaatlichung betrug 14 306 488 Fres. Somit erreichten die durchschnittlichen Anlagekosten eines Kilometers Bahnlänge die bedeutende Höhe von 204 964 Fres., obwohl keinerlei Kunstbauten erforderlich waren.

In dieser Richtung behandelt der Verfasser viel eingehender, aber zugleich recht abfällig die gegen Ende der sechziger und zu Beginn der siebziger Jahre des verflorenen Jahrhunderts von der preußischen Gesellschaft Stroußberg bei weitem besser erbauten und ausgestatteten 917,2 km langen Linien Roman—Tecuciu—Barbosi—Galatz, Barbosi—Bralla—Buzeu—Ploesti—Chitila—Bukarest, Chitila—Pitesti—Craiova—Verciorova, sowie die gleichfalls besser gebauten, von der österreichisch-englischen Gesellschaft Ofenheim hergestellten 222,2 km langen Linien Itzkauny—Veresti—Paskani—Roman und Paskani—Jassy.

Der Bau dieser Linien wurde ebenso, wie der der Linie Bukarest—Giurgevo nach dem Pauschalssystem (à forfait) vergeben und zwar an die preußische Gesellschaft zu einem kilometrischen Einheitspreis von 270 000 Fres. mit einer zugesicherten Reineinnahme von 20 250 Fres. für je 1 km und Jahr; an die österreichisch-englische Gesellschaft zu einem kilometrischen Einheitspreis von 230 000 Fres. mit einer zugesicherten Reineinnahme von 17 850 Fres. für je 1 km Bahnlänge und Jahr oder einer Verzinsung von 7,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> des Baukapitals.

Diese Bauverträge nennt der Verfasser in verächtlichem Sinne ein „gheseft“ (Geschäft), das alle Quellen des rumänischen Staatshaushaltes aufsaugen und das Land zugrunde richten mußte.

Die Erfahrungswerte der Baukosten betragen für das Kilometer in der Ebene durchschnittlich 160—225 000 Fres., in leichtem Hügelland 250—275 000 Fres. und in schwerem Hügelland 250—325 000 Fres.

Das Längenprofil der rumänischen Hauptlinien, die hier in Betracht kommen, zeigt aber, daß viele Teilstrecken in schwerem Hügelland liegen. Es kann daher nicht im Sinne Savas von übermäßig hohen Baukosten die Rede sein, um so weniger, als eine große Zahl breiter und reißender Flüsse zu überbrücken war.

Bezüglich der Verzinsung der Baukapitalien mußte die rumänische Regierung anstelle des Staates als Bauherr in Betracht ziehen, daß das Risiko des ganzen Baugeschäftes entsprechend dem angenommenen Baupauschalakkord auf die Generalbauunternehmung fiel, die ja



auch die Geldmittel selbst beschaffen mußte. Gleichfalls im Pauschalakkord mit staatlicher Garantie von 7,5 % Verzinsung des Baukapitals wurde die 84,68 km lange Linie Ploesti—Predeal und die 50,1 km lange Linie Adjud—Tirgul-Oena erbaut.

Die Behauptung des Verfassers, daß die rumänische Regierung mit dem Bausystem à forfait nachteilige Erfahrungen gemacht habe, weil es zur Trübung der Beziehungen zwischen der Regierung und den Baugesellschaften Anlaß gab, die durch ihre zuständigen Regierungen in strittigen Fragen auf die rumänische Regierung einwirkten, kann man allerdings nicht schlankweg von der Hand weisen, weil ja tatsächlich bei der Anwendung dieses Systems in der Praxis oft Ausschreitungen vorkommen, woran aber weniger das System, als vielmehr die herrschende Korruption im geschäftlichen Gebaren die Schuld trägt. Durch eine gewissenhafte und scharfe Kontrolle der Arbeiten durch die Regierungskontrollingenieure würden sich die Nachteile dieses Systems sicher haben sehr einschränken lassen.

Von allgemeinerem Interesse sind die Betrachtungen des Verfassers über die Rolle, die die rumänischen Eisenbahnen zur Zeit des Unabhängigkeitskrieges im Jahre 1877/78 spielten.

Rumänien besaß damals:

die Staatsbahnlinie Russisch Ungleni—Jassy (breit- spurig) . . . . .	21,42 km
die Staatsbahnlinie Bukarest Filaret—Giurgevo (nor- malspurig) . . . . .	69,82 "
die Privatbahn (österr. engl. Gesellschaft) (normal- spurig) . . . . .	222,20 "
die Privatbahn (preuß. Gesellschaft) (normalspurig) .	917,20 " .

Zwischen den beiden Rümpfen der kurzen Staatsbahnlinien befanden sich die beiden aneinanderschließenden Privatbahnen. In Jassy mußten die aus Rußland kommenden Militärtransporte, Kriegsmaterialien, Heeresbedürfnisse usw. umgeladen werden.

Die Behauptung des Verfassers, daß hinsichtlich der Art des Betriebes die „Homogenität und Uniformität“ fehlte, trifft nur insofern zu, als die Art der Betriebsführung der beiden Staatsbahnlinien sich von der gesellschaftlichen Verwaltungen unterschied, weil letztere gemeinschaftlich dieselben Verkehrsvorschriften und Einrichtungen hatten wie die österreichischen Bahnen, von wo auch die große Mehrzahl der Beamten stammte.

Schwer vermißt wurde allerdings das Vorhandensein von Eisenbahnlinien, die hervorragend strategischen Zwecken dienen konnten, denn bei

der Wahl der Richtung der Linien hatte man ursprünglich als obersten Zweck verfolgt, die Getreideausfuhr über die beiden wichtigsten Donauhäfen Galatz und Braila zu ermöglichen und die Landeshauptstadt mit dem Innern des Landes zu verbinden. Desgleichen wurde schwer empfunden, daß die beiden wichtigen Verkehrsstationen Barbosi und Chitila den militärischen Anforderungen nicht entsprachen, weil überhaupt bis dahin in keiner Weise die rumänische Regierung auf eine militärische Leistungsfähigkeit der Bahnlinien in nennenswertem Maße Bedacht genommen hatte.

Der Grundton dieses Kapitels über die Unzulänglichkeit der gesellschaftlichen Linien in der Kriegszeit 1877/78 klingt in dem Bestreben aus, die Organisation ihres Betriebes als mangelhaft darzustellen, während im Gegenteil die Staatsbahnlinie Bukarest—Giurgevo, auch abgesehen von der säumigen Entladung der russischen Militärverwaltung in den Endstationen, den an sie gestellten Anforderungen der beschränkten Bahnhofsanlagen wegen nicht annähernd entsprechen konnte.

Der glückliche Ausgang des russisch-rumänisch-türkischen Krieges hatte, ähnlich wie in Deutschland nach den Kriegsjahren 1870/71, so auch in Rumänien auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens einen allgemeinen Aufschwung zur Folge. Mit der Erstarkung des rumänischen Staatswesens konnte auch zu dem Erwerb der gesellschaftlichen Eisenbahnnetze und zu dem Bau neuer Eisenbahnlinien geschritten werden. Die rumänische Eisenbahnpolitik trat in ein neues Stadium. Es wurden eine Anzahl Linien von handelspolitischer und strategischer Wichtigkeit durch den Staat selbst unter Aufsicht und Leitung von Regierungsingenieuren nach dem Akkordbausystem hergestellt. Hand in Hand damit ging die Entwicklung der Landwirtschaft, der Industrie und des Handels, welche Zweige der Volkswirtschaft durch eine ihnen günstige Tarifpolitik sehr gefördert wurden.

Diesen Fortschritt in der rumänischen Volkswirtschaft veranschaulicht der Verfasser durch zahlreiche statistische Vergleiche.

Dem Tarifwesen schenkt Herr Sava mit Recht seine besondere Aufmerksamkeit. Er erläutert die verschiedenen Tarifsysteme, die Grundsätze, von denen sich die Verwaltung der rumänischen Staatsbahnen bei der Tarifbildung leiten ließ, und beleuchtet namentlich die Getreidetarife, weil diese für Rumänien als Ackerbaustaat, in dem 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Gesamtbevölkerung Ackerbauer sind und die Getreideausfuhr die Haupteinnahmequelle des Landes ist, von größter Wichtigkeit sind. Aus den von ihm angestellten Vergleichen geht hervor, daß Rumänien, wenigstens soweit größere Entfernungen in Betracht kommen, in Europa die billigsten Getreidetarife hat. Hierzu sei jedoch bemerkt, daß der niedrigste Satz für

1 km in Rumänien 2,5, in Bulgarien jedoch seit dem Jahre 1902 nur 1,16 Cts. beträgt.

Nicht unerwähnt läßt der Verfasser das Richtungsgesetz des Güterverkehrs, die Änderungen des Charakters der Produktion und die Einwirkungen der Transportverbesserungen auf die Preis- und Absatzverhältnisse zum Tauschwert der rumänischen Ausfuhrgüter. Die möglichste Steigerung der rumänischen Erzeugnisse für die Ausfuhr legt Herr Sava als glühender Patriot seinen Landsleuten dringendst ans Herz, wobei er verschiedene Ratschläge erteilt, wie die Gründung einer korporativen Ackerbaugesellschaft, Einführung der technischen und chemischen Hilfsmittel wie in Amerika und verschiedenen europäischen Staaten, die Errichtung von Ackerbauschulen, die Entwässerung sumpfiger Landstriche, sowie überhaupt:

1. möglichste Steigerung der Getreideproduktion bei möglichst geringen Auslagen für Feldarbeiten;
2. möglichste Entwicklung des Getreideverkehrs bei Benutzung aller Verkehrswege und weitgehendste Herabsetzung der Beförderungspreise;
3. möglichste Hebung der Viehzucht und der Ausfuhr von Getreide unter Befreiung vom Ausfuhrzoll oder dessen Ermäßigung u. a. m.

Wesentliche Tatsachen jedoch stehen der Ausführung dieser Vorschläge entgegen oder erschweren sie, zumal, da infolge der vielen griechisch-orthodoxen Feiertage eine große Kraftvergeudung des Volkes stattfindet. Mehr als irgendwo anders liegen in Rumänien die Interessen der vielen Großgrundbesitzer und deren Arbeiter stets in Streit miteinander. Denn während der Grundherr seine Bodenrente fortgesetzt hinaufzuschrauben trachtet, ist er beflissen, den Arbeiter mehr und mehr in Abhängigkeit zu bringen, so daß dieser ihm schließlich dankbar sein muß, wenn er nur leben und für ihn arbeiten darf, wenn er sich ausschließlich auch nur von Mamaliga (Polenta) nährt. Bisher waren enorme Renten, Hungerlöhne und wucherische Afterverpachtungen des Landes durch habsüchtige Großpächter an die Bauern die Folgen der mißlichen agrarischen Zustände, die zunehmendes Elend der Landbevölkerung zeitigten. Dieses machte sich wiederholt in offenen Gewalttätigkeiten Luft, die durch Zwangsmaßnahmen der Regierung erwidert wurden. Alle diese für die Entwicklung der Volkswirtschaft eines Landes sehr ins Gewicht fallenden Momente finden in dem Werke Savas keine Erwähnung.

Die bisherige unausgesetzte Steigerung der Getreideausfuhr Rumäniens ist nicht zum geringen Teile der zunehmenden Erweiterung der Anbauflächen für Weizen und Mais auf Kosten der Waldungen, des Wiesen-

und Weidelandes zuzuschreiben. Diese Steigerung der Getreideerzeugung, die in den letzten Jahren durch vorzügliche Ernten noch besonders in die Erscheinung trat, dürfte aber bald ihre natürliche Grenze erreichen, sowohl in dem Mangel an weiterem anbaufähigen Land als auch an der Entkräftung des Bodens durch die unausgesetzte Bepflanzung eines großen Teiles mit Mais. Auch dürfte kaum mehr eine weitere Steigerung der Ausfuhr möglich sein, weil sich mit der bedeutenden Vermehrung der Bevölkerung (laut Volkszählung 1905 hatte Rumänien nahezu  $6\frac{1}{2}$  Millionen Einwohner) der eigene Bedarf an Brotfrüchten erheblich vergrößert.

Der jüngste allgemeine Bauernaufstand in Rumänien hat gezeigt, daß eine tiefgreifende Agrarreform unerläßlich ist, die sicherlich eine Landaufteilung zur Folge haben wird. Daß dann vorläufig kaum die Wünsche und Ratschläge des Verfassers verwirklicht werden dürften, ist mehr als wahrscheinlich.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß gerade die großen Fortschritte, die Rumänien im Verlaufe der letzten Jahrzehnte dank seiner intensiven Großwirtschaft im Landbau gemacht hat, es gewesen sind, die die Lage der Landbevölkerung verschlechtert und die Ausbeutung, unter der sie leidet, noch verschärft haben, weil unter den bestehenden Verhältnissen die Großwirtschaft die kleine bäuerliche Eigenwirtschaft nicht gedeihen ließ.

F. M.

---

**Warneyer, Dr. Otto,** Amtsrichter in Dresden-A. Jahrbuch der Entscheidungen auf dem Gebiete des Zivil-, Handels- und Prozeßrechts. 5. Jahrgang, enthaltend die Literatur und Rechtsprechung des Jahres 1906, Leipzig 1907. Roßbergsche Verlagsbuchhandlung Arthur Roßberg.

Die Eigenschaften, die das Sammelwerk zu einem recht brauchbaren Hilfsmittel für den Praktiker und insbesondere für den Eisenbahner machen, sind an dieser Stelle<sup>1)</sup> wiederholt anerkennend hervorgehoben worden. Auch der vorliegende Jahrgang läßt, von einigen belanglosen Nebensächlichkeiten abgesehen, an Erschöpflichkeit des Nachweises der literarischen Erzeugnisse wie an treffender Kürze des Inhalts der mitgeteilten Entscheidungen kaum noch Wünsche aufkommen. Besonders beachtenswert erscheint die inzwischen erfolgte Herausgabe des im Vorwort des vierten Jahrgangs bereits angekündigten alphabetisch geordneten Sachregisters. Hierdurch ist der neue Jahrgang wesentlich entlastet und vor der durch die Sammelverweisungen drohenden Beeinträchtigung der

---

<sup>1)</sup> Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 788.

Übersichtlichkeit zweckentsprechend bewahrt worden. Eine Erweiterung des bearbeiteten Gebietes konnte nicht erwartet werden, da alle der Pflege des Zivilrechts gewidmeten Gesetze bereits im vorhergehenden Jahrgange Berücksichtigung gefunden haben. Bei der Handhabung des Buches darf übrigens die im Nachtrage vorgenommene Berichtigung zahlreicher sinnentstellender Druckfehler nicht übersehen werden. Beiläufig sei noch bemerkt, daß der den Jahrbüchern allgemein gezollte Beifall den Verfasser veranlaßt hat, auch von den der Strafrechtspflege dienenden Gesetzen ein nach gleichen Gesichtspunkten angelegtes Sammelwerk als Teil B der Jahrbücher herauszugeben. S.

---

## ÜBERSICHT

der

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

- Barkhausen, G.** Theorie der Verbundbauten in Eisenbeton und ihre Anwendung. Wiesbaden 1907.
- Brown, Boveri & Cie.** Der elektrische Bahnbetrieb im Simplontunnel. Zürich. Buchdruckerei Berichthaus.
- Burok, Emil.** Der Bahnmeister. 2. Band: Die Praxis des Bau- und Erhaltungsdienstes der Eisenbahnen, bearbeitet von Birk. 3. Heft: Oberbau und Bahnhofsanlagen. Halle a. S. 1907.
- Denkschrift,** betr. die Eisenbahnen Afrikas. Grundlagen und Gesichtspunkte für eine koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika. Berlin 1907. Drucksache No. 262 des Reichstags.
- Eisenbahnkalender 1907.** Verlag von H. A. Ludwig Degener in Leipzig.
- v. Emperger, F., Dr. Ingenieur.** Handbuch für Eisenbetonbau. Dritter Band. Bauausführungen aus dem Ingenieurwesen. I. Teil: Grund- und Mauerwerksbau; Wasserbau (Anfang). Berlin 1907.
- Freese, Heinrich.** Baugewerbe und Bodenfrage. Berlin 1906. Verlag „Bodenreform“.
- Gravenhorst.** Das gezogene und das ziehende Rad. Wiesbaden 1906.
- Kersten, O., Bauingenieur.** Brücken in Eisenbeton. Ein Leitfaden für Schule und Praxis. Teil I: Platten- und Balkenbrücken. Berlin 1907.
- Pilgrim, Heinrich.** Theoretische Berechnung der Betoneisenkonstruktionen mit ausführlichen Beispielen. Wiesbaden 1906.
- Schneider, Alfred.** Frachtsatz und Transportmenge unter Zugrundelegung der Verhältnisse des Mannheimer Weizenhandels nach der Schweiz. Karlsruhe 1907.

- Statistisches Jahrbuch für das Königreich Sachsen.** 35. Jahrgang. 1907. Herausgegeben vom Königlich sächsischen statistischen Landesamte. Dresden. Druck und Kommissionsverlag von C. Heinrich.
- von Stockert, Ludwig.** Bau und Einrichtung der Lokomotive. Wien 1907.
- Strohmeyer, K.** Der Eisenbahnbau. I. Teil. Leipzig 1907.
- Thompson, Silvanus P.** Die dynamoelektrischen Maschinen. Siebente Auflage. Übersetzt von K. Strecker und F. Vesper. Heft 1. Halle a. S. 1906.
- Troske, L.** Allgemeine Eisenbahnkunde für Studium und Praxis. Erster Teil: Anlage und Bau. Zweiter Teil: Ausrüstung und Betrieb. Leipzig 1907.
- Winklers Eisenbahnstrecken- und Lademaßkarte von Mitteleuropa.** Ausgabe 1907. Dresden, Verlag von Adolf Urban.

---

### Zeitschriften.

**Der Bote für die Verkehrsanstalten.** (Wjestnik Putei Ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1907. No. 3—10.

(No. 3 u. 10:) Übersicht der Ausfuhr von Gütern aus dem Bergwerksgebiete Südrußlands in den Monaten November und Dezember 1906. — (No. 4 u. 5:) Über strengere Verfolgung des Mißbrauches der Eisenbahn ohne gültige Fahrkarte. — (No. 4:) Vorschriften über die Deckung der Lagergebühren für Getreide, das wegen Verfalls des Darlehns verkauft werden muß. — (No. 5:) Inhaltsangabe des Entwurfes zum Gesetze über die Schifffahrt und Flößung auf den inneren Wasserwegen. — (No. 7:) Über Verbesserungen in der Ausrüstung der Handelshäfen. — (No. 8 u. 9:) Voraussetzungen für den Erfolg der Vereinigung von Eisenbahnlinien. — (No. 9:) Vorschlag zum Bau einer elektrisch betriebenen Eisenbahn von Wladikawkas nach Tiflis.

**Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.** (Wjestnik Finansow, promyschlennosti i torgowli). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1907. Heft 5—12.

(Heft 5:) Die Schadloshaltung der in industriellen und technischen Betrieben des Finanzministeriums verunglückten Arbeiter. — Die Handelsbeziehungen zwischen Rußland und Japan. — (Heft 6:) Zur Frage der Hebung unserer Einfuhr. — Der französische auswärtige Handel im Jahre 1906 und der Anteil Rußlands an ihm. — Englische Kapitalien in Rußland. — Die Einträglichkeit der russischen Steinkohlen-Aktiengesellschaften 1905/06. — (Heft 8:) Ausfuhr von Naphthaprodukten über Batum im Jahre 1906. — Entwurf des Reichsbudgets über Einnahmen und Ausgaben für das Jahr 1907 nebst einem Erläuterungsbericht des Finanzministers (als Beilage). — (Heft 10:) Verbrauch der verschiedenen Gattungen Heizmaterial in Rußland. — (Heft 11:) Die Getreide- und Heuernte Rußlands im Jahre 1906. — (Heft 12:) Abriss über die russische Industrie im fernen Osten.

**Bulletin des internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes. Brüssel.****Band 21. No. 2. Februar 1907.**

Schnellzuglokomotive mit vier Zylindern für die dänischen Staatsbahnen.  
 — Ein neuer Apparat zur Überwachung der Geschwindigkeit von Eisenbahnzügen. — Dampfüberhitzung bei der Canadian Pacific-Bahn. — Untersuchungen über Schraubensicherungen und die selbsttätige Lösung der Schraubenmutter. — Der Gasolinwagen im Ortsverkehr. — Die Kleinbahn zwischen Burton und Ashby. — Die Weiterführung der Pennsylvania-Eisenbahn nach New York und Long Island.

**No. 3. März 1907.**

Gemischte Lokomotive der belgischen Staatsbahnen zum Rangieren von Güterwagen. — Der Breydon-Viadukt bei Great Yarmouth. — Probleme der Zugförderung. — Die heutigen Kosten des Automobilomnibusbetriebes. — Der Frahmische Frequenz- und Geschwindigkeitsmesser.

**The Chronicle. New York.**

The Pennsylvania Railroad report. — Railroad gross and net earnings for the calendar year.

**Commercial and Financial Chronicle. New York.****Band 84. No. 2171. Vom 2. Februar 1907.**

The Interstate Commerce Commission's report on coal discriminations.

**No. 2173. Vom 16. Februar 1907.**

Have our Railroad managers been negligent? — A new high-speed Railway plan.

**Deutsche Bauzeitung. Berlin.****41. Jahrgang. No. 16 und 19. Vom 23. Februar und 6. März 1907.**

Vom Bau der Schantung-Eisenbahn.

**No. 20 und 23. Vom 9. und 20. März 1907.**

Die geplante Umgestaltung der Stuttgarter Eisenbahnanlagen.

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung. Stuttgart.****X. Jahrgang. No. 9. Vom 28. Februar 1907.**

Betriebskosten und Dienstehnkommen.

**No. 10. Vom 7. März 1907.**

Die badischen Staatseisenbahnen im Dienste der Landwirtschaft.

**No. 11/12. Vom 14./21. März 1907.**

Die württembergischen Eisenbahnen im Jahre 1905.

**No. 13. Vom 28. März 1907.**

Haftung der Eisenbahn für Lieferfristüberschreitung.

**No. 14. Vom 4. April 1907.**

Das Auf- und Abladen der Güter durch die Partei.

**No. 15. Vom 11. April 1907.**

Brennende Fragen in Beamtenkreisen.

**No. 16. Vom 18. April 1907.**

Höhe der Entschädigung für Lieferfristüberschreitung.

**Deutsche Wirtschaftszeitung.** Berlin.

3. Jahrgang. No. 7. Vom 1. April 1907.

Der Entwurf einer neuen Eisenbahnverkehrsordnung und die Wünsche der Verkehrsinteressenten.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.

88. Jahrgang. Band 322. Heft 9 und 11 bis 13. Vom 2. bis 30. März 1907.

Die Weltausstellung in Lüttich; das Eisenbahnwesen, mit besonderer Berücksichtigung der Lokomotiven.

Heft 10 und 11. Vom 9. und 16. März 1907.

Neuere Selbstgreifer für Krane und dergleichen. — Neuere Hebezeuge. — Die Schienenabladevorrichtung von Dahm.

**The Economist.** London.

Band 65. No. 3315 und 3318. Vom 9. und 30. März 1906.

The American Railway position.

**L'Economiste français.** Paris.

35. Jahrgang. 1. Bd. No. 9. Vom 2. März 1907.

Les deux méthodes: le contrôle de l'État sur les chemins de fer et le rachat.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

3. Jahrgang. No. 4. Vom 20. Februar 1907.

Intensivere Ausnützung von Starkströmen im Bahndienste. — Nordamerikanische Eisenbahnvereinigungen. — Die Betoneisenschwelle.

No. 5. Vom 5. März 1907.

Die Betoneisenschwelle. — Das Verkehrswesen auf der Nürnberger Ausstellung. — Die elektrischen Einrichtungen der Pennsylvania Railroad.

No. 6. Vom 20. März 1907.

Budapest—Wien—München—Mannheim. — Zur Frage der Schienenbefestigung.

No. 7. Vom 5. April 1907.

Der Freibahnzug.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanblad). Stockholm.

1907. No. 3—5.

(No. 3:) Sverige. Löneregleringskommitténs förslag till aflöningsreglemente för befattningshafvare vid statens järnvägar. — Sverige. Jämförelse mellan person och resgodstrafiken under åren 1905 och 1906. — (No. 4:) Sverige. Om sekundärbanor i Bohuslän såsom tvärbanor till längdbanan. — Kungl. järnvägsstyrelsens stenkolsinköp 1907. — Sverige. Statens järnvägar 1906, summarisk redovisning. — Undantagstariffer för färskt kött å tyska järnvägar. — (No. 5:) Sverige. Kungl. järnvägsstyrelsens ordersamling. — Kungl. järnvägsstyrelsens underdåniga yttrande angående löneregleringskommitténs förslag till aflöningsreglemente. — Nya järnvägsförslag: Borggård-Laxå. Järnvägsplaner i Öster-Fernebo.



**Das Eisenbahnwesen (Sheljesnodoroshnoje Djelo).** St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1907. No. 4-9.

(No. 4:) Aus der Praxis des Baues der Eisenbahnen. — (No 5:) Das Projektieren neuer Eisenbahnen. — (No. 6-8:) Bemerkungen zur Tramwayfrage (Fortsetzung). — Manganstahl für Apparate der Eisenbahnen. — (No. 8:) Die neuesten amerikanischen Abnahmebedingungen für Schienen. — Ein Eisenbahnwagen mit Filterapparaten. — (No. 9:) Analytische Untersuchungen der Voraussetzungen, unter denen die Verbindung mit Fährschiff über den Baikalsee mit Nutzen betrieben werden kann.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** München.

5. Jahrgang. Heft 6. Vom 23. Februar 1907.

Drehstromlokomotiven mit drei Geschwindigkeitsstufen der italienischen Staatsbahnen. — Frachtbeförderung elektrischer Bahnen mit besonderer Berücksichtigung amerikanischer Verhältnisse. — Fahrbare Unterstation für elektrische Bahnen.

Heft 7. Vom 4. März 1907.

Die Entwicklung elektrischer Kraftwerke und Bahnen in Canada.

Heft 8/9. Vom 14./23. März 1907.

Das Unterwerk „Bismarckstraße“ der Berliner elektrischen Hoch- und Untergrundbahn.

Heft 10. Vom 4. April 1907.

Die staatliche elektrische Güterbahn in Deuben. — Die neue Inland-empireisenbahngesellschaft in Washington.

Heft 11. Vom 13. April 1907.

Über die Einführung des elektrischen Zugbetriebes auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen. — Die Arth-Rigibahn. — Elektrischer Betrieb auf den italienischen Staatseisenbahnen.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

28. Jahrgang. Heft 9. Vom 28. Februar 1907.

Motorwagen mit elektrischer Kraftübertragung im Eisenbahnbetriebe.

Heft 16. Vom 18. April 1907.

Statistik der Elektrizitätswerke in Deutschland.

**Engineering.** London.

Band 83. No. 2147-2153. Vom 22. Februar bis 5. April 1907.

(No. 2147:) Kushalgarh bridge. — (u. No. 2148:) The Renard road-train. — (No. 2147:) Double-bogie wagon for carrying rails. — (No. 2148:) The Dennis motor vehicles. — The Railway situation. — (No. 2149 u. 2150:) Royal train (metre-gauge) for India. — (No. 2149:) Current Railway construction. — (No. 2150:) The commercial motor-vehicle and motor-boat exhibition. — The purchase of the Western Railway of France. — (No. 2152 u. 2153:) Extra-high-tension switch-gear. — (No. 2152:) Strengthening girder bridges on the Madras Railway. — Petrol-motor-omnibuses.

— New express locomotive for the Swedish state Railways.  
regulation of rails.

**Engineering News.** New York.

**Band 57. No. 5 bis 13.** Vom 31. Januar bis 28. März 1907.

(No. 5:) New standard roadway on the Pennsylvania Railroad and paving of street Railway tracks. — The union loop of a proposed terminal station system for the elevated Railway — Enlarging the Manhattan terminal of the Brooklyn bridge. — The line of advance in wood preservation. — The design of freight terminals. — Tie-plates and tie-rods in street Railway. (No. 7:) Ventilation of the Boston subway. — A design for Road based upon a study of the stresses existing in track superstructure. (No. 8:) Construction of the Alaska Central Railway, with The new four-track line of the Erie R. R. through Berg and Jersey. — New car wheel flange. — Automobiles as destruction roads. — A noise deadening experiment on the Chicago elevated. (No. 9:) The construction of the Pennsylvania Railroad tunnel under the Hudson River at New York City. — (No. 10:) The engineering of the Pennsylvania Railroad Hudson River tunnels. — Progress in lowering the tunnels under the Chicago River. — Automatic block signaling on the Boston and Maine Railway. — Report of Railroad commissioners of New York on drawbridge passage. — A steam omnibus for service in London streets. — Steam White motor car. — Tests of the holding power of Railway wheels. Report on the derailment of the „Pennsylvania 18-hour” locomotive at Mineral Point; removal of steel cross-ties. — Wedge type fastenings for use with steel ties. — (No. 11:) A long plate-girder and grade and alinement changes on the Lehigh Valley Railway at Towanda. — A snow locomotive for logging work. — Duplication of rail joints. — Some facts and figures bearing on the cause of the derailment on the New York Central. — (No. 12:) The electric systems of London. — Tests of compounding and superheating of French locomotives. — How the New York Central electric locomotives were purchased and tested. — (No. 13:) Annual convention of the American Railway engineering and maintenance-of-way association. — Committee reports on the American Railway engineering and maintenance-of-way association. — Switch-closing devices and switch connections on main tracks.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 50. No. 16.** Vom 16. Februar 1907.

(u. No. 17:) Les progrès de l'automobilisme en 1906. — Le chemin de fer de l'isthme de Tehuantepec (Mexique).

**No. 17.** Vom 23. Februar 1907.

Tramway électrique, avec rampe et contrepoids, de Sidney

**No. 20.** Vom 16. März 1907.

Le nouveau frein continu pneumatique, système Chapsal-Saunders

**Giornale del Genio Civile.** Rom.**Jahrgang 44.** Dezember 1906.

La galleria del Sempione e le sue linee di accesso.

**Jahrgang 45.** Januar 1907.

La Mostra ferroviaria all' Esposizione di Milano. — La trazione elettrica sulle strade ferrate secondarie.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.**Band 60, Heft 5.** Vom 1. März 1907.

Die Erweiterung der Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden. — Erörterung der Frage der Beschleunigung des Güterverkehrs und des Wagenumschlags.

**Heft 6.** Vom 15. März 1907.

Die Dampflokomotiven der Gegenwart.

**Heft 7.** Vom 1. April 1907.

Schweißen und Löten; elektrische Schweißmaschinen für Massenfabrication. — Elektrische Beleuchtungs- und Kraftübertragungsanlage auf Bahnhof Neuß.

**Heft 8.** Vom 15. April 1907.

Allgemeiner Maschinenbau, elektrische Einrichtungen und Automobilwesen auf der Ausstellung in Mailand.

**Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik.** Jena.**33. Band, 2. Heft.** Februar 1907.

Die notwendigen Änderungen unseres Etats-, Kassen- und Rechnungswesens.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.**4. Jahrgang, Band 4, No. 5.** Vom 1. März 1907.

I problemi meccanici nella trazione elettrica (Forts. in No. 6). — Gli studi per la trazione elettrica in Svizzera. — La particolarità delle locomotive americane acquistate dalle ferrovie dello stato nel 1906. — La rifornimento accelerata dell' acqua alle locomotive dei treni sulle linee del Compartimento di Firenze (Forts. in No. 6).

**No. 6.** Vom 16. März 1907.

Nuove locomotive tipo „Prairie“ delle ferrovie dello stato Austriaco.

**No. 7.** Vom 1. April 1907.

L'ordinamento definitivo delle ferrovie di stato. — Le particolarità delle locomotive americane acquistate dalle ferrovie dello stato nel 1906. — Il riscatto della linea del Gottardo e gli interessi italiani.

**Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft** (Sapiski imperatorskawo russkawo technitscheskawo obschtschestwa.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**1907, Heft 2 und 3.**

(Heft 2 u. 3.) Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.****44. Band. 1907. 2. Heft.**

„Puffing Billy“, Nachbildung der im Kensington-Museum aufgestellten ältesten Lokomotive. — Der Bau neuer Lokomotivschuppen. — Die Entwicklung der Personenwagenbeleuchtung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen bis zum hängenden Gasglühlichte. — Zahn- und Reibungslokomotive No. 6000.

**3. Heft. 1907.**

Übersicht der in Mailand 1906 ausgestellten Lokomotiven. — Verbesserung an Wasserkranen. — Wagen der Zentral-Cordoba-Bahn, Argentinien.

**4. Heft. 1907.**

Vergleich zwischen einer zwei- und einer dreifach gekuppelten Schnellzuglokomotive. — Die Otavi-Bahn. — Werkstätte zur Untersuchung der Wagen in der Hauptwerkstätte Karlsruhe. — Das Anfahren der Eisenbahnzüge.

**Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.****Jahrgang 30. No. 8. Vom 25. Februar 1907.**

Neugestaltung des Eisenbahnbetriebsreglements. — Über Zentralbahnhöfe in Wien.

**No. 9. Vom 3. März 1907.**

(und 10:) Das Verkehrswesen Bulgariens und sein Einfluß in sozialpolitischer wie volkswirtschaftlicher Beziehung.

**No. 10. Vom 11. März 1907.**

(und 11:) Eisenbahnunfälle und Unfallversicherung.

**No. 11. Vom 16. März 1907.**

Die Lokalbahnen in Böhmen.

**No. 12. Vom 25. März 1907.**

Die Grundlagen der Bilanzen der Privatbahnen und die Abschreibungen.

**No. 13. Vom 1. April 1907.**

Schiffahrtsabgaben in Deutschland.

**No. 14. Vom 15. April 1907.**

Eisenbahn und Seetransport.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.****12. Jahrgang. No. 9. Vom 28. Februar 1907.**

Aus dem Eisenbahnministerium. — Der neue Generalinspektor der österreichischen Eisenbahnen.

**No. 11. Vom 14. März 1907.**

Die Betriebskrankenkassen der österreichischen Privatbahnen im Jahre 1906.

**No. 12. Vom 21. März 1907.**

Das ungarische Eisenbahnen-Investitionsprogramm.

**No. 13.** Vom 28. März 1907.

Die eisenbahntarifarischen Fragen in den Ausgleichverhandlungen. — Die Leoben-Vordernberger Eisenbahn und die Staatsverwaltung.

**No. 14.** Vom 4. April 1907.

Der Stand des Lokalbahnwesens in Böhmen.

**No. 15.** Vom 11. April 1907.

Fragen der Binnenschifffahrt. — Außig-Teplitzer Eisenbahn.

**Preußische Jahrbücher.** Berlin.**128. Band.** Heft 1. April 1907.

Die Eisenbahn-Betriebsmittelgemeinschaft.

**Railroad Gazette.** New York.**Band 42. No. 7.** Vom 15. Februar 1907.

A Railroad commission example. — A new German passenger tariff. — New cars from Middletown car works. — Snow test of New York Central motor car trains. — The canal system of Canada. — Closing the latest break of the Colorado river to Salton Sea. — Safeguards on steam Railroads. — Experience with electric traction in London. — Collisions prevented by block signals. — Government accident bulletin No. 21. — The Lackawanna fast freight service. — The territory of the Alaska Central Railroad. — Education of apprentices on the Missouri Pacific. — Benzoelectric rail motor cars in Hungary.

**No. 8.** Vom 22. Februar 1907.

A Railroad accident investigation bureau. — Successive experiments and improvements on locomotives of the Pennsylvania. — Sleeping cars on Illinois traction lines. — All-steel 50-ton box car for the Union Pacific. — The Grand Central terminal in 1906 and in 1911. — Car famines, their causes and remedy. — President Finley to his traffic men. — Privilege to shippers and car shortage. — Final report of the Pennsylvania Railroad special investigating committee (mit Fortsetzung in No. 9).

**No. 9.** Vom 1. März 1907.

Economics of traffic agreements. — The dangers of speed. — Train accidents in January. — Refunding cash to forgetful commuters. — The new Union station of the Gould lines at Little Rock. — A new form of suspension for contact wires. — Details of pacific locomotive for National Railroad of Mexico. — Working regulations for Boston and Maine enginemen. — The new Canadian Sunday law. — The Harriman investigation. — Operating features of the Chicago freight tunnels. — Derailment of Pennsylvania special-report of committee on the cause. — Government report of the block system. — Mileage of Railroad worked by the block system.

**No. 10.** Vom 8. März 1907.

Reciprocal demurrage. — Proposed valuation of Railroad property. — London traffic problems. — Interstate overcharges not collectible under common-law rights. — Prussian tests of superstructure. — Consolidation locomotive for the Nippon Tetsudo Kwaisha Railroad. — The British

system of cartage and delivery of freight at terminals. — Mo-  
 rotary slotting machine. — New Hoboken terminal of Lacka-  
 Handling immigrant traffic at the port of New York. — Ca-  
 electric lines of the Erie. — Carnegie steel ties on the Besse-  
 Lake Erie. — The Harriman investigation. — Lake Superior  
 shipments. — Law regulating trainmen's and operators' hours.  
 — Railroad decisions in February. — New York state drawbrid-  
 — New York state block signal recommendations. — Some  
 problems. — Close of congress. — Passenger rate regulation  
 Canadian Parliament.

**No. 11. Vom 15. März 1907.**

New Railroad building. — Developing on impact formula by ex-  
 — Modern methods of Railroad building. — Railroad track supe-  
 — Stresses in track on curves. — Bayshore and Dumbarton  
 the Southern Pacific. — The Indianapolis Southern Railroad. —  
 tudinal steel sleeper system for Railroad track. — Method  
 heavy double-track through plate-girders on Union Pacific. —  
 concrete floors for through truss spans. — The tidewater and  
 Railways. — Norfolk and Western improvements. — South Boston  
 station of the New York, New Haven and Hartford. — (und N)  
 Track deformation and their prevention. — Upward inclinat-  
 position signal on the Philadelphia, Baltimore and Washington  
 new Scherzer bascule bridges. — The Abbot rail joint plate. —  
 trunnion bascule bridge on the New Jersey short line. — A  
 motive for the Northern Railway of France. — The wide-awa-  
 agent. — Economy in track work. — Preparation for electrifica-  
 New York Central terminal. — Railroad liability for damage  
 Proposed Kansas City union station. — Annual construction re-

**No. 12. Vom 22. März 1907.**

The legislative pass. — The dangers of municipal ownership. —  
 stock watering? — Train accidents in February. — United S.  
 corporation. — New Bronx freight terminal of the Central E.  
 New Jersey. — Reinforced concrete bridge over the Cumberl-  
 — Comparative effects of steam and electric locomotives on a  
 curve. — New Railroad laws in 10 states. — New and old  
 problems. — Mr. Harriman on the present Railroad situation.  
 locomotive for the National Railroad of Mexico. — Electric ni-  
 New York Railroad club.

**No. 13. Vom 29. März 1907.**

The tie problem again. — Legislative campaigns against Ra-  
 An increase in freight rates. — New Railroad laws in Vermo-  
 section foreman's work. — Difficulties in the 30-day limit on  
 Grade separation in Cleveland on the Cleveland and Pittsburgh  
 engineering and maintenance of way association convention  
 Flatbush avenue terminal of the Long Island. — Ganz steam  
 for the Rock Island. — Southern Pacific Railroad building in  
 Uniformity in specifications for Railroad construction. — Local

for the eastern half of the Grand Trunk Pacific. — Grover Cleveland on attacks against the Railroads. — Exhibits at the maintenance of way convention. — Anti-Railroad legislation.

**No. 14. Vom 5. April 1907.**

An active Railroad commission. — Railroad stocks in the market. — Interlocking of Hampton court junction. — Progress of Washington union station. — The lower Colorado River and the Salton Basin. — Laws for Railroad safety in Indiana. — Federal laws challenged. — Bridges on St. Paul's pacific extension. — Government report on the block system.

**The Railway Age. Chicago.**

**Band 43. No. 7 bis 14. Vom 15. Februar bis 5. April 1907.**

(No. 7:) Progress in superheating. — Duties of Railway officials to stockholders and the public. — Controlled manual block system on single track line Illinois Central. — Operations of the Pennsylvania Railroad compared with all roads. — President Baer protests against restrictive legislation. — The Galveston causeway. — Pittsburg Shawmut and Northern 10-coupled locomotive. — (u. No. 11:) Railway affairs at the national capital. — Proposed Union station at Toronto. — Governors messages concerning Railways. — Railway legislation in the states. — (No. 8:) The Soo line and the Hill Roads compared. — Woodlawn accident on the New York Central. — Wisconsin passenger fare decision. — History repeating itself. — South Dakota warns of the Railways. — (u. No. 9:) Railway affairs at the national capital. — Atlantic type locomotive for the Buenos Aires and Pacific. — (No. 8:) Mr. Shouts on the Railroad situation. — Steel box car for the Union Pacific. — President Finley on the duties of traffic men. — Final report of the Pennsylvania. — Gardenville yard of the New York Central. — Railway affairs in Great Britain. — Railroad commission of Wisconsin reduces passengers fares. — (u. No. 9:) Railway legislation in the States. — (No. 9:) Engineering experiment station of the university of Illinois. — Minority report on the Hepburn law. — The proposed Railway valuation and rates. — Publicity for accidents. — Johns Hopkins lectures on transportation. — (u. No. 10, 11 u. 14:) The St. Lawrence route. — (No. 9:) Car shortage. — A shipper's remedy for car shortage. — Balanced compound Pacific type locomotive for the National of Mexico. — Accident to the Pennsylvania 18-hour-train. — Causes and remedy for car shortage. — Influence of employes on relations between Railways and the public. — Opening of the Lackawanna terminal at Hoboken. — Mr. Harriman before the Interstate Commerce Commission. — President Finley on the relation of Railways and the public. — Plan for physical valuation of Railway properties. — Congressmen opposed to Government ownership. — (No. 10:) The case of the Alton. — The time to act. — Eastern lines seek to increase their revenue. — The safety of high speed trains. — Increase in Railway equipment. — (u. No. 11:) The relation of locomotive wheel base to track curvature. — (No. 10:) Report of Indiana Railroad commission on recent accidents. — Railway building in the Philippines. — Improvements on the Pennsyl-

vania between Philadelphia and Baltimore. — Open letter by W. A. Gardner on proposed legislation. — The Harriman inquiry concluded. — Statistics of Railways of United States for the year ending June 30, 1906. — Heavy six-wheel switching locomotive for the Bethlehem Steel Company. — President Mellen denounces anti-Railway agitation. — Battle creek shops of the Grand Trunk. — Act limiting hours of service of Railway employees. — (u. No. 11:) Railway legislation in the states. — (No. 11:) Some new departures in signal practice. — A more uniform distribution of traffic needed. — Causes of accidents. — Report on block signals. — Lackawanna on trial for alleged giving of rebates. — The criminal appeals act. — New signals on the Pennsylvania. — Iowa lumbermen oppose reciprocal demurrage. — Consolidation locomotive for the Nippon Tetsudo Kwaisha Railway of Japan. — New York central wreck hearing. — Report of the Railroad and warehouse commission of Illinois. — Electric line appeals to Interstate Commerce Commission regarding through rates. — (No. 12:) Maintenance of way association. — An experimental track for testing. — Is agreement possible? — Steel ties. — Expect report on the Woodlawn accident. — Electrification on steam Railways. — Missouri River bridge of the St. Paul. — Bronx improvement of the New York Central. — Improvements of the Union Pacific. — New Connecticut River bridge of the New Haven. — New Orleans public belt Railroad. — Pennsylvania grade separation at Cleveland. — Yonkers improvement of the New York Central. — Brewster yard of the Wheeling and Lake Erie. — Railway building in progress. — Railway building in 1906. — Maintenance of way reports. — Italian Government Railways. — Pennsylvania Railroad improvements. — Electricity as a motive power for steam Railways. — (No. 13:) Passenger policy and reduced rates. — Additional tariff rules and regulations. — Chairman Knapp on the Railway situation. — Chicago and Western Indiana locomotive terminal at Chicago. — Eastern association of car service officers. — Protest against anti-Railway campaign. — Losses and damage to freight. — Ganz steam motor car for the Rock Island. — Preliminary income account of Railways. — Test of bond between concrete and steel. — Railway affairs in Great Britain. — Regulations of Pennsylvania regarding age limit. — Railway legislation in the states. — (No. 14:) Limited government ownership. — The inertia of freight car service. — The engineering societies building. — The Pennsylvania's increased facilities. — The New York public utilities bill. — New locomotives for the National of Mexico. — Railway legislation in the states.

**The Railway Engineer.** London.

**Band 28. No. 326. März 1907.**

Design of an Indian Railway overbridge. — New 4-6-0 type engines; Great Central Railway. — Concentration sidings at Wath; Great Central Railway. — Modern motor vehicles. — The locomotive from cleaning to driving. — Signalling on the Great Northern and City Railway. — Rail motor cars, Great Northern Railway. — Eightcoupled (4-8-0 type) engines; Londonderry and Lough Swilley Railway. — (u. No. 327:) Lighting of Railway premises; indoor and outdoor.



## No. 327. April 1907.

Cast steel driving wheel centres; Canadian Pacific Railroad. — The erection of bridges. — 40-ton rail wagon with 5 bolsters; North Eastern Railroad. — The locomotive from cleaning to driving. — Carriages for suburban service; Great Central Railroad. — Flexible firebox stays. — Heavy ten-coupled engine (with superheater); Pittsburg, Shawmut and Northern Railroad. — Miniature electrical train staff. — Tasmanian Government Railways, 1905-6. — Locomotive boilers with wide fireboxes. — Official reports on recent accidents.

## The Railway News. London.

## Band 87. No. 2251—2257. Vom 23. Februar bis 6. April 1907.

(No. 2251:) Railway companies and traders. — (und 2252 bis 2257:) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2251:) English association of American bond and share holders. — Railways and their employees. — London and South Western Company's Waterloo station. — State ownership of Railways. — London and North Western Wolverton works. — (und 2257:) Railway and canal commission. — (No. 2252:) British and German Railways. — (und 2256:) Irish Railway companies. — (No. 2252:) Railway bills for 1907. — Working of American Railroads. — American Railroad shares. — London United Tramways. — (und 2253 u. 2256:) Irish Railways commission. — (No. 2253:) Owner's risk rates. — Heavy motors over bridges. — Railway bills for current session. — (und 2255:) Railways of Cuba. — (No. 2253:) American ton-mile statistics. — American Railroad accidents. — British Thomson-Houston Company's petrol-electric system for commercial vehicles. — Railway tickets bill. — Isle of Wight express motor syndicate. — (und 2254 u. 2255:) Railway bills for 1907. — (No. 2253:) Railway servants' hours of labour. — (und 2255:) Railway companies and local taxation. — (No. 2253:) Railways and road-motors. — New South Wales Government Railways. — (No. 2254:) Railway servants' wages and Railway stockholders' dividends. — (und 2255:) Railways contracts bill. — (No. 2254:) Indian Railway management. — Basis of goods train rates. — Ton-mile controversy. — Payment of interest during construction. — American Railroad methods. — British Railway accidents. — (No. 2255:) Railway convalescent home. — Reversible package convey. — (No. 2256:) Rise in Railway working expenses. — Railway companies' combination and agents' rebates. — Railroad speed in the United States. — (No. 2257:) Railway companies rates. — Railway servants' wages. — Metropolitan Railway and electricity. — City and South London extension. — Great Northern goods wagon. — Easter holiday travel. — An automatically illuminated and reversible semaphore arm. — Railway rates to the continent. — Nationalisation of Railways, mines, canals etc. — Cape of good hope Railways. — Egyptian Railways. — Railways and municipal reform. — Behring straits tunnel.

## Revue d'économie politique. Paris.

## 4. Jahrgang. Band 1. No. 1. Vom 15. bis 20. Januar 1907.

Chronique des transports.

**No. 2.** Vom 15. bis 20. Februar 1907.

Les chemins de fer vicinaux en Belgique.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

**30. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 2.** Februar 1907.

Note sur un wagon plateforme destiné au transport des rails de 15 à 24 mètres de longueur. — Note sur l'application du chauffage des trains par la vapeur, système Heintz, sur le réseau des chemins de fer du Midi.

**No. 3.** März 1907.

Transformation en quadruple voie de la double voie de Paris à Creil par Chantilly. — Procédé employé pour la démolition d'anciens passages supérieurs voûtés en maçonnerie. — Note sur l'épuration des eaux à la Compagnie des Phosphates et du Chemin de fer de Gafsa (Tunisie). — Statistique, pour l'exercice 1904, des chemins de fer faisant partie de l'union allemande „Verein“, divisés en 3 groupes. — Statistique des chemins de fer suisses pour l'année 1904.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**No. 9 und 10.** Vom 2. und 9. März 1907.

Splügenbahn.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

**4. Jahrgang. Heft 8—10.** Vom 23. Februar bis 9. März 1907.

Praktische Ergebnisse aus der Verwendung von Klagenstromzählern.

**Heft 11—13.** Vom 16. bis 30. März 1907.

Der elektrische Betrieb der Hauptbahnen.

**Heft 12.** Vom 23. März 1907.

Diagramm des Anfahrens von Bahnmotoren nebst Ermittlung der Widerstandsstufen.

**Heft 15.** Vom 13. April 1907.

Die Arth-Rigi-Bahn. — Vor- und Nachteile der Speisung größerer Straßenbahnnetze mittels von einander isolierter oder nicht isolierter Bezirke, im Vergleich zur Speisung ohne jede Sektionierung.

**Technisches Wochenblatt (Teknisk Ugeblad).** Kristiania.

**1907. No. 6—15.** Vom 8. Februar bis 12. April 1907.

(No. 6:) Om behovet af drivkraft og dens kostende ved elektrisk jernbanedrift. — (No. 7:) Nordenfjeldsk noeringsliv; fiskerinoeringen og kommunikationerne. — Fastsoettelse af det maksimale energibehov ved elektrisk jernbanedrift (fortgesetzt in No. 8). — Dödvigfos bro paa Drammen-Randsfjordbanen. — (No. 8:) Randsfjordbanens ombygning. — (No. 9:) Lönningspørgsmaalet ved jernbanerne. — Statsbanedrift kontra privatbanedrift, specielt Hell-Sunnanbanen i sammenligning med Valdresbanen. — (No. 10:) Elektriske motorvogne. — (No. 11:) Raumabanen. — Nordlandsbanen. — Elektrisk lokalbanedrift i Sverige. — (No. 12:) Benyttelse af jernbaner i 1906. — (No. 14:) Vestlandsbanen. — (No. 15:) Hell-Sunnaubanen.

**Verkehrstechnische Woche.** Berlin.

**I. Jahrgang. No. 21—28.** Vom 23. Februar bis 13. April 1907.

(No. 21—25:) Bericht der Kommission für Untersuchung von Lokomotiven resp. Ermittlungen der besten Konstruktionsverhältnisse derselben. — (No. 21:) Zur Haftpflicht der Kraftfahrzeuge. — (und No. 24:) Über Zahnformen. — (No. 22:) Ein Rundgang durch das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — Technisches aus der internationalen Automobilausstellung. — (No. 23:) Die Zeit im Verkehrswesen. — Die neuen österreichischen Alpenbahnen. — (No. 24:) Vorrichtung zum Umsetzen von Eisenbahnwagen von der deutschen auf die russische Spurweite und umgekehrt ohne Umladen der Wagen nach System Breidsprecher. — (No. 25:) Einige interessante Ausführungen von feuerlosen Lokomotiven. — Die Waren-Untergrundbahn in Chicago. — (No. 26:) Neue Bahnverbindungen von Frankreich nach der Schweiz und Italien. — Feuerlose Lokomotiven. — (No. 27:)  $\frac{2}{5}$ -gekuppelte Güterzug-Verbundlokomotiven (Bauart Helmholtz-Gölsdorf) der Königlich württembergischen Staatseisenbahnen. — Herstellungskosten-Berechnung als Grundlage für eine wirtschaftliche Arbeitsausführung. — (No. 28:) Die Verkehrsverhältnisse auf dem nordwestlichen Balkan.

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

**59. Jahrgang. No. 10, 12 bis 14.** Vom 8. März bis 5. April 1907.

Die Lokomotiven auf der Internationalen Ausstellung in Mailand.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 51. No. 8.** Vom 23. Februar 1907.

Die Otavibahn. — Bekohlanlage mit Greifer auf dem Bahnhof Cöln.

**No. 9 u. 11.** Vom 2. u. 16. März 1907.

Die elektrischen Bahnen auf der Ausstellung in Mailand 1906.

**No. 10.** Vom 9. März 1907.

Die Kragträgerbrücke über den St. Lorenz-Strom bei Quebeck in Canada. — Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der bayerischen Landesausstellung in Nürnberg 1906.

**No. 11 u. 15.** Vom 16. März u. 13. April 1907.

Personen- und Abstellbahnhöfe Nordamerikas.

**No. 13.** Vom 30. März 1907.

Neuerungen im Lokomotivbetrieb der London and North Western-Bahn.

**No. 15.** Vom 13. April 1907.

Elektrisch betriebene Motorwagen auf der Automobilausstellung in Berlin 1906.

**Zeitschrift für Binnenschifffahrt.** Berlin.

**14. Jahrgang. Heft 6.** März 1907.

Das amerikanische Schleppschiffahrtssystem Wood und das zweigleisige Lokomotivsystem.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern und Zürich.

15. Jahrgang. No. 3. März 1907.

Zur Frage über die Berechnung der Lieferfristen im internationalen Verkehr.

**Zeitschrift für Eisenbahnhygiene.** Wien.

3. Jahrgang. Heft 3. März 1907.

Die Prüfung des Sehorgans beim Eisenbahn- und Dampfschiffpersonal (mit Forts. in Heft 4). — Zur Frage der Desinfektion der Eisenbahnpersonenwagen.

Heft 4. April 1907.

Finanzielle Ergebnisse der Krankenkasse für das Personal der k. k. Staatsbahnen (1896—1905).

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.

24. Jahrgang. No. 9. Vom 20. März 1907.

Mehrteilige Drehscheibe für Gruben- und Feldbahngleise.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

47. Jahrgang. No. 15—29. Vom 23. Februar bis 17. April 1907.

(No. 15 u. 16:) Einiges über Sicherungsanlagen der amerikanischen Eisenbahnen. — (No. 15:) Die Frage der Eisenbahngemeinschaft in der württembergischen Ständekammer. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für 1905. — (No. 16:) Eisenbahnbau in den deutschen Kolonien. — (No. 17:) Der Artikel 5 des internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. — Umbau des Hauptbahnhofes Stuttgart und weitere Neu- und Erweiterungsbauten zwischen Ludwigsburg und Plochingen. — (No. 18:) Die Fahrpreiserhöhungen für die I. Wagenklasse der Eisenbahnzüge durch die Fahrkartensteuer. — Beschlüsse der ständigen Tarifkommission. — Gesetzliche Beschränkung der Arbeitszeit auf den amerikanischen Bahnen. — (No. 19:) Die Wirkungen des Stückgut-Staffeltarifs. — Die ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1905. — Ausbau der amerikanischen Eisenbahnen; Kostenpunkt 5,5 Milliarden Dollars. — (No. 20:) Beteiligung des Personals am Gewinn des Eisenbahnunternehmens. — (und No. 21 u. 22:) Die zweite Lesung des Eisenbahnetzes im preußischen Abgeordnetenhaus. — (und No. 21:) Die Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1905. — (No. 21:) Dienstvorschrift für den Privattelegrammverkehr. — Finanzielle Grundbegriffe der Eisenbahnverwaltung. — (No. 22:) Die Öffentlichkeit der Eisenbahn-Gütertarife. — (No. 23:) Nochmals der Empire State Express. — Die Frage der Beschleunigung des Güterverkehrs und Wagenumlaufs. — (No. 24:) Der Gepäckbeförderungsvertrag. — Die großen englischen Eisenbahnen im Jahre 1906. — (No. 25:) Triebwagen und leichte Personenzüge auf den englischen Eisenbahnen. — Ablehnung des Kanaltunnels im englischen Parlament. — Umbau des Eisenbahnfahrstoffs „Friedrich Franz IV.“ der Strecke Warnemünde—Gjedser. — (No. 26:) Die Arbeiten an der Berliner Untergrundbahn. — Die Neuordnung der deutschen Personen- und Gepäcktarife. — Neuordnung der Königlich bayerischen

Verkehrsverwaltung. — (No. 27:) Zusammenstöße von Zügen. — Der Sommerfahrplan der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen. — Die Fahrkartensteuer nach Durchführung der Personentarifreform. — Der Berliner Stadtbahn- und Vorortverkehr. — (No. 28 u. 29:) Neuere Schriften zur englischen Eisenbahntarifpolitik. — (No. 28:) Die augenblickliche Lage amerikanischer Eisenbahnen. — Frachtkundenstempel. — (No. 29:) Verkehr auf zusammengestellte Fahrscheinhefte des Vereins. — Der Personenverkehr in Berlin und die Berliner Schnellbahnprojekte.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**27. Jahrgang, No. 19 u. 21.** Vom 2. u. 9. März 1907.

Vorschlag zur Vervollkommnung der Blocksperrn für Eisenbahnsignalstellwerke.

**No. 28.** Vom 3. April 1907.

Verstärkung eiserner Brücken.

**No. 31.** Vom 13. April 1907.

Abbruch des Mittelpfeilers der Eisenbahnbrücke über die Spree bei Treptow (Berlin).



## Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1907.<sup>1)</sup>

Das Eisenbahnleihegesetz vom 29. Mai 1907 (Preußische Gesetz-  
sammlung 1907 No. 19 S. 103 ff.), dessen Entwurf dem preußischen Land-  
tage mit Allerhöchster Ermächtigung vom 13. April 1907 vorgelegt und  
von ihm in unveränderter Fassung angenommen worden ist, sieht zur  
Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Staatseisenbahn-  
verwaltung vor:

1. zur Herstellung neuer Eisenbahnen . . . . .	111 204 000 „
2. zur Anlage des zweiten, dritten, vierten und fünften Gleises und zu den dadurch bedingten Ergänzun- gen und Gleisveränderungen auf den Bahnhöfen .	71 630 000 „
3. zur Herstellung einer Bahnverbindung zwischen Frankfurt a. M.-Ost und Frankfurt a. M.-Sachsen- hausen, zum Ausbau der Bahnstrecke Remagen— Dümpelfeld, zur Herstellung einer zweigleisigen Verbindung zwischen den Bahnhöfen Hillesheim (Linie Dümpelfeld — Lissendorf) und Gerolstein nebst selbständiger Einführung der Bahn von Prüm in den Bahnhof Gerolstein sowie zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauausführungen . . . . .	24 455 000 „
4. zur Beschaffung von Betriebsmitteln für im Bau befindliche neue Eisenbahnlinien . . . . .	10 000 000 „
5. zur Förderung des Baues von Kleinbahnen . . . . .	5 000 000 „
insgesamt . . . . .	222 289 000 „

<sup>1)</sup> Vgl. die einzelnen Jahrgänge des Archivs vom Jahre 1884 ab, zuletzt  
1906 S. 506 ff.

**I. Herstellung neuer Eisenbahnen.**

In § 1 unter No. I des Gesetzes werden zum Bau folgender neuer Eisenbahnen die nachstehenden Summen bereitgestellt:

a) zum Baue von Haupteisenbahnen:	
1. von Idaweiche nach Tichau die Summe von . . .	2 076 000 „
2. von Nauen nach Oranienburg die Summe von . . .	10 100 000 „
3. von Oberhausen über Hamborn und Walsum nach Wesel die Summe von . . . . .	12 600 000 „
b) zum Baue von Nebeneisenbahnen:	
1. von Nikolaiken i. Ostpr. nach Arys die Summe von	3 264 000 „
2. von Friedland i. Ostpr. nach Bartenstein die Summe von . . . . .	2 900 000 „
3. von Schlawe nach Stolpmünde die Summe von .	4 500 000 „
4. von Schneidemühl nach Czarnikau (Goray) die Summe von . . . . .	4 550 000 „
5. von Schildberg nach Deutschhof die Summe von	2 530 000 „
6. von Sohrau O./S. nach Jastrzemb die Summe von	3 000 000 „
7. von Groß-Strehlitz nach Vossowska die Summe von	2 900 000 „
8. von Sommerfeld nach Krossen a. O. die Summe von	3 940 000 „
9. von Niederpöhlitz nach Münchenbernsdorf die Summe von . . . . .	1 080 000 „
10. von Bad Harzburg nach Oker die Summe von .	1 430 000 „
11. von Geisa nach Tann die Summe von . . . . .	932 000 „
12. von Zimmersrode nach Gemünden a. d. Wohra die Summe von . . . . .	4 420 000 „
13. von Buhlen nach Korbach die Summe von . . .	8 525 000 „
14. von Schelde nach Wester-Satrup die Summe von	1 200 000 „
15. von Altenhudem nach Birkelbach die Summe von	5 330 000 „
16. von (Wetzlar) Albshausen nach Grävenwiesbach die Summe von . . . . .	6 230 000 „
17. von Grenzau nach Hillscheid die Summe von . .	1 810 000 „
18. von (Adenau) Dümpelfeld nach Lissendorf die Summe von . . . . .	13 243 000 „
19. von Bitburg nach Irrel die Summe von . . . .	3 451 000 „
c) zur Beschaffung von Betriebsmitteln	
die Summe von . . . . .	11 193 000 „
<hr/>	
zusammen . . . . .	
111 204 000 „	



Die Herstellung der einzelnen Nebenbahnlinien ist, wie bisher, von einer angemessenen Beteiligung der Interessenten abhängig gemacht, und es ist demgemäß unter Berücksichtigung der aus der Bahnanlage für sie zu erwartenden Vorteile bestimmt worden, daß neben der Einräumung des Rechtes auf unentgeltliche Mitbenutzung der Chausseen und sonstigen öffentlichen Wege der erforderliche Grund und Boden unentgeltlich herzugeben ist. Bei der Linie Dümpelfeld—Lissendorf (b 18) ist mit Rücksicht auf die anderweite verhältnismäßig starke Belastung und die geringe Leistungsfähigkeit der hier in Frage kommenden Kreise Adenau, Daun und Schleiden, sowie insbesondere darauf, daß diese Linie nicht vorwiegend den Interessen ihres engeren Verkehrsgebietes zu dienen haben wird, sondern daß für ihre Herstellung auch schwerwiegende allgemeine Gründe vorliegen, von der Heranziehung der genannten drei Kreise zu den gesamten Kosten dieses Grunderwerbs ausnahmsweise abgesehen und ihnen nur die Zahlung eines Teiles der in jedem Kreise aufzuwendenden Grunderwerbskosten auferlegt und zwar von

75 000	„	„	„	Adenau,
30 000	„	„	„	Daun und
8 000	„	„	„	Schleiden,

während außerdem die einzelnen Gemeinden — als Nächstbeteiligte — den erforderlichen Grund und Boden unentgeltlich und lastenfrei soweit zu stellen haben, als er sich in ihrem Eigentume befindet.

Wegen Herstellung der Nebenbahnlinien Niederpöllnitz—Münchenbernsdorf und Geisa—Tann, von denen die erstere ganz, die letztere zum Teil im Gebiete des Großherzogtums Sachsen-Weimar liegt, ist mit diesem Bundesstaat unter dem 15. März 1907 ein Staatsvertrag abgeschlossen worden, in dem die großherzoglich sächsische Regierung sich verpflichtet hat, für den Fall der Ausführung der im Vertrage vorgesehenen Bahnen den gesamten zum Bau der Bahnanlagen für beide Linien innerhalb ihres Gebietes erforderlichen Grund und Boden der preußischen Regierung unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Was die Bahn Niederpöllnitz—Münchenbernsdorf anlangt, so ist noch zu erwähnen, daß Preußen sich im Artikel XIV des Staatsvertrages vom 23. April 1901 mit Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen und Sachsen-Altenburg wegen Herstellung verschiedener Eisenbahnen und wegen Erwerbs der Feldabahn durch Preußen (Gesetzsammlung 1902, S. 194) verpflichtet hatte, auf Verlangen der großherzoglich sächsischen Regierung eine Nebenbahn von Gera nach Münchenbernsdorf (rund 18 km) unter den dort näher bezeichneten Voraussetzungen und Bedingungen herzustellen. Erst später hat dann die weimarische Regierung den Bau einer Bahn von Niederpöllnitz, Station der Strecke Gera—Triptis, nach Münchenbernsdorf (8,6 km) beantragt

In dem jetzt wegen dieser Linie abgeschlossenen Staatsvertrage ist der Artikel XIV des Staatsvertrages vom 23. April 1901 ausdrücklich aufgehoben worden. Wegen der zum Teil auf waldeckischem Gebiete belegenen Linie Buhlen—Korbach (b 13) konnte von der Vereinbarung eines besonderen Staatsvertrages abgesehen werden mit Rücksicht auf die Bestimmungen im Artikel 4 des zwischen Preußen und Waldeck-Pyrmont abgeschlossenen Vertrages vom 2. März 1887 (Gesetzsammlung S. 177), wonach Seine Majestät der König von Preußen bezüglich der inneren Verwaltung der Fürstentümer die volle Staatsgewalt übt, wie sie Seiner Durchlaucht dem Fürsten verfassungsmäßig zusteht. Wegen der Linie Bad Harzburg—Oker soll mit der herzoglich braunschweigischen Regierung noch ein förmlicher Staatsvertrag abgeschlossen werden. Die wesentlichen Vertragsbedingungen, insbesondere über die unentgeltliche Hergabe des erforderlichen Grund und Bodens, sind bereits bei Gelegenheit der Verhandlungen über den Staatsvertrag zwischen Preußen und Braunschweig wegen Herstellung einer Eisenbahn von Isenburg nach Harzburg vom 18. Oktober 1889 (Gesetzsammlung für 1890, S. 199) festgelegt worden.

Die Interessenten der Bahnlinie unter b) lfd. No. 1 (Nikolaiken i. Ostpr. —Arys), No. 15 (Altenhündem—Birkelbach), No. 16 ([Wetzlar] Albshausen—Grävenwiesbach), No. 17 (Grenzau—Hillscheid) und No. 19 (Bitburg—Irrel) würden nach den angestellten Ermittlungen bei ihrer nur beschränkten Leistungsfähigkeit zur Aufbringung der gesamten Grunderwerbskosten nicht imstande sein. Es ist daher für diese Bahnen die Gewährung einer staatlichen Beihilfe in Aussicht genommen und zwar von

164 000	ℳ	für die Linie zu	1,
130 000	"	"	" " 15,
150 000	"	"	" " 16,
160 000	"	"	" " 17,
168 000	"	"	" " 19.

Der Ausbau der Nebenbahnlinie (Adenau) Dümpelfeld—Lissendorf (b No. 18) soll vornehmlich im Interesse der Landesverteidigung von vornherein zweigleisig erfolgen. Aus dem gleichen Anlasse ist auch der Ausbau des zweiten Gleises und die Verbesserung der Steigungsverhältnisse auf der anschließenden, bereits im Betriebe befindlichen Bahnstrecke Remagen—Dümpelfeld und ferner die Herstellung einer zweigleisigen Verbindung zwischen den Bahnhöfen Hillesheim (Linie Dümpelfeld—Lissendorf) und Gerolstein nebst selbständiger Einführung der Linie von Prüm in den Bahnhof Gerolstein in Aussicht genommen. Bei dem Interesse, das das Reich hiernach an der Herstellung der genannten

Linien hat, ist nach einem mit dem Reiche getroffenen Abkommen vom 24. März 1907 dessen Beteiligung an den Baukosten in Aussicht genommen.

Das Reich soll hiernach tragen 80  $\frac{0}{10}$ :

a) der durch den zweigleisigen Ausbau der Neubaulinie (Adenau) Dümpelfeld—Lissendorf für Preußen entstehenden, vorläufig auf 3 140 000 $\mathcal{M}$ festgestellten anschlagnmäßigen Mehrkosten mit . . . . .	2 512 000 $\mathcal{M}$
b) der Grunderwerbskosten für das erste Gleis dieser Linie, soweit sie nicht von den Interessenten aufzubringen sind, von (943 000 — 113 000 =) 830 000 Mark mit . . . . .	664 000 „
c) der vorläufig auf 11 600 000 $\mathcal{M}$ festgestellten Gesamtkosten für den Ausbau der Linie Remagen—Dümpelfeld und der Verbindung zwischen den Bahnhöfen Hillesheim und Gerolstein mit vorläufig	9 280 000 „
zusammen	12 456 000 $\mathcal{M}$ .

Die Zahlung dieser Beiträge erfolgt als Pauschale. Da die landespolizeiliche Prüfung der Entwürfe noch aussteht, konnten im Gesetz und in der Denkschrift nur die vorläufig ermittelten Bausummen und hiernach der ebenfalls erst vorläufig berechnete Reichszuschuß angegeben werden.

Die Fassung der für den Bau der einzelnen Nebenbahnen durch den Staat gestellten Bedingungen stimmt im wesentlichen mit dem Wortlaut des letzten Gesetzes überein. Insbesondere ist auch den preußischen Beteiligten zwischen der unentgeltlichen Bereitstellung des Grund und Bodens und der Zahlung einer den veranschlagten Grunderwerbskosten gleichkommenden Pauschsumme die Wahl gelassen und der Staatsregierung das Recht eingeräumt, wenn als Beteiligte ausschließlich Gemeindeverbände in Betracht kommen, nötigenfalls die Pauschsumme auf diese zu verteilen.

Für die Provinzen Posen und Schlesien sind, entsprechend dem Vorgehen in den letzten Jahren, Mittel zum schleunigen Ausbau notwendiger Bahnen vorgesehen, um die Verbindungen mit dem deutschen Hinterlande zu verbessern und die deutschen Interessen nach Möglichkeit zu fördern. Hiervon darf eine weitere wirksame Unterstützung und Kräftigung des Deutschtums in diesen Provinzen mit Recht erwartet werden.

Die unter a) aufgeführten neuen Linien sollen als Hauptbahnen, alle übrigen dagegen nach den für Nebenbahnen bestehenden Bestimmungen hergestellt und betrieben werden.

Für Betriebsmittel ist, und zwar weiter versuchsweise, derselbe Einheitssatz eingestellt worden, wie in den letztjährigen Kreditvorlagen und zwar 30 000  $\text{M}$  für das Kilometer Hauptbahnlänge und 20 000  $\text{M}$  für das Kilometer Nebenbahnlänge.

Über die Bedeutung der einzelnen Linien ist aus den Denkschriften folgendes hervorzuheben:

Die neue Linie Idaweiche—Tichau soll als eingleisige, im Grunderwerb bereits zweigleisige Hauptbahn für den durchgehenden Güterverkehr, namentlich für den Kohlenversand nach Österreich-Ungarn erbaut werden. Ihre Herstellung erweist sich wegen des im südlichen Teile des oberschlesischen Kohlengebiets von Jahr zu Jahr fortschreitenden Kohlenabbaues als notwendig. Die Strecke Kattowitz—Dzieditz, eine der Hauptkohlenabfuhrlinien in der Richtung nach Österreich-Ungarn, insbesondere die eingleisige, in starker Steigung liegende und daher wenig leistungsfähige Teilstrecke Idaweiche—Emanuelsegen—Tichau dieser Linie ist schon jetzt stark belastet und nicht mehr in der Lage, den zu erwartenden erheblichen Mehrverkehr aufzunehmen. Zu ihrer Entlastung und zur Bewältigung des in Kürze zu erwartenden weiteren Massenverkehrs ist die neue Linie bestimmt, die zugleich — in Verbindung mit der durch das Gesetz vom 6. Juni 1905 (Gesetzsammlung S. 237) zum Bau genehmigten Hauptbahn Egerfeld—Summin — eine sehr erwünschte Entlastung der Strecke Kattowitz—Gleiwitz und besonders des Bahnhofes Gleiwitz dadurch ermöglichen wird, daß die in der näheren Umgegend und weiter östlich von Kattowitz gewonnenen und jetzt über Gleiwitz—Ratibor—Oderberg oder Troppau nach Österreich übergehenden Kohlen künftig über Idaweiche—Tichau—Friedrichsgrube—Egerfeld—Summin—Nendza—Ratibor geleitet werden können.

Die neue Bahn liegt mit ihrer ganzen Länge von etwa 10,9 km im Kreise Pleß (1 064 qkm, 114 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Oppeln.

Das Baukapital beläuft sich einschließlich der vom Staate zu tragenden Kosten des Grunderwerbs für zwei Gleise auf 2 076 000  $\text{M}$  = rund 190 500  $\text{M}$  für das Kilometer.

Die geplante, in der Ausführung eingleisige, im Grunderwerb gleichfalls bereits zweigleisige Hauptbahn Nauen—Oranienburg bildet die Fortsetzung der durch Gesetz vom 20. Mai 1898 (Gesetzsammlung S. 91) genehmigten Hauptbahn Jüterbog—Nauen. Sie soll als Teil einer neuen Berliner Umgehungsbahn ermöglichen, daß der zurzeit durch Berlin gehende Güterverkehr zwischen der Linie Oranienburg—Berlin und den von Westen bis Süden in Berlin mündenden Bahnen die Ringbahn und die Berliner Bahnhöfe, an die infolge des gewaltigen Anwachsens des Ver-

kehrs immer stärkere Ansprüche gestellt werden, nicht mehr zu berühren braucht. Wie erheblich der Berliner Ortsverkehr in den letzten Jahren zugenommen hat, erhellt daraus, daß der Empfang und Versand von Stückgütern und Wagenladungen auf den 8 Innenbahnhöfen von 4,56 Millionen Tonnen im Jahre 1894 auf 7,87 Millionen Tonnen im Jahre 1905 oder um 73 % und auf den Ringbahnstationen in demselben Zeitraum von 1,07 Millionen auf 3,69 Millionen Tonnen oder um 245 % gestiegen ist. Die glatte Durchführung des Betriebes begegnet daher, namentlich zu Zeiten gesteigerten Verkehrs, immer größeren Schwierigkeiten. Da auch die Personengleise der Ringbahn bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit mit Zügen besetzt sind, ist es notwendig, die Ringbahn im wesentlichen lediglich für die Bedienung des so außerordentlich steigenden Ortsverkehrs zu benutzen und sie deshalb vom Durchgangsverkehr möglichst frei zu halten, wodurch zugleich eine dringend erwünschte Entlastung der Hauptrangierbahnhöfe der Ringbahn erzielt wird.

Die Länge der ausschließlich im Regierungsbezirk Potsdam liegenden Bahn beträgt ungefähr 37,7 km, wovon etwa 27,6 km auf den Kreis Osthavelland (1 189 qkm, 77 000 Einwohner) und etwa 10,1 km auf den Kreis Niederbarnim (1 743 qkm, 392 000 Einwohner) entfallen. Besteht auch der Hauptzweck der neuen Bahn in der Entlastung der Berliner Bahnanlagen durch Ablenkung des durchgehenden Verkehrs, so wird sie doch gleichzeitig das von ihr durchschnittene Gebiet in günstiger Weise aufschließen und dessen wirtschaftliche Entwicklung fördern. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt ungefähr 240 qkm mit rund 29 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 121 Bewohner).

Die Baukosten der Bahn sind einschließlich der vom Staate zu tragenden Kosten des Grunderwerbs für zwei Gleise auf 10 100 000 *ℳ* gleich rund 267 900 *ℳ* für das Kilometer veranschlagt.

Die neue eingleisige, im Grunderwerb auch bereits zweigleisige Hauptbahn Oberhausen—Hamborn—Walsum—Wesel wird im Anschluß an die großen Rangieranlagen bei Oberhausen-West eine wichtige neue Abfuhrlinie aus dem westlichsten Teile des Industriereviers an der Ruhr insbesondere nach den Niederlanden herstellen und die stark in Anspruch genommene Hauptbahn von Oberhausen (Hauptbahnhof) nach Wesel entlasten. Sie wird auch dem von ihr berührten, in starker wirtschaftlicher Entwicklung befindlichen Gebiete bessere Verbindungen bieten. Sie ist ungefähr 27,5 km lang und liegt ganz im Regierungsbezirk Düsseldorf und zwar mit 1,3 km im Stadtkreise Oberhausen (13 qkm, 52 000 Einwohner), mit 24,9 km im Kreise Ruhrort (328 qkm, 129 000 Einwohner) und mit 1,3 km im Kreise Rees (524 qkm, 74 000 Einwohner). Das Ver-

kehrsgebiet umfaßt gegen 100 qkm mit rund 182 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 1 820 Bewohner). Den Mittelpunkt des vorwiegend industriellen Teiles des Verkehrsgebietes bildet die Bürgermeisterei Hamborn, die in ganz besonders starkem wirtschaftlichen Aufschwunge begriffen ist und an Einwohnerzahl stetig und schnell zunimmt; diese betrug im Jahre 1890 rund 7 300 und beträgt jetzt bereits 76 000. Das Baukapital ist einschließlich der vom Staate zu übernehmenden Kosten des Grunderwerbs für zwei Gleise auf 12 600 000  $\mathcal{M}$  oder rund 458 200  $\mathcal{M}$  für das Kilometer veranschlagt.

Die geplante Nebenbahn von Nikolaiken i. Ostpr. nach Arys bildet die Fortsetzung der bereits zum Bau genehmigten Nebenbahn Sensburg—Nikolaiken und soll den Landstrich nördlich des Spirding-Sees dem Verkehr erschließen. Sie liegt ganz im Regierungsbezirk Allenstein und erhält eine Länge von ungefähr 27,8 km, wovon etwa 10,1 km auf den Kreis Sensburg (1 234 qkm, 49 000 Einwohner) und 17,7 km auf den Kreis Johannisburg (1 682 qkm, 50 000 Einwohner) kommen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 530 qkm mit rund 20 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 38 Bewohner). Die Baukosten sind, abzüglich der auf 292 000  $\mathcal{M}$  geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, auf 3 100 000  $\mathcal{M}$  oder 111 500  $\mathcal{M}$  für das Kilometer ermittelt. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten ausnahmsweise zu gewährenden Staatszuschusses von 164 000  $\mathcal{M}$  zu den Grunderwerbskosten, und zwar von 73 000  $\mathcal{M}$  für den Kreis Sensburg und von 91 000  $\mathcal{M}$  für den Kreis Johannisburg, werden vom Staate 3 264 000  $\mathcal{M}$  aufzuwenden sein.

Die Nebenbahn Friedland i. Ostpr.—Bartenstein bildet die Fortsetzung der bereits zum Bau genehmigten Nebenbahn Wehlau—Friedland. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von etwa 29,8 km im Kreise Friedland (881 qkm, 41 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Königsberg. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 450 qkm mit 28 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 62 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 380 000  $\mathcal{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 900 000  $\mathcal{M}$  oder rund 99 000  $\mathcal{M}$  für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn Schlawe—Stolpmünde soll den von den Strecken Rügenwalde—Schlawe—Stolp—Stolpmünde und der Ostsee begrenzten Landstrich dem Verkehr besser erschließen. Sie liegt in ihrer ganzen Ausdehnung von ungefähr 35,4 km im Regierungsbezirk Köslin. Davon kommen auf den Kreis Schlawe (1 586 qkm, 74 000 Einwohner), etwa 22,8 km, auf den Landkreis Stolp (2 228 qkm, 76 000 Einwohner) etwa

12,6 km. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt rund 340 qkm mit 30 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 88 Bewohner). Das Baukapital ist, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 841 000  $\text{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, auf 4 500 000  $\text{M}$  gleich rund 127 100  $\text{M}$  für das Kilometer ermittelt.

Die geplante Nebenbahn Schneidemühl—Czarnikau (Goray) soll eine unmittelbare Schienenverbindung zwischen den Städten Schneidemühl und Czarnikau herstellen, der ersteren einen neuen Zugang zur Netze bei Usch schaffen und die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse des von ihr zu erschließenden Landstrichs verbessern. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 36,9 km im Regierungsbezirk Bromberg und zwar mit etwa 20,4 km im Kreise Kolmar i. Pos. (1 093 qkm, 70 000 Einwohner) und mit etwa 16,5 km im Kreise Czarnikau (812 qkm, 41 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 450 qkm mit rund 44 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 98 Bewohner). Durch die wirtschaftliche Kräftigung des vorhandenen deutschen Besitzstandes wird die Bahn auch für die Stärkung des Deutschtums von Bedeutung sein. Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 620 000  $\text{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, auf 4 550 000  $\text{M}$  oder rund 123 300  $\text{M}$  für das Kilometer veranschlagt.

Die ungefähr 29,7 km lange Nebenbahn Schildberg—Deutschhof soll den östlichen Teil des an der russischen Grenze liegenden, zum Regierungsbezirk Posen gehörigen Kreises Schildberg (520 qkm mit 35 000 Einwohnern) erschließen und wirtschaftlich kräftigen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 350 qkm mit rund 23 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 66 Bewohner). In neuerer Zeit sind in der Nähe des im Bahngebiet belegenen Grenzstädtchens Grabow sehr erhebliche Ablagerungen an Rasenerzen und Vivianiten (stark phosphorhaltige Eisenerze) in einer Ausdehnung von mehreren hundert Hektaren festgestellt worden, die dicht unter der Grasnarbe lagern und Mächtigkeiten von 0,25 cm bis 1 m, stellenweise sogar bis 1,5 m haben sollen. Zur Verwertung dieser Bodenschätze hat sich eine Gesellschaft in Schildberg gebildet und die Erschließung dieser Erzlager bereits in Angriff genommen. Die neue Bahn läßt eine gedeihliche Entwicklung dieses aussichtsreichen Unternehmens erwarten. Die Bahn wird ferner den Grenzverkehr bei Grabow beleben. Endlich wird sie auch zur Förderung deutscher Besiedlung und zum Schutze des Deutschtums beitragen. Die Baukosten sind, abzüglich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 140 000  $\text{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 530 000  $\text{M}$  oder rund 85 200  $\text{M}$  für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn Sohrau O./S.—Jastrzemb bildet die Fortsetzung der bestehenden Bahn Gleiwitz—Sohrau und soll das zwischen Sohrau und der Landesgrenze gelegene Gebiet wirtschaftlich erschließen. Die geplante Linie liegt mit ihrer ganzen Länge von 21 km im Regierungsbezirk Oppeln und durchschneidet mit etwa 12,4 km den Kreis Pleß (1 064 qkm, 114 000 Einwohner) und mit etwa 8,6 km den Kreis Rybnik (852 qkm, 109 000 Einwohner). Ihre Durchführung nach Loslau soll demnächst in Vorschlag gebracht werden. Das Verkehrsgebiet der neuen Bahn umfaßt gegen 190 qkm mit etwa 20 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 105 Bewohner). Infolge des Bahnbaues wird sich der Verkehr nach dem wegen seiner heilkräftigen Solquelle schon jetzt vielbesuchten Bade Königsdorf—Jastrzemb wesentlich heben. Die Bahn wird auch die Gründung von neuen deutschen Ansiedlungen erleichtern und dadurch voraussichtlich auch zur Stärkung des Deutschtums beitragen. Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 581 000 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 000 000 *ℳ* oder rund 142 900 *ℳ* für das Kilometer veranschlagt.

Die etwa 21,3 km lange Nebenbahn Groß-Strehlitz—Vossowska soll den nördlichen Teil des zum Regierungsbezirk Oppeln gehörigen Kreises Groß-Strehlitz (895 qkm, 73 000 Einwohner) dem Verkehr besser erschließen. Ihr Verkehrsgebiet begreift einschließlich der Kreisstadt Groß-Strehlitz (5 700 Einwohner) etwa 170 qkm mit 16 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 94 Bewohner). Das Baukapital ist, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf etwa 340 300 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 900 000 *ℳ* oder rund 136 200 *ℳ* für das Kilometer ermittelt.

Die geplante Nebenbahn Sommerfeld—Krossen a. O. soll das Gebiet zwischen Sommerfeld und Krossen dem Eisenbahnverkehr erschließen und mit den genannten Städten in bessere Verbindung bringen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 36,8 km im Regierungsbezirk Frankfurt a. O. und zwar mit etwa 32,3 km im Kreise Krossen (1 308 qkm, 59 000 Einwohner) und mit etwa 4,5 km im Landkreise Guben (1 078 qkm, 44 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 400 qkm mit rund 34 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 85 Bewohner). In Krossen, wo schon jetzt trotz sehr einfacher Anlagen ein Wasserschlag von etwa 4 500 t jährlich stattfindet, steht der Bau eines Umschlaghafens in Aussicht. Im Verkehrsgebiet der Bahn sind seit Jahrzehnten Braunkohlenablagerungen bekannt, deren Abbau jedoch nur bei den Ortschaften Räschen, Göhren und Dubrow betrieben worden ist. Es kann aber angenommen werden, daß die geplante Bahn dazu anregen



wird, neue Gruben ins Leben zu rufen, die den Bedarf der Umgegend decken können. Das Baukapital beträgt, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 309 000  $\text{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, 3 940 000  $\text{M}$  oder rund 107 100  $\text{M}$  für das Kilometer.

Die geplante Stichbahn Niederpöllnitz—Münchenbernsdorf soll der gewerb tätigen Stadt Münchenbernsdorf den schon lange erstrebten Eisenbahnanschluß schaffen, dessen sie zu ihrer weiteren wirtschaftlichen Entwicklung dringend bedarf. Die Bahn ist ungefähr 8,6 km lang und liegt ausschließlich im Großherzogtum Sachsen, Verwaltungsbezirk Neustadt a. O. (629 qkm, 55 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 82 qkm mit rund 6 700 Bewohnern (auf 1 km durchschnittlich 82 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der auf 94 500  $\text{M}$  veranschlagten Kosten für den erforderlichen Grund und Boden, dessen unentgeltliche Hergabe in dem Staatsvertrage vom 15. März 1907 zwischen Preußen und Sachsen-Weimar von der großherzoglich sächsischen Regierung zugesichert ist, auf 1 080 000  $\text{M}$  oder rund 125 600  $\text{M}$  für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn Bad Harzburg—Oker bildet die Fortsetzung der Nebenbahn Heudeber-Dannstedt—Bad Harzburg und zugleich das Schlußglied des nordwestlichen Teils der preußischen Harzbahnen. Sie soll die in den beteiligten Kreisen schon lange angestrebte, unmittelbare Verbindung der Kurorte Bad Harzburg, Ilsenburg und Wernigerode und ihrer gewerblichen Betriebe mit Goslar und dem westlichen Eisenbahnnetze schaffen und auch den Landstrich zwischen Bad Harzburg und Oker dem Eisenbahnverkehr besser erschließen. Außerdem wird sie den stark beanspruchten Bahnhof Vienenburg von einem Teile seines Verkehrs entlasten. Sie hat eine Länge von rund 7,5 km, wovon auf den zum Herzogtum Braunschweig gehörenden Kreis Wolfenbüttel (735 qkm, 85 000 Einwohner) etwa 7,0 km und auf den Kreis Goslar des Regierungsbezirks Hildesheim etwa 0,5 km kommen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 23 qkm mit rund 12 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 522 Bewohner). Die neue Bahnverbindung wird den Besuch des Bades Harzburg und der als Luftkurorte bekannten Harzstädte Ilsenburg und Wernigerode von Westen her erleichtern, wie auch der alten Stadt Goslar und dem an Naturschönheiten reichen Okertale zahlreiche neue Besucher von Ilsenburg und Wernigerode aus zuführen. Das Baukapital beträgt ohne die der herzoglich braunschweigischen Regierung zur Last fallenden, auf 212 000  $\text{M}$  geschätzten Kosten für den Erwerb des Grund und Bodens innerhalb des braunschweigischen Staatsgebiets, 1 430 000  $\text{M}$  oder rund 190 700  $\text{M}$  für das Kilometer. Innerhalb des preußischen Gebiets ist nach dem allgemeinen Entwurf Grunderwerb nicht erforderlich.

Die Nebenbahn Geisa—Tann soll die Linie Vacha—Geisa mit der Nebenbahn Tann—Fulda verbinden und damit insbesondere dem preußischen Rhöngebiet eine unmittelbare Schienenverbindung in nördlicher Richtung schaffen. Sie ist ungefähr 10,1 km lang und liegt mit etwa 6,2 km in dem sachsen-weimarischen Verwaltungsbezirke Dermbach (650 qkm, 39 000 Einwohner) und mit 3,9 km in dem zum Regierungsbezirk Cassel gehörenden Kreise Gersfeld (357 qkm, 21 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt ohne die beiden Endpunkte Geisa und Tann gegen 68 qkm mit rund 3 800 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 56 Bewohner). Das Anlagekapital der Bahn ist, abzüglich der auf 211 000  $\text{M}$  geschätzten Grunderwerbskosten, von denen 109 000  $\text{M}$  auf die preußischen Beteiligten kommen, auf 932 000  $\text{M}$  oder rund 92 300  $\text{M}$  für das Kilometer ermittelt. Für die in sachsen-weimarischem Gebiet liegende Teilstrecke ist die unentgeltliche Hergabe des Grund und Bodens in dem Staatsvertrage vom 15. März 1907 von der großherzoglich sächsischen Regierung zugesichert.

Die Nebenbahn Zimmersrode—Gemünden a. d. Wohra soll einen infolge unzureichender Verkehrswege in seiner wirtschaftlichen Entwicklung zurückgebliebenen Landstrich der Provinz Hessen-Nassau besser erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 24,0 km im Regierungsbezirk Cassel und zwar mit etwa 12,0 km im Kreise Fritzlar (341 qkm, 27 000 Einwohner), mit 8,0 km im Kreise Ziegenhain (585 qkm, 34 000 Einwohner) und mit 4,0 km im Kreise Frankenberg (560 qkm, 25 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 280 qkm mit rund 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 54 Bewohner). Von besonderer Bedeutung wird die Bahn für das Landeshospital Haina sein, das von dem Bezirksverbande Cassel als Irrenanstalt eingerichtet und jetzt schon mit mehr als 800 Kranken belegt ist. Dieses wird zwar nicht selbst unmittelbar von der Bahn berührt, jedoch werden die großen der Anstalt gehörigen Waldungen zum großen Teil von der neuen Linie erschlossen. Der Bahnhof Gemünden wird nur etwa 6 km von Haina entfernt liegen, was für die Reisen der Kranken und deren Angehörigen sowie für die Beförderung der außerordentlich zahlreichen, von auswärtig zu beziehenden Bedürfnisse des Anstaltsbetriebes eine wesentliche Erleichterung gegen die jetzigen Verhältnisse bedeutet. Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten von 458 000  $\text{M}$  auf 4 420 000  $\text{M}$  oder rund 184 200  $\text{M}$  für das Kilometer veranschlagt.

Die geplante Nebenbahn Buhlen—Korbach bildet als Fortsetzung der durch Gesetz vom 15. Juni 1906 (Gesetzsammlung S. 185) ge-

nehmigten Linie (Mandern) Wildungen—Buhlen ein weiteres Glied der ins Auge gefaßten Schienenverbindung von Wabern nach Brilon (Wald) an der Oberruhraltbahn (s. Drucksachen des Hauses der Abgeordneten 1906 A zu No. 244 S. 24). Sie erhält eine Länge von ungefähr 30,2 km, wovon auf die waldeckischen Kreise der Eder (334 qkm, 15 000 Einwohner) und des Eisenbergs (419 qkm, 18 000 Einwohner) etwa 15,3 und 10,5 km, auf den zum Regierungsbezirk Cassel gehörenden Kreis Frankenberg (560 qkm, 25 000 Einwohner) etwa 4,4 km kommen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 144 qkm mit rund 8 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 56 Bewohner). Die Baukosten betragen ausschließlich der auf 1 100 000 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, von denen 87 000 *ℳ* auf die preußischen und 1 013 000 *ℳ* auf die waldeckischen Beteiligten entfallen, 8 525 000 *ℳ* oder rund 282 300 *ℳ* für das Kilometer.

Die Nebenbahn Schelde—Wester-Satrup soll die Halbinsel Broacker dem Eisenbahnverkehr erschließen. Sie liegt in ihrer ganzen Ausdehnung von 12,9 km im Kreise Sonderburg (442 qkm, 35 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Schleswig. Das Verkehrsgebiet umfaßt gegen 60 qkm mit 6 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 100 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der auf 207 000 *ℳ* geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, auf 1 200 000 *ℳ* oder rund 93 000 *ℳ* für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn Altenhundem—Birkelbach soll das Hundem- und Röspebachtal mit Seitentälern erschließen und wird die Hauptbahnstrecke Hagen—Finnentrop—Welschenennest mit den Nebenbahnen Erndtebrück—Raumland-Berleburg—Frankenberg und Erndtebrück—Laasphe—Kölbe auf kürzerem Wege verbinden. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 22,8 km im Regierungsbezirk Arnsberg. Davon kommen etwa 19,5 km auf den Kreis Olpe (618 qkm, 45 000 Einwohner) und gegen 3,3 km auf den Kreis Wittgenstein (487 qkm, 24 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 150 qkm mit rund 8 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 53 Bewohner). Neben den wirtschaftlichen Vorteilen, die die Bahn dem von ihr durchzogenen Landesteil bietet, wird sie noch von besonderer Bedeutung sein für die Erleichterung des Reiseverkehrs und des Güteraustausches zwischen den Gebieten der Lenne, der Bigge und einem Teile des rheinisch-westfälischen Industriegebietes einerseits und den Linien Erndtebrück—Raumland-Berleburg, Erndtebrück—Kölbe und den an diese anschließenden Eisenbahnstrecken andererseits. Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 400 000 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 5 200 000 *ℳ* oder rund 228 100 *ℳ* für das Kilometer ermittelt. Unter

Hinzurechnung des dem Kreise Olpe zu gewährenden Staatszuschusses von 130 000  $\text{M}$  zu den Grunderwerbskosten werden vom Staate 5 330 000  $\text{M}$  aufzuwenden sein.

Die geplante Nebenbahn (Wetzlar) Albshausen—Grävenwiesbach soll in der Hauptsache dem Solmsbachtal den zu seiner wirtschaftlichen Hebung erforderlichen Anschluß an das große Eisenbahnnetz gewähren. Sie erhält eine Länge von ungefähr 24,5 km, wovon etwa 15,4 km auf den Kreis Wetzlar (531 qkm, 58 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Koblenz und 9,1 km auf den Kreis Usingen (361 qkm, 22 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Wiesbaden entfallen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 220 qkm mit rund 28 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 127 Bewohner). Der von der Bahn durchzogene Landstrich ist sehr reich an Eisensteinen. Im Solmsbachtal sind etwa 111 Grubenfelder verliehen, wovon indes bisher hauptsächlich wegen der ungünstigen Verkehrsverhältnisse nur ein kleiner Bruchteil ausgebeutet worden ist. Die Baukosten sind, ausschließlich der auf 880 000  $\text{M}$  geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, auf 6 080 000  $\text{M}$  oder rund 248 200  $\text{M}$  für das Kilometer veranschlagt. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten zu gewährenden Staatszuschusses zu den Grunderwerbskosten in Höhe von 150 000  $\text{M}$ , welcher den Kreisen Wetzlar und Usingen zu gleichen Teilen mit je 75 000  $\text{M}$  zuzuwenden sein wird, sind daher 6 230 000  $\text{M}$  vom Staate aufzubringen.

Die Nebenbahn Grenzau—Hillscheid wird das gewerbereiche Gebiet des sogenannten Kannenbäckerlandes bei Grenzhausen, Höhr und Hillscheid mit dem Staatseisenbahnnetz bei Grenzau (Engers—Siershahn) in eine neue und zweckmäßigere Verbindung bringen. Sie wird insbesondere dem gewerbfleißigen Orte Hillscheid den lange vermißten Anschluß gewähren und zugleich durch ihren neuen Bahnhof bei Höhr den zu engen und nicht mehr erweiterungsfähigen Bahnhof Höhr-Grenzhausen soweit entlasten, daß er den Anforderungen des in fortwährender Steigerung begriffenen Verkehrs der Orte Grenzhausen und Höhr für absehbare Zeit genügt. Sie legt sich von Grenzau ab bis kurz vor Höhr unmittelbar neben die vorhandene Stichbahn Grenzau—Höhr-Grenzhausen; sie als unmittelbare Fortsetzung dieser letzteren über deren Endbahnhof hinaus bis Hillscheid auszubilden, war wegen der ungünstigen Geländeverhältnisse bei und hinter diesem Endbahnhofe nicht angängig. Die Linie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 6,6 km in dem zum Regierungsbezirk Wiesbaden gehörigen Unterwesterwaldkreise (366 qkm, 46 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 34 qkm mit rund 6 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 176 Bewohner). Von dem Anschluß

an die Staatsbahn erwartet Hillscheid eine Vermehrung des Absatzes seiner reichen Bodenschätze sowie eine Hebung seiner Industrie, sowohl durch eine Erweiterung der vorhandenen Töpfereien als auch durch das Entstehen neuer Fabriken, besonders solcher für feuerfeste Erzeugnisse. Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten von 320 000  $\text{M}$ , auf 1 650 000  $\text{M}$  oder rund 250 000  $\text{M}$  für das Kilometer ermittelt. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten zu gewährenden Zuschusses zu den Grunderwerbskosten im Betrage von 160 000  $\text{M}$  werden vom Staate 1 810 000  $\text{M}$  für die Bahnanlage aufzuwenden sein.

(Adenau—)Dümpelfeld—Lissendorf, Ausbau der Bahnstrecke Remagen—Dümpelfeld und Verbindung zwischen den Bahnhöfen Hillesheim (Linie Dümpelfeld—Lissendorf) und Gerolstein. Die Nebenbahn (Adenau—)Dümpelfeld—Lissendorf soll das zwischen der Ahrtalbahn Remagen—Dümpelfeld—Adenau und der Bahn Euskirchen—Gerolstein liegende Gebiet der Eifel dem allgemeinen Verkehr erschließen. Sie hat eine Länge von ungefähr 44,9 km, wovon etwa 18,9 km auf den Kreis Adenau (550 qkm, 23 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Koblenz, 2,6 km auf den Kreis Schleiden (824 qkm, 45 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Aachen und 22,5 km auf den Kreis Daun (610 qkm, 30 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier kommen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt rund 310 qkm mit etwa 12 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 39 Bewohner). Die wirtschaftliche Lage der Bevölkerung ist nicht gut. Der Grund liegt außer in den für Ackerbau wie Forstwirtschaft wenig günstigen geologischen und klimatischen Verhältnissen besonders in dem Mangel an einer guten Schienenverbindung. Als ein wirksames Mittel zur Hebung der Notlage der Bevölkerung ist deshalb die Erschließung des hier in Frage stehenden Teiles der Eifel durch neue Bahnen ins Auge gefaßt. Zu dem Ende soll zunächst die Verbindung von Dümpelfeld über Ahrdorf nach Lissendorf hergestellt werden, während weiter als Abzweigung von dieser die Linie Ahrdorf—Blankenheim und als Fortsetzung der Bahn Remagen—Dümpelfeld—Adenau die Linie Adenau—Rengen als Nebenbahnen in Voraussetzung der bei solchen üblichen Beteiligung der Interessenten in Aussicht genommen sind. Neben der wirtschaftlichen Hebung des von ihr durchzogenen engeren Verkehrsgebietes bildet die Bahn im Zusammenhange mit der anschließenden bereits bestehenden eingleisigen Nebenbahn Remagen—Dümpelfeld sowie mit einer, von der Militärverwaltung gewünschten etwa 14,7 km langen Verbindung zwischen Bahnhof Hillesheim der neuen Linie und Gerolstein auch ein für die Landesverteidigung wertvolles Glied in dem linksrhein-

schen Bahnnetze. Aus diesem Grunde wird, wie bereits hervorgehoben, Wert darauf gelegt, daß sämtliche Teilstrecken dieser zusammenhängenden Linie zweigleisig ausgebaut werden, daß dabei ferner die zu starken Steigungen der bestehenden Linie Remagen—Dümpelfeld durch Tieferlegung oder Verlegung der betreffenden Streckenabschnitte soweit abgeflacht werden, wie es für eine schlanke Durchführung ganzer Militärzüge erforderlich ist und daß endlich auch die jetzt vor dem Bahnhofe Gerolstein in die Hauptbahn nach Trier einmündende Linie von Prüm selbständig bis in den genannten Bahnhof geführt wird. Das Baukapital würde sich für die Linie Dümpelfeld—Lissendorf bei eingeleisiger Ausführung, ausschließlich der auf 943 000 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, in welchem Betrage der Wert des von den Gemeinden in natura herzugebenden Grund und Bodens mit 55 000 *ℳ* nicht enthalten ist, auf 9 160 000 *ℳ* oder rund 208 200 *ℳ* für das Kilometer stellen. Dazu treten die vorläufig auf 6 400 000 *ℳ* veranschlagten Kosten des Ausbaues der Strecke Remagen—Dümpelfeld, die auf vorläufig 5 200 000 *ℳ* geschätzten Kosten der zweigleisigen Verbindungsstrecke Hillesheim—Gerolstein und die durch den zweigleisigen Ausbau der Neubaulinie (Adenau-)Dümpelfeld—Lissendorf für Preußen entstehenden Mehrkosten gegenüber der eingeleisigen Ausführung mit vorläufig 3 140 000 *ℳ*. Das Reich hat sein Interesse an dem Zustandekommen der für die Landesverteidigung wichtigen Bahnprojekte laut des mit ihm getroffenen Abkommens vom 24. März d. J. durch Übernahme eines vorläufig auf 12 456 000 *ℳ* veranschlagten Zuschusses bekundet. Der Rest der Baukosten mit zusammen 12 274 000 *ℳ* wird von Preußen übernommen.

Die Nebenbahn Bitburg—Irrel bildet die Fortsetzung der auf Grund des Gesetzes vom 15. Juni 1906 (Gesetzsammlung S. 185) schon zur Ausführung gelangenden Strecke Erdorf—Bitburg (vgl. Drucksachen des Hauses der Abgeordneten 1906 A zu No. 244 S. 35). Sie soll das jetzt vom Eisenbahnverkehr abgelegene und dadurch in seiner wirtschaftlichen Entwicklung gehemmte Nimstal aufschließen. Die geplante Bahn wird mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 16,1 km im Kreise Bitburg (781 qkm, 46 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier liegen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 158 qkm mit rund 9 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 57 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden auf 225 000 *ℳ* geschätzten Grunderwerbskosten, 3 283 000 *ℳ* oder rund 203 900 *ℳ* für das Kilometer. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten zu gewährenden Staatszuschusses zu den Grunderwerbskosten in Höhe von 168 000 *ℳ* sind daher 3 451 000 *ℳ* vom Staat aufzubringen.

Die Gesamtlänge der neuen Bahnen beträgt ungefähr 521,6 km.

Davon kommen:

a) auf die Provinzen im Osten:

Ostpreußen . . . . .	57,1 km
Westpreußen . . . . .	— "
Pommern . . . . .	35,4 "
Posen . . . . .	66,6 "
Schlesien . . . . .	53,2 "
Brandenburg . . . . .	74,5 "

zusammen . . . . . 286,8 km;

b) auf die Provinzen im Westen:

Sachsen . . . . .	— km
Schleswig-Holstein . . . . .	12,9 "
Hannover . . . . .	0,5 "
Westfalen . . . . .	22,8 "
Hessen-Nassau . . . . .	48,0 "
Rheinprovinz . . . . .	103,0 "

zusammen . . . . . 187,2 "

zu a) und b) zusammen . . . . . 474,0 km;

c) auf außerpreußische Bahnen . . . . . 47,6 "

insgesamt . . . . . 521,6 km.

## II. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

A. In § 1 unter II des Gesetzes werden bereitgestellt zur Anlage des zweiten, dritten, vierten oder fünften Gleises auf den nachbezeichneten Strecken und zu den dadurch bedingten Ergänzungen und Gleisveränderungen auf den Bahnhöfen:

1. Nendza—Summin die Summe von . . . . .	403 000 „
2. Kreuzburg—Namslau die Summe von . . . . .	2 250 000 "
3. Gondek—Warberg und Falkstätt—Mieschkow der Strecke Posen—Jarotschin die Summe von . . . . .	1 920 000 "
4. Camenz—Königszelt die Summe von . . . . .	5 740 000 "
5. Breslau—Glogau die Summe von . . . . .	9 900 000 "
6. Breslau—Koberwitz die Summe von . . . . .	2 130 000 "
7. Moys bei Görlitz—Nicolausdorf die Summe von . . . . .	460 000 "
8. Halensee—Westend der Berliner Ringbahn die Summe von . . . . .	800 000 "
9. Schlachtensee—Nikolassee die Summe von . . . . .	305 000 "

10. Falkenberg bei Torgau—Wittenberg (Prov. Sachsen) die Summe von . . . . .	2 870 000	„
11. Halle a. S.—Eilenburg die Summe von . . . . .	2 225 000	„
12. Hermsdorf-Klosterlausnitz—Gera die Summe von . . . . .	1 630 000	„
13. Eisenach—Salzungen die Summe von . . . . .	1 680 000	„
14. Harburg—Wilhelmsburg die Summe von . . . . .	4 200 000	„
15. Neuekrug—Langelsheim—Goslar die Summe von . . . . .	1 840 000	„
16. Heldenbergen-Windecken—Hanau Ost die Summe von . . . . .	1 067 000	„
17. Fröndenberg—Menden die Summe von . . . . .	1 500 000	„
18. Born (Kreis Lennep)—Opladen die Summe von . . . . .	2 835 000	„
19. Vohwinkel—Barmen die Summe von . . . . .	16 000 000	„
20. Unser Fritz—Wanne sowie Emschertalbahn—Wanne (Westberg) die Summe von . . . . .	2 930 000	„
21. Gelsenkirchen—Wanne die Summe von . . . . .	182 000	„
22. Essen Nord—Altenessen die Summe von . . . . .	575 000	„
23. Crefeld—Neersen-Neuwerk die Summe von . . . . .	575 000	„
24. Dalheim—Rheydt und Personenbahnhof Rheydt- M.-Gladbach die Summe von . . . . .	2 468 000	„
25. Karthaus—Wasserbillig die Summe von . . . . .	2 600 000	„
26. Saarbrücken—Scheidt die Summe von . . . . .	2 545 000	„
	71 630 000	„

zusammen 71 630 000 „

B. In § 1 unter III des Gesetzes werden zu nachstehenden Bauausführungen:

1. für die Herstellung einer Bahnverbindung zwischen Frankfurt a. M. Ost und Frankfurt a. M.-Sachsen- hausen die Summe von . . . . .	8 615 000	„
2. für den Ausbau der Bahnstrecke Remagen—Düm- pelfeld die Summe von . . . . .	6 400 000	„
3. für die Herstellung einer zweigleisigen Verbindung zwischen den Bahnhöfen Hillesheim (Linie Düm- pelfeld—Lissendorf) und Gerolstein nebst selbstän- diger Einführung der Bahn von Prüm in den Bahn- hof Gerolstein die Summe von . . . . .	5 200 000	„
4. zur Deckung der Mehrkosten für bereits geneh- migte Bauausführungen, und zwar:		
a) der Eisenbahn von Rothemühle nach Freuden- berg i. Westf. die Summe von . . . . .	600 000	„



b) der Eisenbahn von (Simmern) Castellaun nach Boppard die Summe von . . . . .	580 000 <i>ℳ</i>
c) der Eisenbahn von (Erndtebrück) Raumland-Berleburg nach Allendorf bei Battenberg die Summe von . . . . .	1 460 000 „
d) der Eisenbahn von Egerfeld nach Summin die Summe von . . . . .	1 600 000 „
	zusammen 24 455 000 <i>ℳ</i>

bereitgestellt.

Über die zu 1. bezeichnete Bahnverbindung wird in der Denkschrift folgendes ausgeführt:

Die Stadt Frankfurt a. M. ist mit Hanau durch zwei zweigleisige Eisenbahnen verbunden, von denen die auf dem nördlichen, rechten Ufer des Mainflusses entlang führende Linie vom Ostbahnhofe Frankfurt a. M., die auf dem südlichen, linken Ufer gelegene von dem Hauptbahnhof Frankfurt a. M. ausgeht. Die Nordlinie hat zurzeit nur für den Lokalverkehr Bedeutung, der durchgehende Verkehr geht über die Südlinie, die in Hanau Ost den von Norddeutschland über Bebra und von Süddeutschland über Aschaffenburg kommenden Zugverkehr aufnimmt und die Überleitung dieses Verkehrs nach dem Ober- und Niederrhein vermittelt. Die Nordlinie ist daher gegenwärtig erheblich geringer belastet als die Südlinie, auf der die Dichte des Zugverkehrs die Betriebsführung noch insofern besonders schwierig gestaltet, als die von Bebra und Aschaffenburg kommenden Züge im Hauptbahnhofe Frankfurt a. M. fast durchweg die gleichen Anschlüsse wahrzunehmen haben. Eine Verbesserung der Betriebsverhältnisse soll statt durch einen viergleisigen Ausbau der Südlinie dadurch herbeigeführt werden, daß die Nordlinie durch Herstellung einer Verbindung zwischen dem Ostbahnhofe Frankfurt a. M. und dem Bahnhofe Frankfurt a. M.-Sachsenhausen Anschluß nach dem Hauptbahnhofe Frankfurt a. M. erhält, wodurch sie zu einem gleich wichtigen Verkehrsgliede wie die Südlinie ausgebildet wird. Die neue Verbindung wird zugleich dazu dienen, den bestehenden Linien neuen Verkehr zuzuführen, da durch die neu herzustellende Brücke über den Main die Verkehrsverhältnisse verbessert werden.

Die Gesamtkosten der Bauausführung einschließlich der Brücke über den Main sind zu 8 615 000 *ℳ* veranschlagt.

C. In § 1 unter IV des Gesetzes werden zur Beschaffung von Betriebsmitteln für im Bau befindliche neue Eisenbahnlinien 10 000 000 *ℳ* ausgeworfen. Dazu wird in der Begründung bemerkt, daß für einen Teil der im Bau befindlichen Bahnen zur Beschaffung von Betriebsmitteln noch

der Satz von nur 10 000  $\text{M}$  für 1 km Bahnlänge bewilligt war, daß sich dieser Satz aber nach den inzwischen angestellten, wenn auch noch nicht abgeschlossenen Ermittlungen jedenfalls als zu niedrig erwiesen hat. Es ist deshalb, zumal im Hinblick auf die eingetretene wesentliche Verkehrssteigerung notwendig, zur angemessenen Ausrüstung dieser Bahnen die früheren Bewilligungen angemessen zu ergänzen.

### III. Förderung des Baues von Kleinbahnen.

Zur Unterstützung des Baues von Kleinbahnen sind durch verschiedene Gesetze, zuletzt durch das Gesetz vom 15. Juni 1906 (Gesetzsammlung S. 185), insgesamt 89 000 000  $\text{M}$  bereitgestellt. Der gegenwärtige Stand dieses Fonds ist folgender:

An Staatsunterstützungen sind endgültig bewilligt	78 637 397 $\text{M}$ ,
in Aussicht gestellt sind Staatsunterstützungen in	
Höhe von . . . . .	2 649 591 „
die beantragten Staatsunterstützungen belaufen	
sich auf . . . . .	6 587 800 „

zusammen 87 874 788  $\text{M}$ .

Der Kleinbahnunterstützungsfonds würde hiernach zwar zur Deckung der in Aussicht gestellten oder in zahlenmäßig bestimmter Höhe beantragten Beihilfen mit (2 649 591 + 6 587 800) = 9 237 391  $\text{M}$  ausreichen. Der Fonds würde aber voraussichtlich nicht zulänglich sein, um die in 21 weiteren Fällen zu gewärtigenden Wünsche nach Unterstützung von Kleinbahnen zu befriedigen. Das Gesetz sieht daher eine erneute Erhöhung des Kleinbahnunterstützungsfonds um 5 000 000  $\text{M}$  vor.

### IV. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes nach dem Extraordinarium für das Etatsjahr 1907.

Im Extraordinarium des Etats für das Etatsjahr 1907 sind zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes vorgesehen insgesamt 186 027 800  $\text{M}$  gegen 146 178 200  $\text{M}$  im Vorjahr, also mehr 39 849 600  $\text{M}$ , darunter für die Herstellung weiterer Gleise auf den Strecken:

Rendsburg—Jübek und Tarp—Nordschleswigsche Weiche— Pattburg . . . . . (fernere Rate)	3 400 000 $\text{M}$
Nordbahn: Schönholz—Oranienburg, Grunderwerb für die Herstellung besonderer Vorortgleise. . (fernere Rate)	200 000 „
Berlin-Stettiner Bahn: besondere Vorortgleise auf der Strecke Berlin (Gesundbrunnen)—Bernau . . . (fernere Rate)	200 000 „
Schönholz—Tegel . . . . . (fernere Rate)	30 000 „

Neiße - Camenz (Schles.)—Glatz . . . . .	(fernere Rate)	1 000 000	„
Lichtenau—Nikolausdorf . . . . .	(fernere Rate)	200 000	„
Ruhbank—Landeshut . . . . .	(fernere Rate)	150 000	„
Altenbeken—Warburg . . . . .	(fernere Rate)	100 000	„
Neersen—Rheydt <sup>1)</sup>		—	„
Geldern—Kevelaer . . . . .	(letzte Rate)	214 000	„
Montjoie—Sourbrodt. . . . .	(fernere Rate)	600 000	„
Dirschau—Marienburg (Westpr.) drittes und viertes Gleis			
	(letzte Rate)	340 000	„
Barmen—Barmen-Rittershausen, drittes und viertes Gleis			
	(fernere Rate)	150 000	„
Saalfeld—Probstzella . . . . .	(fernere Rate)	150 000	„
Camburg—Porstendorf . . . . .	(letzte Rate)	70 000	„
Camburg—Kösen (Abzweigung) . . . . .	(fernere Rate)	600 000	„
Jena (Saalbahnhof)—Rudolstadt . . . . .	(fernere Rate)	1 000 000	„
Bismarck—Dorsten . . . . .	(letzte Rate)	480 000	„
Dahlhausen—Weimar (Teilstr.) . . . . .	(letzte Rate)	40 000	„
Limburg—Staffel . . . . .	(fernere Rate)	400 000	„
Lübbenau—Senftenberg . . . . .	(fernere Rate)	800 000	„
Zossen—Elsterwerda . . . . .	(fernere Rate)	2 500 000	„
Hildesheim—Goslar . . . . .	(letzte Rate)	47 000	„
Kallehne—Bergen . . . . .	(fernere Rate)	250 000	„
Burg-Lesum—Grohn-Vegesack . . . . .	(fernere Rate)	250 000	„
Kobier—Pleß . . . . .	(letzte Rate)	70 000	„
Vienenburg—Bad Harzburg . . . . .	(fernere Rate)	50 000	„
Stendal—Osterburg . . . . .	(fernere Rate)	1 100 000	„
Bünde—Osnabrück . . . . .	(fernere Rate)	800 000	„
Ihrhove—Emden . . . . .	(fernere Rate)	800 000	„
Jarotschin—Miloslaw . . . . .	(fernere Rate)	1 100 000	„
Andernach—Mayen . . . . .	(fernere Rate)	1 500 000	„
Seehausen—Nechlin . . . . .	(fernere Rate)	400 000	„
Angermünde—Seehausen . . . . .	(fernere Rate)	800 000	„
Stettin—Podejuch . . . . .	(fernere Rate)	300 000	„

Von den geplanten größeren Bauten sind zu erwähnen:

Umgestaltung der Eisenbahnanlagen in Hamburg (fernere Rate)	5 300 000	„
Erweiterung der Wagenwerkstätte in Neumünster (letzte Rate)	100 000	„

<sup>1)</sup> Vgl. unter den größeren Bauten „Erweiterung des Bahnhofes Rheydt usw.“ S. 879.

Ausbau der Berlin-Görlitzer Bahn von der Berliner Ringbahn bis Grünau und Ausbau der Anschlußbahn von Rixdorf bis Niederschönevide-Johannisthal	
(fernere Rate)	1 500 000 „
Erweiterung des Güterbahnhofes Frankfurter Allee der Berliner Ringbahn . . . . . (fernere Rate)	
	70 000 „
Hochlegung der Bahnstrecke Potsdam—Wildpark, einschließlich des Bahnhofes Wildpark und des in diese Strecke fallenden Teils der anschließenden Linie Treuenbrietzen—Nauen . . . . . (fernere Rate)	
	1 100 000 „
Erweiterung des Güterbahnhofes Wilmersdorf - Friedenau der Berliner Ringbahn . . . . . (fernere Rate)	
	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Weißensee der Berliner Ringbahn . . . . . (fernere Rate)	
	300 000 „
Herstellung eines Abstellbahnhofes für den Stadtverkehr auf Bahnhof Grunewald . . . . . (fernere Rate)	
	350 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Spandau (fernere Rate)	
	3 300 000 „
Umgestaltung der dem Fernverkehr dienenden Anlagen auf dem Schlesischen Bahnhofe in Berlin . (fernere Rate)	
	450 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Schöneberg (fernere Rate)	
	350 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofes Tempelhof (erste Rate)	
	500 000 „
Erweiterung des Versandgüterschuppens und Herstellung eines besonderen Eilgutschuppens auf dem Anhalter Güterbahnhof in Berlin . . . . . (erste Rate)	
	500 000 „
Umbau des Oberschlesischen Bahnhofes und der anschließenden Stadtverbindungsbahn in Breslau . (fernere Rate)	
	800 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Hirschberg . . . (letzte Rate)	
	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Görlitz . . . . (fernere Rate)	
	1 100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Haynau . . . . (erste Rate)	
	200 000 „
Herstellung eines neuen Bahnhofes bei Mocker (fernere Rate)	
	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Marburg . . . . (fernere Rate)	
	200 000 „
Herstellung einer Lokomotivwerkstätte in Cassel (Rangierbahnhof) . . . . . (fernere Rate)	
	750 000 „
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Treysa (fernere Rate)	
	500 000 „
Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Strecke Leinefelde—Treysa . . . . . (letzte Rate)	
	150 000 „
Erweiterung der Nebenwerkstätte Eschwege (erste Rate)	
	100 000 „
Herstellung eines Lokomotivschuppens auf Güterbahnhof Göttingen . . . . . (erste Rate)	
	100 000 „

Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Crefeld (fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Aachen (fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Neuß . (fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Rheydt, einschließlich Herstellung von Verbindungen mit den Linien nach Odenkirchen und Viersen und Herstellung des zweiten Gleises auf der Strecke Neersen—Rheydt unter ihrer Verlegung bei M.-Gladbach . . . . . (fernere Rate)	500 000 „
Anlage eines neuen Rangierbahnhofes am Eifeltor im Süden von Cöln . . . . . (fernere Rate)	150 000 „
Erweiterung des Bahnhofes M.-Gladbach (B.-M.) (fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Rangierbahnhofes Hohenbudberg (früher Aufstellungsbahnhof Ürdingen [Vorbahnhof] (letzte Rate)	80 000 „
Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Kalk (Nord) (fernere Rate)	2 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Kaldenkirchen . (fernere Rate)	300 000 „
Herstellung von Geschäftsgebäuden für die Eisenbahndirektion und die Eisenbahninspektionen sowie Erbauung von Dienstwohngebäuden in Cöln (fernere Rate)	800 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Cöln . . (fernere Rate)	100 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in Mülheim a. Rh. (fernere Rate)	1 000 000 „
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Brühl (erste Rate)	200 000 „
Herstellung einer Verbindungsbahn von Danzig nach dem Holm . . . . . (fernere Rate)	60 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Stolp . . . . . (fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Schwerte . . . (fernere Rate)	450 000 „
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Opladen (fernere Rate)	1 200 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Vohwinkel . . . (fernere Rate)	1 500 000 „
Herstellung einer Verbindungsbahn von Rath nach Düsseldorf (Hauptbahnhof) unter Umgehung des Bahnhofes Düsseldorf-Derendorf . . . . . (fernere Rate)	200 000 „
Herstellung eines Vorbahnhofes bei Barmen-Rittershausen (fernere Rate)	900 000 „
Erweiterung der Bahnanlagen bei Hagen i. Westf. (fernere Rate)	2 500 000 „
Verlegung der Aggertalbahn Siegburg—Bergneustadt zwischen Overath und Bergneustadt. . (fernere Rate)	800 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Eisenach . . . (fernere Rate)	500 000 „
Verlegung des Bahnhofes Sonneberg . . . (fernere Rate)	700 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Straußfurt . . . (fernere Rate)	150 000 „

Erweiterung des Bahnhofes Salzenagen . . .	(letzte Rate)	525 000 „
Erweiterung des Güterbahnhofes Eisenach . . .	(erste Rate)	100 000 „
Erweiterung der Bahnanlagen in Gera . . .	(erste Rate)	450 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Dortmund (C.-M. und B.-M.)	(fernere Rate)	1 600 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Gelsenkirchen . . .	(fernere Rate)	400 000 „
Herstellung eines neuen Hafenbahnhofes südlich von Meiderich . . . . .	(fernere Rate)	800 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Bochum und Dortmund . . . . .	(fernere Rate)	1 600 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Essen und Oberhausen . . . . .	(fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Waune . . . . .	(erste Rate)	500 000 „
Erbauung einer Wagenreparaturwerkstätte bei Recklinghausen Ost . . . . .	(erste Rate)	500 000 „
Erweiterung des Ostbahnhofes in Frankfurt a. M.	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Bebra . . . . .	(fernere Rate)	600 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Homburg v. d. H.	(fernere Rate)	800 000 „
Selbständige Einführung der Homburger Bahnstrecke in den Hauptpersonenbahnhof Frankfurt a. M.	(fernere Rate)	300 000 „
Erbauung eines neuen Geschäftsgebäudes für die Eisenbahndirektion zu Frankfurt a. M. . . . .	(fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Herborn . . . . .	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Hersfeld . . . . .	(fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Dillenburg . . . . .	(erste Rate)	100 000 „
Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Wahren und einer Güterverbindungsbahn von Leutzsch nach Wahren	(letzte Rate)	200 000 „
Herstellung eines Hauptbahnhofes in Leipzig und einer Verbindungsbahn von Wahren nach Schönefeld und Heiterblick, sowie Erweiterung des Bahnhofes Plagwitz-Lindenau . . . . .	(fernere Rate)	5 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Merseburg . . . . .	(letzte Rate)	370 000 „
Herstellung einer Unterführung der Dresdenerstraße am Ostende des Bahnhofes Cottbus . . . . .	(erste Rate)	300 000 „
Herstellung besonderer Gütergleise zwischen Bielefeld und Brackwede . . . . .	(fernere Rate)	300 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Lehrte und Wunstorf . . . . .	(fernere Rate)	100 000 „

Verlag von Franz Vahlen in Berlin  
W. 8, Mohrenstraße 13/14.

Sobien ist erschienen:

Das Gesetz  
über  
**Kleinbahnen und Privatanzuschlußbahnen**  
vom 28. Juli 1892,

erläutert

von

**W. Gleim,**

Wirklichem Geheimen Ober-Regierungsrat, vortragendem Rat  
im Ministerium der öffentlichen Arbeiten 3. D.

Vierte, neu bearbeitete und vermehrte Auflage.

1907. VIII und 431 Seiten. 8°. Gebestet 9 M. Gebunden 10 M.

In der vierten Auflage vorbezeichneter Schrift bietet der Verfasser eine Neubearbeitung seines Kommentars des Kleinbahngesetzes, dessen dritte Auflage bereits vor acht Jahren erschienen war. Wie er in dem Vorwort zu derselben ausführt, hat das Recht der Kleinbahnen in dem zwischen diesen Auflagen liegenden Zeitraume eine dergestalt intensive Entwicklung erfahren, daß die Darstellung ihrer jetzigen Rechtslage in einer neuen Bearbeitung des sehr erheblich vermehrten Rechtsstoffes geboten war. Insbesondere sind in dieser Zeit Regelungen des Rechts der verschiedenen Arten von Kleinbahnen, der Straßenbahnen und der elektrischen Bahnen, ebenso auch der Rechtsverhältnisse der Kleinbahnen zu den Staatseisenbahnen, an welche sie anschließen, durch ministerielle Anordnungen in sehr eingehender Weise erfolgt, aber auch in sonstigen Richtungen hat dieser Zeitraum zahlreiche Entscheidungen höchstinstanzlicher Gerichte und Ministerialerlasse zu verzeichnen, deren Kenntnis zum vollen Maße die Berücksichtigung gefunden haben, läßt schon der äußere Umfang der Schrift erkennen; die Erläuterungen des Gesetzes nehmen in derselben einen um etwa die Hälfte größeren Raum ein, als in der vorigen Auflage.

Neben ihrer Berücksichtigung in den Erläuterungen hat der Verfasser dem Kommentar die grundlegenden ministeriellen Bestimmungen beigelegt, um dem Leser eine umfassende Kenntnis derselben in allen ihren Detailbestimmungen zu gewähren.

Endlich sind der Schrift Muster von Genehmigungsurkunden sowohl für nebenbahnähnliche Kleinbahnen, wie auch für Straßenbahnen mit Maschinenbetrieb angeschlossen, welche der jetzigen Rechtslage der Kleinbahnen entsprechen.

Schon diese kurzen Mitteilungen über den Inhalt der Schrift dürften genügen, ihren Wert für alle diejenigen darzulegen, welche an dem Rechte der Kleinbahnen, gleichviel in welcher Richtung interessiert sind.

### **Aus Besprechungen der vorhergehenden Auflage.**

„... Hiernach muß dem Herrn Verfasser ein ganz besonderer Verus zugesprochen werden, das Recht der Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen an der Hand des Gesetzes, der Materialien und der Ausführungsbestimmungen darzulegen. In welcher umfassenden und gebiengen Weise er diesen Verus erfüllt hat, beweist die ausgedehnte Verbreitung und Benutzung seines Kommentars in den Kreisen der mit der Anwendung des Gesetzes befaßten Beamten und aller Interessenten.“

(Zeitschrift für Kleinbahnen.)

„Der Gleimsche Kommentar zu obigem Gesetz hat sich seit dem Erscheinen der ersten Auflage einen hervorragenden Platz erobert und gilt unbestritten als maßgebende Auslegung dieser, durch ihren kurzen Bestand sehr schwierigen gesetzlichen Materie. . . . Unseren Lesern ist die Anschaffung dieser neuen Auflage dringend anzuraten, auch wenn sie die vorhergehenden bereits besitzen sollten; handelt es sich doch jetzt um eine präzise Feststellung der Begriffe „nebenbahnähnliche Kleinbahn“ und „Straßenbahn“ vom juristischen Standpunkt aus und für diesen Zweck leistet der Gleimsche Kommentar die trefflichsten Dienste.“

(Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.)

Im gleichen Verlage erschienen früher:

## **Das Eisenbahnbaurecht.**

Die rechtliche Begründung und der Bau der Eisenbahnen in Preußen.

Systematisch dargestellt von

**W. Gleim,**

Geheimer Ober-Regierungsrat und vortragender Rat im königlich Preussischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

(Das Recht der Eisenbahnen in Preußen. I. Band.)

Geheftet 10 M. Gebunden 12 M.

Das Gesetz betreffend

## **das Pfandrecht an Privateisenbahnen und Kleinbahnen**

und die

**Zwangsvollstreckung in dieselben,**

vom 19. August 1895.

Erläutert von

**W. Gleim,**

Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrat.

Geheftet 2,60 M. Gebunden 3,20 M.



Der neueste Stand  
des  
**Berner Internationalen Übereinkommens**  
über den Eisenbahn-Frachtverkehr  
vom 14. Oktober 1890.

Auf Grund der nachträglichen Vereinbarungen und der hierauf beruhenden  
**Neuen Fassung des Textes**, gültig vom 10. Oktober 1901 an,  
unter Berücksichtigung von Theorie und Praxis  
dargestellt von

**Dr. jur. Theodor Gerstner,**  
Geheimer Oberrat und vortr. Rat im Reichs-Eisenbahn-Amt,  
Mitglied der vorbereitenden sachmännlichen Konferenzen.  
Geheftet 4,20 M. Gebunden 5 M.

**Kommentar zum Gesetz**  
über die  
**Enteignung von Grundeigentum**  
vom 11. Juni 1874

nebst den dazu erlassenen Bestimmungen des Ausführungsgesetzes zum  
Reichsgesetz über die Zwangsversteigerung und die Zwangsverwaltung  
unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften des Ziviliniengesetzes  
von

**Emil Koffka,**  
Justizrat.  
1905. Geheftet 6,80 M. Gebunden 7,80 M.

„Das Koffkasche Buch bedeutet für jeden, der sich mit dem Enteignungs-  
recht zu befassen hat, eine wahre Erquickung. Dem vorhandenen Bedürfnis  
nach einer den Anforderungen der Gegenwart entsprechenden Bearbeitung  
des Enteignungsgesetzes hat Koffka in einer Weise abgeholfen, die besondere  
Anerkennung verdient. . . Besonders angenehm und wohlthuend berühren die  
Frische und anregende Lebendigkeit, mit welcher das Buch geschrieben ist.  
Es lann hiernach allen, die mit dem Enteignungsgesetz zu tun haben, den  
Bezirksauschüssen, Gemeinden, Eisenbahnbehörden, Gerichten, Anwälten usw.  
als ein unentbehrliches Hilfsmittel nur auf das Angelegentlichste empfohlen  
werden.“

(Preuß. Verwaltungsblatt.)

**Rechtsweg und Kompetenzkonflikt**  
in Preußen.

von  
**Dr. Otto Stälzel,**  
Landrichter.

Nebst einem Anhang, enthaltend die einschlägigen Rechtsquellen.  
1901. Geheftet 12 M. Gebunden 14,50 M.

**Burchardi.** — Die Rechtsverhältnisse der gewerblichen Arbeiter. Auf Grund der gerichtlichen und gewerbegerichtlichen Praxis dargestellt von Franz Burchardi, Amtsgerichtsrat in Berlin. 1901. Kart. 1,40 M.

**Dinglinger.** — Die staatliche und kommunale Einkommensbesteuerung der Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien in Preußen und Baden. Von Dr. Friedrich Dinglinger. 1906. Geb. 3,60 M. Geb. 4,60 M.

**Finger.** — Reichsgesetz zum Schutz der Warenbezeichnungen vom 12. Mai 1894 nebst den Ausführungsbestimmungen und dem internationalen Warenzeichnungsrecht. Erläutert von Chr. Finger, Landgerichtsrat. 1906. Geb. 18 M. Geb. 15 M.

**Funke-Hering.** — Buch der Arbeiterversicherung. (Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung.) Nach dem neuesten Stande der Gesetzgebung und Rechtsprechung zum praktischen Gebrauche bearbeitet von Ernst Funke und Walter Hering, Kaiserl. erpeditierenden Sekretären im Reichs-Versicherungsamte. 1905. Geb. 6 M.

**Gewerbekreis für das Deutsche Reich.** Sammlung der zur Reichsgewerbeordnung ergehenden Abänderungsgesetze und Ausführungsbestimmungen der gerichtlichen und verwaltungsgerichtlichen Entscheidungen der Gerichte des Reichs und der Bundesstaaten, sowie der wichtigsten, namentlich interpretatorischen Erlasse und Verfügungen der Zentralbehörden. Unter ständiger Mitwirkung von Dr. von Strauß und Tornow, Senatspräsident des kgl. Preuss. Obergerichts, und Lindenberg, Senatspräsident des kgl. Preuss. Kammergerichts, herausgegeben von Kurt von Rohrscheidt, Regierungsrat. Sechster Band. 1907. Subskriptionspreis pro Band (4 Hefte) 12 M. Geb. 14 M.

**Goldmann.** — Das Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 (mit Ausschluß des Seerechts), erläutert von S. Goldmann, Justizrat, Rechtsanwalt bei den Landgerichten I, II, III in Berlin und Rotar. 1901 bis 1906. 3 Bände. Geb. 37 M. Geb. 43,50 M.

**Güthe.** — Die Grundbuchordnung für das Deutsche Reich und die praktischen Ausführungsbestimmungen. Erläutert von Georg Güthe, Amtsrichter. 2 Bände. 1906. Geb. 33 M. Geb. 34 M.

**Jahrbuch des Deutschen Rechtes.** Unter Mitwirkung zahlreicher und namhafter Juristen herausgegeben von Dr. G. Neumann, Rechtsanwalt am Kammergericht. 4. Jahrgang (die Zeit bis Anfang 1906 umfassend). 1906. Geb. 17 M. Geb. 20 M.

**Jahrbuch des Verwaltungsrechts.** Bearbeitet und herausgegeben von Professor Dr. Stier-Somlo in Bonn. 1. Jahrgang. (Betrifft die Entscheidungen des Jahres 1906.) 1907. Geb. 11 M. Geb. 13,25 M.

**Isay.** — Patentgesetz und Gesetz, betr. den Schutz von Gebrauchsmustern. Systematisch erläutert von Dr. Hermann Isay, Rechtsanwalt am Kammergericht. 1903. Geb. 11 M. Geb. 13 M.

**Leonhard.** — Erfüllungsort und Schuldort. Von Dr. Franz Leonhard, Professor an der Universität Marburg. 1907. Geb. 5 M.

**Luther.** — Das Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874 und das Gesetz, betreffend die Aufhebung und Veränderung von Straßen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften, vom 2. Juli 1872. Handausgabe mit Sachregister von Hans Luther, Gerichtsassessor. Berlin, vollständig umgearbeitete Auflage. 1906. Geb. 6,50 M. Geb. 7,50 M.

**Neumann.** — Handausgabe des Bürgerlichen Gesetzbuchs für das Deutsche Reich unter Berücksichtigung der sonstigen Reichsgesetze und der Gesetzgebungen aller Bundesstaaten insbesondere Preußens für Studium und Praxis bearbeitet von Dr. Hugo Neumann, Rechtsanwalt am Kammergericht. 3 Bände. Dritte Auflage. 1905. Geb. 30 M. Geb. 36 M.

**Zander.** — Klauseln im Handelsverehr. Von Gustav Zander, Rechtsanwalt in Tansig. 1906. Geb. 1 M.

Verlag von Franz Dahlen in Berlin W. 8.

Erweiterung des Hauptbahnhofes in Bielefeld (fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung der Werkstättenanlagen in Leinhausen (fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Verden . . . . (fernere Rate)	200 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in Bremen . . . (erste Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Kattowitz . . . . (fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Mysłowitz . . . . (letzte Rate)	160 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Peiskretscham . . . (fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Idaweiche . . . . (fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Borsigwerk . . . . (letzte Rate)	170 000 „
Umbau des Bahnhofes Schwientochlowitz . . . (erste Rate)	150 000 „
Erweiterung der Lokomotivreparaturwerkstätte Gleiwitz (erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Insterburg . . . . (fernere Rate)	300 000 „
Verlegung der Lokomotivreparaturwerkstätte von Königs- berg i. Pr. nach Ponarth-Speichersdorf. (fernere Rate)	1 400 000 „
Verstärkung der Kurmeszeris- und der Uszlenkisbrücke in km 57,7 und 56,2 der Strecke Tilsit—Memel (fernere Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Güsten . . . . . (letzte Rate)	97 000 „
Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Rothensee (fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung der Anlagen für den Personenverkehr auf dem Hauptbahnhofe in Magdeburg . . . . . (fernere Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Burg . . . . . (letzte Rate)	148 000 „
Herstellung eines verstärkten Überbaues für die Eisenbahn- brücke über die Elbe bei Magdeburg in km 137—137,7 der Strecke Magdeburg—Berlin . . . . . (fernere Rate)	700 000 „
Herstellung von verstärkten Überbauten für die Brücke über die Elbe bei Barby in km 118,0—118,2 und für die Flutbrücke bei Flötz in km 116,0—116,2 der Strecke Berlin—Blankenheim . . . . . (erste Rate)	300 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden (fernere Rate)	4 500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Kirchweyhe . . . . (fernere Rate)	300 000 „
Herstellung eines selbständigen Bahnkörpers für die ost- friesische Küstenbahn von Emden bis Norden (Hinte- Harsweg—Norden) unter Einführung des Hauptbahn- betriebes . . . . . (fernere Rate)	1 000 000 „
Einführung des Hauptbahnbetriebes auf der Strecke Münster —Gronau . . . . . (letzte Rate)	315 000 „

Umgestaltung der Bahnanlagen zu Osnabrück (erste Rate)	300 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstatt Lingen . . . (erste Rate)	250 000 „
Verbesserung der Steigungsverhältnisse auf der Strecke Posen—Kreuzburg . . . . . (fernere Rate)	700 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Posen . (fernere Rate)	500 000 „
Erbauung eines neuen Geschäftsgebäudes für die Eisenbahn- direktion Posen . . . . . (erste Rate)	100 000 „
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Burbach (fernere Rate)	1 200 000 „
Erweiterung des Bingerbrücker Flügels auf Bahnhof Neun- kirchen . . . . . (fernere Rate)	50 000 „
Ausbau der Strecke Dudweiler—Friedrichsthal (fernere Rate)	1 000 000 „
Erweiterung der Bahnhöfe Roden und Itzenplitz (erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Saarlouis . . . (erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Gollnow . . . (fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung der Hauptwerkstätte in Greifswald (letzte Rate)	162 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Angermünde . . (erste Rate)	300 000 „
Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Ver- hütung von Waldbränden und Schneeverwehungen (fernere Rate)	1 000 000 „
Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen (fernere Rate)	3 500 000 „
Herstellung von schwerem Oberbau . . . (fernere Rate)	15 000 000 „
Errichtung von Dienst- und Mietwohngebäuden für gering besoldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenz- gebieten . . . . . (fernere Rate)	1 500 000 „
Vermehrung der Betriebsmittel für die bereits bestehenden Staatsbahnen . . . . .	50 000 000 „
Dispositionsfonds zum Erwerb von Grund und Boden für Eisenbahnzwecke . . . . .	1 400 000 „
Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben für die für Staatsrechnung verwalteten Eisenbahnen, sowie zur Deckung von Ausgaben bereits geschlossener extraordinärer Baufonds, insofern diese Ausgaben innerhalb der ursprünglich bewilligten Summe liegen	2 500 000 „

#### V. Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den beiden letzten Rechnungsjahren.

Im Anschluß hieran und an die früheren Mitteilungen des Archivs folgt nachstehend die Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den beiden letzten Rechnungsjahren:



6. Elberfeld:			
Wiehl — Hermesdorf — Waldbröl . . . . .	15,09 km,		
Verbindung des Bahnhofs Kückelhausen mit der			
Bahnstrecke Haspe-Heubing — Hagen-Eckesey	0,90 „	<u>          </u>	15,99 km.
7. Erfurt:			
Straußfurt — Tennstedt . . . . .	10,88 km,		
Vacha — Wenigentaft-Mansbach — Geysa . . . . .	18,35 „	<u>          </u>	29,23 „
8. Essen a. Ruhr:			
Verbindungsbahn Eving — Obereving . . . . .			1,74 „
9. Frankfurt a. Main:			
Gedern — Grebenhain-Crainfeld . . . . .	21,73 km,		
Hersfeld — Oberaula . . . . .	25,62 „		
Herborn — Driedorf — Rennerod . . . . .	31,43 „		
Güterbahn (Biebrich Ost-) Betriebsstation G—			
Erbenheim . . . . .	3,39 „		
Wiesbaden Hauptbahnhof — Erbenheim . . . . .	4,87 „		
Hünfeld — Wenigentaft-Mansbach . . . . .	26,41 „	<u>          </u>	118,41 „
10. Halle a. Saale:			
Güterbahn Wahren — Schönefeld . . . . .	13,64 km,		
Thekla — Heiterblick . . . . .	2,31 „		
Verbindungsbahn zwischen den Bahnstrecken			
Wahren — Schönefeld und Wahren — Leutzsch	1,64 „	<u>          </u>	16,99 „
11. Hannover:			
Kirchröde — Lehrte (Teilstrecke der zweiten Haupt-			
bahn Wunstorf — Lehrte) . . . . .	8,67 km,		
Visselhövede — Rotenburg (Hannover) . . . . .	24,02 „		
Rotenburg (Hannover) — Zeven . . . . .	25,61 „	<u>          </u>	58,30 „
12. Königsberg i. Pr.:			
Arys — Lötzen . . . . .			29,25 „
13. Mainz:			
Wiesbaden Süd — Betriebsstation G — Biebrich Ost	3,24 km,		
Biebrich Ost — Wiesbaden Waldstraße . . . . .	3,14 „	<u>          </u>	6,38 „
14. Münster i. W.:			
Paderborn Nord — Lippspringe . . . . .	7,45 km,		
Verbindungsbahn bei Dülmen . . . . .	1,15 „	<u>          </u>	8,60 „
15. Posen:			
Wierzebaum — Schwerin (Warthe) . . . . .	21,14 km,		
Glogau (Ggo) — Schlichtingsheim — Guhrau . . . . .	34,86 „		
Mieschkow — Nions — Schrimm . . . . .	33,94 „		
Skalmierzyce — Reichsgrenze . . . . .	0,90 „		
Kontopp — Wollstein . . . . .	26,49 „	<u>          </u>	117,33 „

16. St. Johann-Saarbrücken:

Castellaun — Pfalzfeld . . . . . 13,84 km,

17. Stettin:

Cammin (Pomm.) — Treptow a. Rega . . . . . 39,01 km,

Cammin — Cammin Hafen . . . . . 1,35 „ 40,36 „

insgesamt . . . . . 619,68 km.

Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr befanden sich insgesamt im Staatsbetriebe 5 455 mit 2 981 km Länge.

An Stationen waren vorhanden:

a) Bahnhöfe . . . . . 5 379,

b) Haltepunkte . . . . . 1 254,

zusammen Stationen 6 633.

Unter Privatverwaltung (einschließlich außerpreußischer Staatsverwaltung) standen noch 2 730 km<sup>1)</sup> Betriebsstrecken (496 km Hauptbahnen und 2 234 km Nebenbahnen) und 100 km Neubaustrecken, zusammen 2 830 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz umfaßte daher:

a) Betriebsstrecken . . . . . 38 381 km,

b) Neubaustrecken . . . . . 2 965 „

insgesamt 41 346 km.

Die Staatsbahnen wurden verwaltet von 21 Eisenbahndirektionen, 258 Betriebs-, 89 Maschinen-, 91 Werkstätten- und 88 Verkehrsinspektionen.

An Werkstätten besaßen die Staatsbahnen:

a) Hauptwerkstätten . . . . . 65,

b) Nebenwerkstätten . . . . . 15,

c) Betriebswerkstätten . . . . . 298,

zusammen . . . 378.

Die 2 730 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen waren 70 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Im Rechnungsjahre 1907 werden sich die Verhältnisse folgendermaßen gestalten:

<sup>1)</sup> Ohne rund 5 km von den pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km von der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.

## 1. Staatsbahnen.

Diese werden umfassen:

a) für eigene Rechnung verwaltete Bahnstrecken . . . . .	35 889 km,
b) mitbetriebene fremde Bahnstrecken . . . . .	1 „
c) für fremde Rechnung verwaltete Bahnstrecken . . . . .	74 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	35 964 km.
dazu verpachtete Bahnstrecken . . . . .	111 „
	<hr/>
insgesamt . . . . .	36 075 km.

Darunter a) bis c):

a) zwei- und mehrgleisige Hauptbahnen . . . . .	13 798 km,
b) eingleisige Hauptbahnen . . . . .	7 733 „
c) Nebenbahnen (mit Einschluß der Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb [370 km zweigleisig]) . . . . .	14 433 „ <sup>1)</sup>
	<hr/>
zusammen . . . . .	35 964 km.

Außerdem noch im Bau und zum Bau vorbereitet (einschließlich der im Gesetz vom 29. Mai 1907 vorgesehenen Eisenbahnen) . . . . .	2 974 „
	<hr/>
insgesamt . . . . .	38 938 km.

Ferner 5 453 Anschlüsse für nicht öffentlichen Verkehr mit 2 136 km Länge<sup>2)</sup> und an Stationen:

a) Bahnhöfe 1.—3. Klasse . . . . .	2 666,
b) „ 4. „ (frühere Haltestellen) . . . . .	2 826,
c) Haltepunkte . . . . .	1 263,
	<hr/>
zusammen Stationen	6 755.

<sup>1)</sup> Einschließlich 165 km Schmalspurbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk und 76 km thüringische Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kaltenordheim (28 km), Hildburghausen—Lindenau-Friedrichshall (30 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (18 km).

<sup>2)</sup> Als Länge der Bahnen ohne öffentlichen Verkehr ist für 1907 die Länge der von der Staatseisenbahnverwaltung zu unterhaltenden Gleise angegeben. Die Längenangaben für die früheren Rechnungsjahre sind nicht nach einheitlichen Grundsätzen ermittelt.



## 2. Privatbahnen.

a) Betriebsstrecken . . . . .	2 754 km <sup>1)</sup>
(darunter 466 km Haupt- und 2 288 km Nebenbahnen)	
b) Neubaustrecken . . . . .	99 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	2 853 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz wird daher 1907 umfassen:

a) Betriebsstrecken . . . . .	38 829 km,
b) Neubaustrecken . . . . .	3 073 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	41 902 km.

Zur Verwaltung der Staatsbahnen sind 1907 bestellt: 21 Eisenbahndirektionen, 270 Betriebs-, 92 Maschinen-, 99 Werkstätten- und 89 Verkehrsinspektionen.

An Werkstätten sind vorhanden:

a) Hauptwerkstätten . . . . .	68,
b) Nebenwerkstätten . . . . .	15,
c) Betriebswerkstätten, mit Einschluß der Betriebswagenwerkstätten und der Stationsschlossereien, die bis 1906 vielfach nicht mitgezählt worden sind . . . . .	440,
	<hr/>
zusammen . . . . .	523.

Die 2 754 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen sind 71 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich das Staatsbahnnetz auf die Eisenbahndirektionen und das Privatbahnnetz auf die Aufsichtsbehörden verteilt, ergibt folgende Übersicht:

---

<sup>1)</sup> Ohne rund 5 km von den pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km von der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.





Von den zur Ausführung gesetzlich genehmigten Neubau-  
strecken sind:

**A. Zur Betriebseröffnung im Laufe des Etatsjahres 1907 in Aussicht ge-  
nommen:**

1. Eisenbahn-Direktionsbezirk Breslau:		
Boberröhrsdorf—Lähn . . . . .	10,63 km	1. Oktober 1907.
2. Eisenbahn-Direktionsbezirk Cöln:		
Odenkirchen—Rheydt Personenbahnhof . . .	3,01 km	1. Oktober 1907.
3. Eisenbahn-Direktionsbezirk Elberfeld:		
Rothemühle—Freudenberg . . . . .	10,62 km	1. Oktober 1907.
4. Eisenbahn-Direktionsbezirk Erfurt:		
Hockerode—Unterlemnitz . . . . .	29,01 km	1. Novemb. 1907.
Hörschel—Treffurt . . . . .	29,90 km	1. Novemb. 1907.
	<u>58,91 km</u>	
5. Eisenbahn-Direktionsbezirk Frankfurt a. Main:		
Vilbel (Abzw.)—Heidenbergen-Windecken . .	14,49 km	1. Juni 1907.
Rennerod—Westerburg . . . . .	16,89 "	16. Juni 1907.
Fehl-Ritzhausen—Marienberg-Langenbach . .	5,86 "	16. Juni 1907.
Oberaula—Treysa . . . . .	33,33 "	1. Juli 1907.
	<u>70,63 km</u>	
6. Eisenbahn-Direktionsbezirk Halle a. Saale:		
Petershain—Hoyerswerda . . . . .	23,76 km	1. Juli 1907.
Proschim-Haidemühl—Spremberg West . . .	13,71 "	1. Oktober 1907
Lützschena—Leipzig, Berliner Bhf. . . . .	12,53 "	1. Oktober 1907.
	<u>50,00 km</u>	
7. Eisenbahn-Direktionsbezirk Kattowitz:		
Pölnisch-Neukirch—Bauerwitz . . . . .	22,90 km	1. Dezemb. 1907.
8. Eisenbahn-Direktionsbezirk Königsberg i. Preußen:		
Rastenburg—Angerburg . . . . .	33,19 km	1. Juli 1907.
Gumbinnen—Szytkehmen . . . . .	50,92 "	15. Septemb. 1907.
Bischdorf—Rastenburg . . . . .	27,21 "	1. Oktober 1907
	<u>111,32 km</u>	
9. Eisenbahn-Direktionsbezirk Münster i. W.:		
Münster i. W.—Coesfeld . . . . .	41,63 km	1. Oktober 1907.
10. Eisenbahn-Direktionsbezirk Posen:		
Neusalz a. O.—Deutsch-Wartenberg . . . .	5,56 km	1. Mai 1907.
Blrnbaum—Samter . . . . .	56,03 "	1. Oktober 1907.
	<u>61,59 km</u>	
11. Eisenbahn-Direktionsbezirk St. Johann-Saarbrücken:		
Saarbrücken—Fürstenhausen . . . . .	9,80 km	1. Juli 1907.
Fürstenhausen—Groß-Rosseln . . . . .	7,70 "	1. Juli 1907.
Pronsfeld—Neuerburg . . . . .	25,30 "	6. Juli 1907.
Pronsfeld—Waxweiler . . . . .	8,40 "	6. Juli 1907.
	<u>51,20 km</u>	
12. Eisenbahn-Direktionsbezirk Stettin:		
Regenwalde Nord—Regenwalde Süd . . . .	1,66 km	1. Mai 1907.
	<u>Insgesamt . 494,16 km.</u>	

**B. Außerdem noch:**

× a) im Bau,

b) zum Bau vorbereitet:

**1. Eisenbahn-Direktionsbezirk Altona:**

× Kiel — Holtenau . . . . .	8,90 km	
× Rendsburg — Husum . . . . .	50,40 „	
° Schelde — Wester-Satrup . . . . .	12,90 „	72,90 km

**2. Eisenbahn-Direktionsbezirk Berlin:**

× Beelitz (Stadt) — Wildpark (Hauptbahn) . . . . .	23,00 km	
× Verlängerung der Gürlitzer Vorortbahn: Adlershof- Altglienicke — Grünau (Mark) . . . . .	3,88 „	
° Nauen — Oranienburg (Hauptbahn) . . . . .	37,70 „	64,08 „

**3. Eisenbahn-Direktionsbezirk Breslau:**

× Oppeln (Groschowitz)—Brockau (Hauptbahn) . . . . .	90,90 km	
Lahn — Löwenberg i. Schl. . . . .	14,40 „	
Ottmachau — Prieborn . . . . .	29,90 „	
Schottwitz — Meleschwitz . . . . .	21,50 „	
Wansen — Brieg . . . . .	20,70 „	176,70 „

**4. Eisenbahn-Direktionsbezirk Bromberg:**

× Jastrow — Tempelburg . . . . .	45,70 km	
Kruschwitz — Strelno . . . . .	26,90 „	
Landsberg a. W. — Soldin . . . . .	47,90 „	
× Schokken — Wongrowitz — Gollantsch — Exin — Schu- bin mit Abzw. von Gollantsch nach Kolmar i.P. . . . .	108,54 „	
° Schneidemühl — Czarnikau . . . . .	36,90 „	
(Thorn) Mocker — Unislaw . . . . .	32,30 „	
Wronke — Obornik . . . . .	32,60 „	325,74 „

**5. Eisenbahn-Direktionsbezirk Cassel:**

Bleicherode — Herzberg . . . . .	41,70 km	
° Buhlen — Corbach . . . . .	80,20 „	
(Erndtebrück) Raumland-Berleburg — Allendorf bei Battenberg . . . . .	36,40 „	
Göttingen — Bodenfelde . . . . .	36,50 „	
× (Wega) Wildungen — Buhlen . . . . .	10,40 „	
× Winterberg i. Westf. — Frankenberg i. Hess.-Nass. . . . .	36,90 „	
° Zimmersrode — Gemünden a. d. Wohra . . . . .	24,00 „	215,40 „

**6. Eisenbahn-Direktionsbezirk Cöln:**

× Aachen — Hergenrath (Hauptbahn) . . . . .	8,90 km	
° (Adenau) Dümpelfeld — Lissendorf . . . . .	44,00 „	
Jüllich — Dalheim i. Rheinpr. . . . .	36,10 „	
Linz a. Rh. — Seifen i. Westerw. . . . .	31,00 „	
Malmedy — Reichsgrenze in der Richt. auf Stavelot . . . . .	3,70 „	
× Verbindungen zwischen den Bahnen Cöln — Bonn und Kalk — Troisdorf (Hauptbahn) . . . . .	18,90 „	141,20 „

°) Bei den in dem Gesetz vom 29. Mai 1907 enthaltenen — mit ° bezeich-  
neten — Linien ist endgültige Bestimmung über die Zuteilung an die bauleiten-  
den Behörden noch nicht getroffen.

7. Eisenbahn-Direktionsbezirk Danzig:			
	Bergfriede — Gr.-Tauersee (Soldau) . . . . .	51,80	km
	Bütow — Rummelsburg i. Pom. . . . .	45,26	"
	× Königsbruch — Skurz (Schmentau) . . . . .	31,30	"
	° Schlawe — Stolpmünde . . . . .	35,40	"
	× Schmentau — Riesenburg (Hauptbahn) . . . . .	43,57	"
	× Vandsburg — Terespol m. Abzw. Prust (Kr. Tuchel)		
	— Krone a. Brahe . . . . .	92,42	"
			<u>299,75 km</u>
8. Eisenbahn-Direktionsbezirk Elberfeld:			
	° Altenhundem — Birkelbach . . . . .	22,80	km
	Brüchermühle — Wildbergerhütte . . . . .	10,00	"
	× (Brügge) Oberbrügge — <u>Wipperfürth</u>		
	<u>Radevormwald</u> . . . . .	30,50	"
	Finntrop — Meschede (Wennemen) mit Abzweig.		
	nach Fredeburg . . . . .	53,20	"
	Immekeppel — Lindlar . . . . .	15,50	"
	× Iserlohn — Schwerte . . . . .	19,20	"
	Menden — Neuenrade . . . . .	22,50	"
	× Morsbach (Kr. Waldbröl) — Hermesdorf . . . . .	7,10	"
	× Overath — Kalk . . . . .	26,40	"
	× Verbindungsbahn von der Strecke Rath — Eller		
	nach Düsseldorf Hauptbahnhof (Hauptbahn) . . . . .	3,65	"
			<u>210,95</u>
9. Eisenbahn-Direktionsbezirk Erfurt:			
	° Geisa — Tann . . . . .	10,10	km
	× Mühlhausen i. Thür. — Treffurt . . . . .	32,31	"
	° Niederpöllnitz — Münchenbernsdorf . . . . .	8,61	"
	Sonneberg — Eisfeld . . . . .	32,81	"
			<u>83,80</u>
10. Eisenbahn-Direktionsbezirk Essen a. Ruhr:			
	Essen West — Oberhausen West (Hauptbahn) . . . . .	14,20	km
	° Oberhausen — Hamborn — Walsum — Wesel (Haupt-		
	bahn) . . . . .	27,50	"
	Schwerte — Dortmundfeld mit Abzweig. nach der		
	Strecke Schwerte — Langschede (Hauptbahn) . . . . .	17,70	"
	× Verbindungsbahn Dortmund Süd — Huckarde W. . . . .	5,70	"
			<u>65,10</u>
11. Eisenbahn-Direktionsbezirk Frankfurt a. Main:			
	(Dillenburg) Oberscheid — Wallau (Biedenkopf) . . . . .	26,20	km
	° Grenzau — Hilscheid . . . . .	6,60	"
	× Usingen — Weilmünster . . . . .	22,39	"
	Westerburg — Montabaur . . . . .	26,60	"
	° (Wetzlar) Albshausen — Grävenwiesbach (Usingen) . . . . .	24,50	"
			<u>106,69</u>
12. Eisenbahn-Direktionsbezirk Halle a. Saale:			
	Finsterwalde — Luckau . . . . .	33,30	km
	Hoyerswerda — Landesgrenze (Königswartha) . . . . .	13,60	"
	Mücheln — Querfurt . . . . .	18,20	"
	Thekla — Leipzig Berliner Bhf. (Hauptbahn) . . . . .	4,24	"
			<u>69,44</u>

13. Eisenbahn-Direktionsbezirk Hannover:		
(Isenbüttel) Gifhorn — Celle . . . . .	46,40 km	
× Kirchrode — Wunstorf (zweite Hauptbahn) . . . . .	32,14 "	
Lüchow — Dannenberg . . . . .	21,40 "	
Nienburg a. W. — Rahden . . . . .	60,00 "	
× Zeven — Bremervörde . . . . .	25,10 "	185,04 km
14. Eisenbahn-Direktionsbezirk Kattowitz:		
× Bauerwitz — Reichsgrenze i. d. Richt. auf Troppau . . . . .	25,30 km	
Egersfeld — Summin (Hauptbahn) . . . . .	20,00 "	
° Groß-Strehlitz — Vossowska . . . . .	21,30 "	
° Idaweiche — Tichau (Hauptbahn) . . . . .	10,90 "	
Kempen — Namslau . . . . .	41,00 "	
° Sobrau (Oberschl.) — Pawlowitz — Jastrzemb . . . . .	21,00 "	
× Sosnitz — Preiswitz — Egersfeld (Hauptbahn) . . . . .	23,80 "	163,60 "
15. Eisenbahn-Direktionsbezirk Königsberg i. Pr.:		
° Friedland (Ostpr.) — Bartenstein . . . . .	29,30 km	
Johannisburg — Diottowen . . . . .	21,84 "	
Kruglanken — Marggrabowa . . . . .	43,68 "	
Mohrungen — Liebemühl (Osterode i. Ostpr.) . . . . .	20,22 "	
° Nikolaiken (Ostpr.) — Arys . . . . .	27,80 "	
Ortelsburg — Bischofsburg (Rothfließ) . . . . .	45,10 "	
Sensburg — Nikolaiken . . . . .	24,00 "	
Wehlau — Friedland (Ostpr.) . . . . .	33,80 "	245,74 "
16. Eisenbahn-Direktionsbezirk Magdeburg:		
° Bad Harzburg — Oker . . . . .		7,50 "
17. Eisenbahn-Direktionsbezirk Münster i. W.:		
Verbindungsbahn bei Osnabrück (Hauptbahn) . . . . .		3,50 "
18. Eisenbahn-Direktionsbezirk Posen:		
× Bentschen — Birnbaum . . . . .	43,64 km	
× Deutsch-Wartenberg — Kontopp . . . . .	18,30 "	
× Grätz — Posen . . . . .	43,40 "	
Koschmin — Sandberg . . . . .	27,84 "	
(Landsberg a. W.) Roßwiese — Zielenzig . . . . .	38,39 "	
× (Öls) Groß-Graben — Ostrowo . . . . .	53,20 "	
° Schildberg — Grabow — Deutschhof . . . . .	29,70 "	
° Sommerfeld — Crossen a. O. . . . .	36,50 "	
× Topper — Meseritz . . . . .	43,90 "	335,17 "
19. Eisenbahn-Direktionsbezirk St. Johann-Saarbrücken:		
° Bitburg — Irrel . . . . .	16,10 km	
× Daun — Wittlich . . . . .	35,80 "	
× Erdorf — Bitburg . . . . .	6,40 "	
× Fürstenhausen — Bous (Hauptbahn) . . . . .	10,30 "	
× Lebach — Völklingen . . . . .	23,40 "	
× Pfalzfeld — Boppard . . . . .	24,40 "	116,30 "
20. Eisenbahn-Direktionsbezirk Stettin:		
Heringsdorf — Wolgaster Fähre . . . . .	82,60 km	
× Jasenitz — Groß-Ziegenort . . . . .	10,10 "	
Regenwalde — Wietstock . . . . .	44,90 "	87,60 "
Insgesamt . . . . .		2 974,40 km.

## Verteilung der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen

Provinzen und fremde Staatsgebiete	I. Staatseisenbahn- Direktions									
	Altona	Berlin	Breslau	Bromberg	Cassel	Cöln	Danzig	Elberfeld	Erfurt	Essen a. L.
	Kilometer									
Gesamtlänge (am Ende des Etatsjahrs 1907) . . . .	1953,56	603,63	2119,31	1825,32	1740,63	1524,07	2372,86	1237,44	1834,96	1103,3
davon auf:										
A. Die Provinzen:										
1 Ostpreußen . . . . .	—	—	—	—	—	—	60,41	—	—	—
2 Westpreußen . . . . .	—	—	—	307,50	—	—	1692,93	—	—	—
3 Brandenburg (mit Berlin) . . . . .	221,79	603,63	72,62	397,00	—	—	—	—	—	—
4 Pommern . . . . .	—	—	—	155,61	—	—	589,96	—	—	—
5 Posen . . . . .	—	—	—	962,21	—	—	29,56	—	—	—
6 Schlesien . . . . .	—	—	2039,67	—	—	—	—	—	—	—
7 Sachsen . . . . .	—	—	—	—	213,36	—	—	—	475,14	—
8 Schleswig-Holstein . . . . .	1319,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 Hannover . . . . .	198,41	—	—	—	346,83	—	—	—	—	—
10 Westfalen . . . . .	—	—	—	—	394,44	—	—	628,87	—	706,45
11 Hessen-Nassau . . . . .	—	—	—	—	623,75	—	—	—	70,57	—
12 Rheinprovinz . . . . .	—	—	—	—	—	1504,83	—	608,57	—	392,45
mit Hohenzollern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A. Preußen: zusammen . . . . .	1739,41	603,63	2112,25	1825,32	1578,38	1504,83	2372,86	1237,44	546,71	1097,35
B. Außerpreußische Staatsgebiete:										
1 Elsaß-Lothringen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 Königreich Bayern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	17,44	—
3 " Sachsen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 Großherz. Baden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 " Hessen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 " Mecklenb.-Schw. . . . .	125,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 " Sachs.-Weimar . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	373,88	—
8 " Mecklenb.-Strel. . . . .	3,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 " Oldenburg . . . . .	28,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 Herzogt. Braunschweig . . . . .	—	—	—	—	126,16	—	—	—	—	—
11 " Sachs.-Mein.-Hild. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	271,24	—
12 " Sachs.-Altenburg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—
13 " Sachs.-Cob.-Goth. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	291,38	—
14 " Anhalt . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35
15 Fürstent. Schwarzb.-Sond. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120,02
16 " Schwarzb.-Rudst. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 " Waldeck . . . . .	—	—	—	—	36,15	—	—	—	—	—
18 " Reuß a. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02
19 " Reuß j. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,45
20 " Schaumbg.-Lippe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 " Lippe-Deinold . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 Freie u. Hansestadt Lübeck . . . . .	3,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23 Freie Hansestadt Bremen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24 Freie u. Hansestadt Hamburg . . . . .	53,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25 Kaiserreich Österr. - Ungarn . . . . .	—	—	7,02	—	—	—	—	—	—	—
26 Königreich der Niederlande . . . . .	—	—	—	—	—	12,30	—	—	—	5,0
27 Großherzogtum Luxemburg . . . . .	—	—	—	—	—	6,94	—	—	—	—
B. zusammen	214,15	—	7,02	—	162,35	19,24	—	—	1289,25	5,0



Preußens auf Provinzen und außerpreussische Staatsgebiete.

Verwaltungsbehörden bezirk:											2.	1 und 2	
Frankfurt a. M.	Halle a. S.	Hannover	Kattowitz	Königsberg i. Pr.	Magdeburg	Mainz	Münster i. W.	Posen	St. Johann-Saarbr.	Stettin	Zusammen	Eisenbahnen unter Staatsaufsicht	zusammen
Kilometer											km	km	
1844,18	2020,44	2016,51	1546,47	2540,67	1710,11	1084,63	1471,91	2238,32	1106,46	2069,05	35964,27	2753,55	38717,82
—	—	—	—	2497,95	—	—	—	—	—	—	2558,56	48,69	2607,05
—	—	—	—	42,72	—	—	—	—	—	—	2043,15	—	2043,15
—	741,87	43,50	—	—	107,13	—	—	471,15	—	646,48	3305,17	651,30	3956,47
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1319,38	2067,90	84,10	2152,00
—	—	—	—	—	—	—	—	1297,85	—	—	2289,62	52,61	2342,23
—	229,44	—	1534,03	—	—	—	—	469,32	—	—	4272,46	193,73	4466,19
—	808,35	231,23	—	—	895,59	—	—	—	—	—	2615,89	252,10	2870,79
—	—	1285,33	—	—	235,72	—	839,40	—	—	—	1319,18	165,58	1484,76
—	—	221,21	—	—	—	—	596,12	—	—	—	2905,72	318,06	3223,78
23,40	—	44,12	—	—	—	134,47	—	—	—	—	2569,49	438,09	3007,58
1061,03	—	—	—	—	—	88,52	29,62	—	1060,45	—	1933,94	41,41	1975,35
200,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3884,99	417,17	4302,16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,68	90,68
1286,06	1774,66	1825,41	1534,03	2540,67	1238,44	222,99	1465,14	2238,32	1060,45	1965,81	31768,67	2753,55	34522,22
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,22	—	0,22	—	0,22
36,61	—	—	—	—	—	6,39	—	—	—	—	59,34	—	59,34
—	165,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	165,52	—	165,52
—	—	—	—	—	—	63,65	—	—	—	—	63,65	—	63,65
523,17	—	—	—	—	—	791,60	—	—	—	—	1314,97	—	1314,97
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,33	156,52	—	156,52
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	373,85	—	373,85
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,06	—	75,06
—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,79	—	73,96	—	73,96
—	—	20,59	—	—	283,52	—	—	—	—	—	430,21	—	430,21
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	271,24	—	271,24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—	69,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	291,38	—	291,38
—	80,96	—	—	—	187,88	—	—	—	—	—	268,14	—	268,14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—	75,35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120,02	—	120,02
—	—	3,87	—	—	—	—	—	—	—	—	40,02	—	40,02
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—	8,02
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,25	—	62,25
—	—	24,32	—	—	—	—	—	—	—	—	24,32	—	24,32
—	—	94,83	—	—	—	—	—	—	—	—	94,83	—	94,83
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,77	—	3,77
—	—	—	—	—	—	—	1,00	—	—	—	45,41	—	45,41
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57,13	—	57,13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,46	—	19,46
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,72	—	23,72
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,94	—	6,94
553,18	245,78	191,10	12,44	—	471,70	861,84	6,77	—	46,01	103,32	4195,60	—	4195,60

Die Aufwendungen des Staates für den Bau neuer Bahnen seit dem Jahre 1880 stellen sich wie folgt:

A. Linien für Rechnung des Staates				Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M	
I.	{	Gesetz vom 7. März 1880 . . . . .	1880 . . . . .	36,0	{	1 600 000
		" " 21. Mai 1883 . . . . .				150 000 <sup>1)</sup>
II.	{	" " 9. März 1880 . . . . .	1880 . . . . .	484,1	{	50 550 350
		" " 4. April 1884 . . . . .				120 000 <sup>2)</sup>
III.	{	" " 25. Februar 1881 . . . . .	1881 . . . . .	475,2	{	37 285 500
IV.	{	" " 28. März 1882 . . . . .	1882 . . . . .	17,0	{	5 000 000
V.	{	" " 15. Mai 1882 . . . . .	1882 . . . . .	537,5	{	47 088 000
		" " 21. " 1883 . . . . .	1883 . . . . .			157 000 <sup>3)</sup>
		" " 10. " 1890 . . . . .	1890 . . . . .			488 466 <sup>4)</sup> 204 000 <sup>4)</sup>
VI.	{	" " 21. " 1883 . . . . .	1883 . . . . .	457,3	{	54 453 000
		" " 10. " 1890 . . . . .	1890 . . . . .			230 000 <sup>5)</sup>
VII.	{	" " 4. April 1884 . . . . .	1884 . . . . .	759,2	{	69 827 000
		" " 20. Juni 1891 . . . . .	1891 . . . . .			550 000 <sup>6)</sup>
VIII.	{	" " 7. Mai 1885 . . . . .	1885 . . . . .	587,4	{	49 484 000
		" " 8. April 1889 . . . . .	1889 . . . . .			382 000 <sup>7)</sup>
		" " 10. Mai 1890 . . . . .	1890 . . . . .			160 000 <sup>8)</sup>
		" " 20. Juni 1891 . . . . .	1891 . . . . .			85 000 <sup>9)</sup>
IX.	{	" " 19. April 1886 . . . . .	1886 . . . . .	603,1	{	52 907 000
		" " 11. Mai 1888 . . . . .	1888 . . . . .			350 000 <sup>10)</sup>
		" " 20. Juni 1891 . . . . .	1891 . . . . .			1 200 000 <sup>11)</sup>
		" " 6. " 1892 . . . . .	1892 . . . . .			372 000 <sup>12)</sup>
		" " 3. Juli 1893 . . . . .	1893 . . . . .			620 000 <sup>13)</sup>

<sup>1)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Cölbe—Laasphe.

<sup>2)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Walburg—Großalmerode.

<sup>3)</sup> Weitere Zuschüsse zu den Grunderwerbskosten der Bahn Prüm—St. Vith—Montjoie—Rothe Erde mit Zweigbahn nach Malmedy.

<sup>4)</sup> Desgleichen der Bahn Ahrweiler—Adenau.

<sup>5)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Solingen—Vohwinkel.

<sup>6)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Cönnern—Calbe a/S.

<sup>7)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Glatz—Rückers 330 000 M.  
Fulda—Gersfeld 52 000 " .

<sup>8)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Wissen—Morsbach.

<sup>9)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Hildesheim—Braunschweig.

<sup>10)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Elberfeld—Cronenberg.

<sup>11)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Ottmachau—Landesgrenze (Lindewiese) 800 000 M.  
Bau der Bahnen { Fulda—Tann 400 000 M.

<sup>12)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Dt.-Wette—Groß-Kunzendorf.

<sup>13)</sup> Mehrkosten für den Bau der Bahn Ratibor—Landesgrenze (Troppau).

		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
X.	Gesetz vom 1. April 1887 . . . . .	573,0	{ 47 938 000 330 000 1) 2 810 000 2)
	" " 10. Mai 1890 . . . . .		
	" " 6. Juni 1892 . . . . .		
XI.	" " 11. Mai 1888 . . . . .	600,1	{ 77 637 000 1 155 000 3) 750 000 4)
	" " 6. Juni 1892 . . . . .		
	" " 8. April 1895 . . . . .		
XII.	" " 8. " 1889 . . . . .	392,2	{ 36 248 000 460 000 5)
	" " 6. Juni 1892 . . . . .		
XIII.	" " 10. Mai 1890 . . . . .	908,8	117 396 000
XIV.	" " 20. Juni 1891 . . . . .	247,0	36 008 000
XV.	" " 6. " 1892 . . . . .	184,5	26 289 000
XVI.	" " 3. Juli 1893 . . . . .	249,6	31 487 000
XVII.	" " 29. April 1894 . . . . .	354,8	35 674 000
XVIII.	" " 8. " 1895 . . . . .	427,5	45 268 000
XIX.	" " 3. Juni 1896 . . . . .	665,1	{ 57 508 000 827 000 6) 480 000 7)
	" " 20. Mai 1902 . . . . .		
	" " 18. " 1903 . . . . .		
XX.	" " 8. Juni 1897 . . . . .	598,8	{ 59 416 000 3 455 000 8) 288 000 9) 650 000 10)
	" " 20. Mai 1902 . . . . .		
	" " 18. " 1903 . . . . .		
	" " 25. Juni 1904 . . . . .		

1) Mehrkosten für den Bau der Bahn Jerxheim—Nienhagen.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Neusalz a. O. — Freystadt — Sagan 610 000 M,  
 Reischicht  
 Zella — Mehlis — Schmalkalden — Klein - Schmalkalden  
 2 200 000 M.

3) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Strehlen—Grottkau mit Glambach—Wansen 635 000 M,  
 Ohrdruf—Gräfenroda 420 000 M,  
 Weilburg—Laubuseschbach 100 000 M.

4) Mehrkosten für den Bau der Bahn Triptis—Blankenstein.

5) Mehrkosten für den Bau der Bahn Nimptsch—Gnadenfrei.

6) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Friedrichsdorf—Friedberg i. Hessen 450 000 M,  
 Kreuzau—Heimbach (Eifel) 377 000 M.

7) Mehrkosten für den Bau der Bahn Paderborn—Brackwede.

8) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Petersdorf—Ober-Polaun (Grünthal) 2 640 000 M,  
 Kirchberg i. Hunsrück—Hermeskeil 815 000 M.

9) Mehrkosten für den Bau der Bahn Wülfrath—Ratingen (West).

10) Mehrkosten für den Bau der Bahn Schweidnitz—Charlottenbrunn.

		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
XXI.	{ Gesetz vom 20. Mai 1898 . . . . . " " 20. " 1902 . . . . . " " 18. " 1903 . . . . . }	648,8	{ 73 982 000 237 000 <sup>1)</sup> 938 000 <sup>2)</sup>
XXII.	{ Gesetz vom 25. Mai 1900 . . . . . " " 20. " 1902 . . . . . " " 18. " 1903 . . . . . " " 25. Juni 1904 . . . . . " " 15. " 1906 . . . . . }	669,6	{ 91 660 000 562 000 <sup>3)</sup> 4 300 000 <sup>4)</sup> 339 000 <sup>5)</sup> 440 000 <sup>6)</sup>
XXIII.	{ Gesetz vom 20. Mai 1902 . . . . . " " 29. " 1907 . . . . . }	697,3	{ 91 795 000 600 000 <sup>7)</sup>
XXIV.	{ Gesetz vom 18. Mai 1903 . . . . . " " 15. Juni 1906 . . . . . " " 29. Mai 1907 . . . . . }	579,1	{ 72 476 000 755 000 <sup>8)</sup> 1 335 000 <sup>9)</sup>
XXV.	{ Gesetz vom 25. Juni 1904 . . . . . " " 29. Mai 1907 . . . . . }	705,5	{ 100 764 000 1 460 000 <sup>10)</sup>
XXVI.	{ Gesetz vom 6. Juni 1905 . . . . . " " 29. Mai 1907 . . . . . }	738,4	{ 127 489 000 1 600 000 <sup>11)</sup>
XXVII.	Gesetz vom 15. Juni 1906 . . . . .	632,9	89 850 000
XXVIII.	Gesetz vom 29. Mai 1907 . . . . .	521,6	115 444 000
zusammen .		14 347,6 <sup>12)</sup>	1 726 308 316 <sup>12)</sup>

1) Mehrkosten für den Bau der Bahn Lage—Bielefeld.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahnen:  
Schleusingen—Ilmenau . . . . . 664 000 M,  
Bergneustadt—Olpe . . . . . 274 000 "

3) Mehrkosten für den Bau der Bahn Querfurt—Vitzsburg.

4) Mehrkosten für den Bau der Bahn Osterfeld—Hamm i. W.

5) Mehrkosten für den Bau der Bahn Gleiwitz—Emanuelsegen mit Ab-  
zweigung nach Antonienhütte.

6) Mehrkosten für den Bau der Bahn Treffurt—Hörschel.

7) Mehrkosten für den Bau der Bahn Rothemühle—Freudenberg i. Westf.

8) Mehrkosten für den Bau der Bahn Winterberg i. Westf.—Frankenberg i.  
Hessen-Nassau.

9) Mehrkosten für den Bau der Bahn Simmern (Castellaun) — Boppard.

10) Mehrkosten für den Bau der Bahn (Erndtebrück) Raumland-Berleburg—  
Allendorf bei Battenberg.

11) Mehrkosten für den Bau der Bahn Egerfeld—Summin.

12) Außerdem 12,7 km, 1 609 000 M für Köppelsdorf—Stockheim (E.-V.-Bl.  
1895 S. 573).

B. Linien unter Beteiligung des Staates		Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
I.	{ Gesetz vom 9. März 1880 . . . . }	238,3	{ 2288 000 115 630 <sup>1)</sup>
	{ " " 18. Mai 1903 . . . . }		
II.	" " 23. Februar 1881 . . . .	181,6	2 755 000 <sup>2)</sup>
III.	" " 21. Mai 1883 . . . .	7,0	38 200
IV.	" " 4. April 1884 . . . .	131,0	2 999 700
V.	" " 17. Mai 1884 . . . .	44,3	360 000
VI.	" " 19. April 1886 . . . .	44,7	550 000
VII.	" " 11. Mai 1888 . . . .	37,2	500 000
VIII.	" " 29. April 1894 . . . .	16,3	113 000
IX.	" " 3. Juni 1896 . . . .	54,7	818 000
X.	" " 25. Mai 1900 . . . .	126,0	4 000 000
XI.	" " 25. Juni 1904 . . . .	51,2	400 000
XII.	durch den Etat . . . . .	12,0	120 640
zusammen . . . . .		944,6	15 058 170
Hierzu Betrag von A . . . . .		14 347,6 <sup>3)</sup>	1 726 308 316 <sup>3)</sup>
insgesamt . . . . .		15 292,4	1 741 366 486
<b>Hiervon kommen auf:</b>			
<b>A. Vollbahnen:</b>			
1.	Staatsbahnen . . . . .	967,1	239 896 000
2.	Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . .	251,2	5 799 700
<b>B. Nebenbahnen:</b>			
1.	Staatsbahnen . . . . .	13 380,3	1 286 116 316
2.	Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . .	693,6	9 258 470

<sup>1)</sup> Weitere Beteiligung des Staates an dem Unternehmen der Altdamm-Kolberger Eisenbahngesellschaft durch Übernahme von 104 000 M neuer Stammaktien = 115 630 M

<sup>2)</sup> Beihilfe zu inzwischen verstaatlichten Unternehmungen der ehemaligen Rechte Oderufer- und der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft.

<sup>3)</sup> Außerdem 12,7 km, 1 609 000 M für Köppelsdorf - Stockheim (E.-V.-Bl. 1896 S. 573).

	Länge der Bahnen km	Vom Staate auf- gewendete und noch aufzuwen- dende Beträge M
Hierzu für Betriebsmittel, zu A und B, vor- gesehen in den Gesetzen vom:		
21. Mai 1883 . . . . .	—	7 030 000
4. April 1884 . . . . .	—	11 890 000
7. Mai 1885 . . . . .	—	8 945 000
19. April 1886 . . . . .	—	9 111 000
1. „ 1887 . . . . .	—	8 595 000
11. Mai 1888 . . . . .	—	9 146 000
8. April 1889 . . . . .	—	5 883 000
10. Mai 1890 . . . . .	—	18 559 000
20. Juni 1891 . . . . .	—	5 241 000
6. „ 1892 . . . . .	—	3 690 000
3. Juli 1893 . . . . .	—	4 992 000
29. April 1894 . . . . .	—	6 804 000 <sup>1)</sup>
8. „ 1895 . . . . .	—	8 550 000
3. Juni 1896 . . . . .	—	6 651 000
8. „ 1897 . . . . .	—	5 988 000
20. Mai 1898 . . . . .	—	6 488 000
25. „ 1900 . . . . .	—	6 696 000
20. „ 1902 . . . . .	—	6 972 000
18. „ 1903 . . . . .	—	5 791 000
25. Juni 1904 . . . . .	—	14 348 000
6. „ 1905 . . . . .	—	15 575 000
15. „ 1906 . . . . .	—	12 658 000
29. Mai 1907 . . . . .	—	11 193 000
wie oben . . . . .	15 292,4	1 741 366 486
Hiervon kommen auf:		
A. Staatsbahnen (einschließlich Betriebsmittel)	14 347,6	1 726 308 316
B. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . . .	944,8	15 058 170
zusammen . . . . .	15 292,4	1 741 366 486

<sup>1)</sup> Für die Bahnlirien Probstzella—Wallendorf und Schieder—Blomberg sind die Beträge zur Anschaffung von Betriebsmitteln mit 320 000 M und 130 000 M bereits unter den Baukosten zu B 1 enthalten.

Zur Deckung dieses Betrages von 1 741 366 486  $\text{M}$  stehen die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kautionen usw. in Höhe von rund . . . . . 198 300 000  $\text{M}$ ,

die Barzuschüsse der Interessenten usw. zu den Baukosten der Linien:

des Gesetzes vom	8. April	1895	. (870 000 $\text{M}$ ),
"	"	"	3. Juni 1896 . (465 000 " ),
"	"	"	8. " 1897 . (676 000 " ),
"	"	"	20. Mai 1898 . (200 000 " ),
"	"	"	25. " 1900 . (600 000 " ),
"	"	"	20. " 1902 . (600 000 " ),
"	"	"	25. Juni 1904 . (150 000 " ).
"	"	"	6. " 1905 . (278 000 " ),
"	"	"	15. " 1906 . (1 148 000 " )
"	"	"	29. Mai 1907 . (113 000 "

für Grund und Boden) in Höhe von . . . . . <sup>1)</sup> 5 100 000 "

sowie der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreise für die hessische Ludwigsbahn zurückzuerstattende Betrag von mindestens . . . . . 14 000 000 "

der Zuschuß des Reichs zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 25. Mai 1900 (5 026 400  $\text{M}$ ) und des Gesetzes vom 6. Juni 1905 (16 352 000  $\text{M}$ ), die Herstellung von zweiten Gleisen des Gesetzes vom 15. Juni 1906 (9 252 000  $\text{M}$ ), sowie den Baukosten usw. der Linien des Gesetzes vom 29. Mai 1907 (12 456 000  $\text{M}$ ) in Höhe von . . . . . 43 086 400 " zur Verfügung.

Nach Abzug dieser Summe von dem obigen Gesamtbedarf von . . . . . 1 741 366 486 "

sind daher noch rund . . . . . 1 480 880 100  $\text{M}$

durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen.

Mit diesen Aufwendungen ist der Bau von im ganzen 457 Linien (darunter 435 für Rechnung und 22 unter Beteiligung des Staates) mit einer Gesamtlänge von 15 292,4 km gesichert worden.

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 567. Anmerkung

Wie bisher, folgt nachstehend wiederum eine Übersicht über die Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung seit dem Jahre 1879/80.

Es sind seit 1879 bewilligt und beantragt:

a) durch das Extraordinarium des Etats . . . . .	1 400 387 870	„
b) durch besondere Gesetze . . . . .	2 794 966 106	„
	<hr/>	
zusammen . . . . .	4 195 353 976	„

Diesem Betrag stehen gegenüber:

1. die dem Staate anheimgefallenen Fonds der verstaatlichten Privatbahnen usw. von rund . . . . .	198 300 000	„
2. a) Zuschüsse der Interessenten zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 8. April 1895, vom 3. Juni 1896, vom 8. Juni 1897, vom 20. Mai 1898, vom 25. Mai 1900, vom 20. Mai 1902, vom 25. Juni 1904, vom 6. Juni 1905, vom 15. Juni 1906 und vom 29. Mai 1907 (113 000 „ für Grund und Boden) in Höhe von . . . . .	5 100 000	„
b) Zuschuß des Reichs zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 25. Mai 1900, des Gesetzes vom 6. Juni 1905, zu der Herstellung von zweiten Gleisen (Gesetz vom 15. Juni 1906), sowie zu den Baukosten usw. der Linien des Gesetzes vom 29. Mai 1907 in Höhe von . . . . .	43 086 400	„
3. der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreise für die hessische Ludwigsbahn zurückzuerstattende Betrag von mindestens . . . . .	14 000 000	„
4. die Reinüberschüsse der Eisenbahnverwaltung:		
a) vor dem Inkrafttreten des Garantiegesetzes vom 27. März 1882 rund . . . . .	69 254 000	„
b) nach Inkrafttreten dieses Gesetzes bis Ende 1907 <sup>1)</sup>	6 765 436 000	„
c) die zur Tilgung der Prioritätsanleihen und sonstigen Darlehne der verstaatlichten Bahnen, sowie zur Tilgung von Aktien solcher Bahnen bis 1907 verwendeten und vorgesehenen Beträge von rund . . . . .	136 300 000	„
	<hr/>	
zusammen . . . . .	7 231 476 400	„

<sup>1)</sup> 1906 und 1907 nach dem Etat.



Es bleiben hiernach hinter dieser Summe von 7 231 476 400  $\text{M}$  die Aufwendungen für die vorbezeichneten Erweiterungen und Ergänzungen des Staatseisenbahnnetzes von zusammen rund 4 195 354 000  $\text{M}$  um rund 3 036 122 000  $\text{M}$  zurück, so daß durch diese Erweiterungen usw. eine Vermehrung der Staatseisenbahnkapitalschuld überhaupt nicht eingetreten ist. Außerdem sind noch zu berücksichtigen die bei den einzelnen Krediten schon jetzt erzielten und daher gelöschten Ersparnisse die betragen bei den

a) neuen Bahnen rund . . . . .	38 550 000 $\text{M}$ ,
b) sonstigen Bauausführungen und Beschaffungen rund	<u>10 850 000 „</u>
zusammen . . . . .	49 400 000 $\text{M}$ .

Endlich kommt noch in Betracht, daß für Ergänzungsanlagen aus dem Ordinarium des Etats bis Ende des Etatsjahres 1907 insgesamt rund 210 914 317  $\text{M}$  verwendet und vorgesehen sind.



## Russische Eisenbahnpolitik (1881 bis 1903).

Von

Dr. Oskar Matthesius, Oberleutnant a. D.

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

### II. Abschnitt, 1887—1893.

#### Sechstes Kapitel.

#### Die staatlichen konsolidierten Eisenbahnanleihen der Jahre 1890 und 1892, ihre Verteilung und ihre Verwendung.

Es erschien bedenklich, das bisher geübte Verfahren, nach dem die Eisenbahnen von Privatgesellschaften mit Hilfe von staatlich garantierten Obligationsanleihen gebaut wurden, beizubehalten, zumal die Erfahrung gezeigt hatte, wie unzulänglich Bau und Betrieb der Eisenbahnen durch Privatgesellschaften sich gestaltet hatte, und wie unvorteilhaft insbesondere die durch Privatgesellschaften bewirkte Ausgabe von Anleihen im Vergleich zu den unmittelbar vom Staate begebenen war. Das Finanzministerium hatte zu wiederholten Malen deutlich zu erkennen gegeben, daß der Bau neuer Linien nur vom Staate ausgeführt werden sollte, und wenn es gleichwohl mit dem Bau solcher Linien durch Privatgesellschaften einverstanden war, so geschah dies wohl mehr „der Not gehorchend, nicht dem eignen Triebe“: es war der leidige Geldmangel in der Staatskasse und das Unvermögen, diesem Geldmangel durch Staatsanleihen abzuwehren, wie man sagte: „um den Staatskredit nicht übermäßig anzuspannen“. Indessen war dieser Grund nicht ganz stichhaltig: denn, wie wir wissen, war doch den Privatgesellschaften gestattet worden, ihre Anleihen ausdrücklich „unter Garantie des Staates“ zu begeben, und diese Anleihen wurden von den Besitzern der Obligationen genau wie staatliche angesehen. Schließlich kam auch das Finanzministerium zu

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1183 ff.

dem Ergebnis, daß seine Hoffnungen auf einen größeren Nutzen eines solchen Verfahrens sich in der Praxis ganz und gar nicht erfüllten, insonderheit, daß die von den Privatgesellschaften begebenen Anleihen nur den vom Staate begebenen Konkurrenz machten und daß die Realisation der privaten Eisenbahnanleihen sich öfter weit weniger vorteilhaft erwies, als die Staatsanleihen. Daher beschloß man, sich dem alten System der konsolidierten Eisenbahnanleihen zuzuwenden, indem man nur solchen Privatgesellschaften die Ausgabe von garantierten Obligationsanleihen gestattete, die auch imstande waren, sie zu denselben Bedingungen zu begeben, unter denen die Staatsanleihen seiner Zeit begeben worden waren.<sup>1)</sup>

In dem Berichte des Finanzministers für das Jahr 1891 heißt es:<sup>2)</sup> „So oft in der letzten Zeit Mittel notwendig waren, um Verbesserungen auf den Eisenbahnen auszuführen, verschaffte sich jede der geldbedürftigen Gesellschaften diese Mittel meistens durch unmittelbare Ausgabe von Obligationen; die Wiederholung dieser Anleihen jedoch führte sehr schnell zu Ergebnissen, ähnlich denen, die den verstorbenen Finanzminister Graf Reutern bewogen hatten, der Regierung die Ordnung des Verfahrens und die Ausgabe selber zu übertragen. Denn die Gesellschaften, stets in Geldverlegenheiten, erschienen damals auf dem Geldmarkte als gegenseitige Konkurrenten, und die Kurse der Eisenbahnanleihen fielen, besonders im Vergleich zu den Kursen der begebenen Staatsanleihen.“ Indessen war diese Sachlage von Wyschnegradski nicht sofort erkannt worden, denn, wie wir oben gesehen haben,<sup>3)</sup> setzte er zuerst die Politik Bunges fort, der die Ausgabe neuer Anleihen unmittelbar vom Staate aus dadurch verdeckte, daß er den Privatgesellschaften erlaubte, Obligationsanleihen mit Staatsgarantie zu begeben, deren Erlös zum Teil — als Rückzahlung früherer Schulden — in die Reichsrentei floß: jedenfalls sehen wir, daß seit Bunges Amtsantritt bis zum Jahre 1890 keine einzige sogenannte konsolidierte Eisenbahnleihe nach früherem Muster begeben wurde.

Im Jahre 1890 unterbreitete Wyschnegradski dem Ministerkomitee eine Vorlage, in der ausgeführt wurde, wie notwendig die Ausgabe einer konsolidierten Anleihe wäre, eben ganz besonders deswegen, weil es nicht mehr möglich sei, die vom Staate garantierten Anleihen der Eisenbahngesellschaften zu einem Kurse zu begeben, der dem wirklichen

1) Solche Anleihen waren die der Gesellschaft Moskau-Rjasan, Rjasan-Uralsk, Kursk-Kiew im Jahre 1892.

2) Jahrbuch des Finanzministeriums Bd. XX, S. 41.

3) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 721 ff.

Stände des russischen Staatskredits entspreche. Es heißt dann wörtlich: „Obwohl einige von den durch die Gesellschaften selbst begebenen Anleihen ziemlich günstige Bedingungen erhalten haben, so hatte die gegenseitige Konkurrenz zwischen den Eisenbahngesellschaften doch sehr ungünstige Folgen: so z. B. konnten die Südwestbahnen im Jahre 1888 eine Anleihe von 20 300 000 Rbl. Kred. zu  $79\frac{1}{8}$  v. H. umsetzen, und jetzt — zwei Jahre später — erbietet sich ein Banksyndikat, die Ergänzungs-Obligationenanleihen derselben Gesellschaft in Höhe von 70 000 000 Rbl. Kredit zu 4 v. H. mit einem Kurse von 79 : 100 umzusetzen, obgleich sich die Lage und Stimmung auf dem Geldmarkte bedeutend gebessert hat.“ Der Finanzminister schlug deshalb vor, unmittelbar von Staatswegen eine neue Anleihe zu begeben, und zwar in der neuen Form von  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Obligationen in Kreditrubeln; er begründete diesen Vorschlag, wie folgt:

„Obwohl die  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Obligationen in Kreditrubeln bis heute noch nicht begeben worden sind und ihr Fehlen auf dem inneren Geldmarkte das Unterbringen der vorgeschlagenen Anleihe erschweren könnte, darf dieser Umstand keineswegs als Hindernis für die Begebung angesehen werden. Im Gegenteil, gerade weil auf dem inneren Geldmarkte die  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Kreditobligationen fehlen, muß man diese Obligationen in Umlauf setzen, damit die Konversion der 5 prozentigen Papiere hierdurch erleichtert wird: diese könnten, wenn der Zeitpunkt gekommen ist, so schnell als möglich in  $4\frac{1}{2}$  prozentige Obligationen umgewandelt werden.“<sup>1)</sup>

So wurde im wesentlichen mit der Theorie der niedrig verzinslichen Anleihen endgültig gebrochen: die Praxis hatte ihre Unzulänglichkeit bewiesen.<sup>2)</sup> Eine andere Frage war die, ob die  $4\frac{1}{2}$  prozentige Norm auch dem üblichen Diskontzinsfuß im Inneren Rußlands entsprach. Und hierbei ist zu beachten, daß sogar die 5 prozentigen inneren Anleihen in Kreditvaluta, die der Kuponsteuer unterlagen, auf den russischen Börsen im ersten Vierteljahr 1890 (als die Begebung der  $4\frac{1}{2}$  prozentigen konsolidierten Anleihe schon beschlossen war), zwischen 99 und  $100\frac{3}{4}$ , die 4 prozentige Anleihe von 1887 überhaupt nur zwischen  $84\frac{1}{4}$  und  $86\frac{3}{4}$  notiert wurden.<sup>3)</sup> Es konnte daher niemals davon die Rede sein, daß die  $4\frac{1}{2}$

1) Hieraus ist ersichtlich (vgl. Migulin a. a. O., Bd. II S. 330), daß Wyschnegradski zu der Erkenntnis gekommen war, daß die 4 prozentige Norm für die russischen Anleihen noch zu niedrig und daß für die Konvertierung der 5 prozentigen Anleihen die  $4\frac{1}{2}$  prozentige Norm weit vorteilhafter war.

2) Allerdings wurde im Jahre 1891 eine 3 prozentige Goldanleihe begeben die jedoch durch besondere Verhältnisse bedingt war.

3) Jahrbuch des Finanzministeriums. Bd. XXI, S. 322—326.

prozentige konsolidierte Anleihe, die noch dazu der Couponsteuer unterlag, zu einem Kurse *al pari* notiert werden würde.

### 1. Die Anleihe vom 8. März 1890.

Die erste  $4\frac{1}{2}$  prozentige konsolidierte Anleihe wurde auf Grund eines besonderen Ukases vom 9. März 1890<sup>1)</sup> begeben, lediglich zum Ausbau des Eisenbahnnetzes, zur Verbesserung und Ausgestaltung schon bestehender Linien und zur Rückerstattung von Summen, die von der Reichsrente zu Eisenbahnzwecken verausgabt worden waren; im ganzen 75 000 000 Rbl. Kred. nom. Die Anleihe wurde in das Staatsschuldbuch eingetragen unter dem Titel: „I. Ausgabe (1890) der inneren konsolidierten Eisenbahnanleihe zu  $4\frac{1}{2}$  v. H. Jahreszinsen“; da die Anleihe von Anfang an der 5 prozentigen Couponsteuer unterlag, so stellte sich der wirkliche Zinsfuß nicht auf  $4\frac{1}{2}$  v. H., sondern auf 4,275 v. H. Die Obligationen der neuen Anleihe wurden in Stücken zu 100, 500, 1 000, 5 000 und 10 000 Rbl. Kred. ausgegeben; die Zinszahlung sollte halbjährlich, am 1. Mai und 1. November, beginnend mit dem 1. Mai 1890, erfolgen, ebenso die Tilgung in halbjährlichen Ziehungen, beginnend am 1. Februar 1891; diese sollte in 81 Jahren beendet sein; halbjährlich sollten 0,062907 v. H. der Nennsumme in den Tilgungsfonds gezahlt werden. Die Regierung verzichtete auf das Recht des Rückkaufs der neuen Anleihe und auf eine Verstärkung des Tilgungsfonds bis zum 1. Januar 1900. Die Begebung der Anleihe wurde unmittelbar der russischen Reichsbank übertragen,<sup>2)</sup> ohne daß sich andere Banken daran beteiligten. Der Anleihe wurden die üblichen Rechte und Gerechtsame zuerkannt, um ihre Gangbarkeit auf dem inneren Geldmarkte zu sichern, z. B. wurden ihre Obligationen als Sicherheit für die Zahlung der Staatssteuern und für die pünktliche Innehaltung von Verträgen mit dem Staate angenommen.<sup>3)</sup> Der Verkauf der Obli-

<sup>1)</sup> Vollständige Gesetzsammlung No. 6624.

<sup>2)</sup> Sammlung von Gesetzen und Verfügungen des Reichs, 1890, I. Teil No. 356: dem Senat durch den Finanzminister mitgeteilt am 28. April 1890. — Vgl. ferner Jahrbuch des Finanzministeriums, Bd. XX S. 41.

<sup>3)</sup> Als Sicherheit für die Pünktlichkeit bei Verdingungen und Lieferungen und bei der Zahlung der Akzise auf Wein wurden die Obligationen der Anleihe zum Nennwerte angenommen; als Sicherheit bei Anzahlungen und Vorschüssen auf Lieferungen an den Staat zum Kurse von 85:100 (nicht niedriger); in allen übrigen Fällen zu einem Kurse, der halbjährlich vom Finanzminister festgesetzt wurde. Für das erste Halbjahr nach der Ausgabe hatte der Finanzminister diesen Kurs auf 90:100 festgesetzt: a) als Sicherheit bei Anzahlungen und Vorschüssen auf Verdingungen und Lieferungen an den Staat; b) bei Zahlung der Akzise auf Naphtha für Beleuchtungszwecke und auf Zündhölzer; c) bei Zahlung der kreditierten Tabakbändersteuer, dagegen auf 50 Rubel Gold bei Zahlung der Zollgebühren.

gationen (ohne Ankündigung einer öffentlichen Subskription) wurde in der Reichsbank, ihren Kontoren und Filialen eröffnet, wobei die Bank die Kursliste der neuen Obligationen einen um den anderen Tag an ihren Schaltern aushängen ließ. Im allgemeinen war dieser Kurs nicht höher als  $92\frac{1}{2}$  und nicht höher als  $93\frac{1}{2} : 100$  festgesetzt; die Bank bemühte sich, die Obligationen in feste Hände zu bringen, die möglichst beständige, gleichbleibende Zinsen begehrten. Die Realisation wurde der Reichsbank vom Finanzminister mit der Maßgabe übertragen, daß die Summen, die man aus den Obligationen erhalten würde, folgendermaßen verwendet werden sollten:

1. 90 v. H. des Nennwerts der Obligationen auf das besondere Eisenbahnkonto der Reichsrente;
2. 1 v. H. des Nennwerts an die Staatskasse zur Erstattung der Stempelsteuer für die Obligationen;
3. der Rest für die oben erwähnten Abrechnungen und zur Deckung der Ausgaben, die aus der Herstellung und dem Vertriebe der Obligationen entstanden waren;
4. die Summen, die man aus den Coupons von den realisierten Obligationen bis zum Tage ihres Verkaufs zurückbehält, — kamen auf das besondere Zinskonto dieser Anleihe.

Der ganze Erlös der Anleihe nach beendigtem Verkaufe der Obligationen betrug 69 815 588 Rbl., die nach Maßgabe der Bedürfnisse wie folgt verteilt wurden:

1. als außerordentliche Einnahmen der Reichsrente auf das Eisenbahnkonto . . . . .	67 500 000 Rbl.,
2. als ordentliche Staatseinnahmen auf das Konto einmaliger Eingänge im Budget der Reichsrente	750 000 „
3. als Überweisung an das besondere Zinskonto (s. oben 4) . . . . .	278 331 „
4. zur Bestreitung der Ausgaben, die durch die Realisation der Anleihe entstanden waren, und als Gratifikationen für die Bankbeamten . . . . .	162 257 „
5. als Reingewinn für die Bank . . . . .	1 125 000 „
zusammen . . . . .	69 815 588 Rbl.

Da es im Grunde genommen gleich war, in welche Rubriken der Staatseinnahmen die aus der Anleihe erzielten Summen eingetragen wurden — ob auf das Konto der außerordentlichen Einnahmen oder auf das Konto der ordentlichen Einnahmen im Budget der Reichsrente und im Budget der besonderen Kanzlei der Kreditabteilung des Finanzministeriums,

wohin die Reineinnahmen der Reichsbank überwiesen wurden<sup>1)</sup> — so kann man wohl zu dem Schluß kommen, daß nach Abzug aller Unkosten und nach Abzug der für die Coupons zurückbehaltenen Summen im ganzen 69 375 000 Rbl. oder 92 $\frac{1}{2}$  v. H. erzielt wurden (ohne diese Abzüge brachte die Anleihe 93,087 v. H., und wenn man nur die für die Coupons zurückbehaltenen Summen abzieht: 92,716 v. H., und diese letzte Ziffer zeigt, wie hoch die Anleihe den Käufern im allgemeinen zu stehen kam). Der tatsächliche Zinsfuß der Anleihe stellte sich somit für die Reichsrente auf 4,715 v. H.: immerhin ein recht hoher Satz, wenn man die Lage des Geldmarktes in Betracht zieht (die russischen 4 prozentigen Goldanleihen notierten damals schon auf der Pariser und Berliner Börse mit 97—99 : 100), ganz besonders aber wenn man erwägt, daß die Anleihe ausschließlich Produktionszwecken diente: zum Bau neuer Eisenbahnlinien und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit schon bestehender;<sup>2)</sup> man hatte doch auch darauf gerechnet, daß die erforderlichen jährlichen Zinsen in Höhe von 3 469 360 $\frac{1}{2}$  Rbl. Kred. aus dem Reinertrage der in Betracht kommenden Eisenbahnen völlig gedeckt werden würden, ohne daß der Reichsrente neue Lasten aufgebürdet zu werden brauchten.

## 2. Die Anleihe vom 20. März 1892.

Die zweite konsolidierte Eisenbahnanleihe wurde auf Grund eines Ukases vom 20. März 1892 in Höhe von 75 000 000 Rbl. Kred. nom. begeben und in das Staatsschuldbuch unter dem Titel „II. Ausgabe (1892) der inneren konsolidierten Eisenbahnanleihe zu 4 $\frac{1}{2}$  v. H. Jahreszinsen“ eingetragen. Alle Bedingungen der neuen Anleihe, ihre Begründung,<sup>3)</sup> ihre Privilegien<sup>4)</sup> stimmten mit denen der Anleihe von 1890 fast überein; die Zinsberechnung fing mit dem 1. April 1892 an, die Tilgung begann am 1. Januar 1902. Die Realisation wurde der Reichsbank anvertraut, die in diesem Falle keine leichte Aufgabe zu erfüllen hatte. Denn der Geldmarkt war durch die wirtschaftlichen Notstände in Rußland (1891 und 1892) und durch das Sinken des russischen Staatskredits im Auslande sehr geschwächt. Da aber an der St. Petersburger Börse die 5 prozentige Eisenbahnrente von 1886 auf 104 $\frac{1}{2}$  : 100, die 4 prozentigen Anleihen auf

<sup>1)</sup> Im Jahre 1890 betragen die Reineinnahmen 9 000 000 Rbl.; vgl. Bericht Reichskontrolle für das Jahr 1890, S. 80.

<sup>2)</sup> Jahrbuch des Finanzministeriums, Bd. XX S. 41.

<sup>3)</sup> Die sich im Allerhöchsten Ukas vom 20. März 1892 findet.

<sup>4)</sup> Vgl. die Verfügung des Finanzministeriums vom 27. März 1892 über das Verfahren und die Bedingungen bei der Begebung der 4 $\frac{1}{2}$  prozentigen Anleihe von 1892 (Sammlung der Verordnungen, 1892, No. 360).

95 : 100, die  $4\frac{1}{2}$  prozentige konsolidierte Eisenbahnleihe von 1890 auf 100 : 100 standen,<sup>1)</sup> so konnte die Bank den Kurs der neuen  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Anleihe nicht niedriger als auf 96 notieren, zeitweise erhöhte sie ihn auch auf 98 und 100.<sup>2)</sup> Angesichts der sehr gedrückten Lage des Geldmarktes fanden sich nicht sehr viele Liebhaber der neuen Anleihe zu solchen Kursen.<sup>3)</sup> Daher brachte die Reichsbank die neue Anleihe fast ganz in den Sparkassen unter, deren Einlagen in jener Zeit fast 200 000 000 Rbl. betragen. Damals zum ersten Male traten die Sparkassen in Rußland in der Eigenschaft als Erwerber neu begebener Staatsanleihen auf, während die Sparkassen im Auslande schon wiederholt zur Schaffung eines billigen Staatskredits erfolgreich mitgewirkt hatten.

Im ganzen wurden beim Verkaufe der Obligationen der II. konsolidierten Eisenbahnleihe 72 318 450 Rbl. erzielt, d. h. 96,42 v. H. Nach Abzug von 250 000 Rbl. Ausgaben bei der Realisation gingen bei der Reichsrentei immer noch 72 068 450 Rbl. ein, d. h. 96,09 : 100. Mit Berücksichtigung der Couponsteuer und der Tilgung zum Nennwerte im Laufe von 81 Jahren stellte sich der tatsächliche Zinsfuß auf 4,52 v. H.: immerhin ein den Zeitumständen nach günstiges Ergebnis. Die Verteilung des Erlöses war folgende:

1. als außerordentliche Einnahmen dem Staatsbudget überwiesen . . . . .	67 500 000 Rbl.,
2. als Stempelsteuer (1 v. H.) von der Nennsumme der Anleihe . . . . .	750 000 „
3. als Bareinnahmen der Reichsrentei . . . . .	2 130 950 „
4. zur Bezahlung des ersten Coupons der Anleihe . . . . .	1 687 500 „

zusammen . . . 72 068 450 Rbl.

Wir sehen also, daß das Finanzministerium, ebenso wie bei der Ausgabe im Jahre 1890, durch Anwendung von Kunstgriffen aus dem Erlöse der Anleihe 4 568 450 Rbl. (= 6,09 v. H.) den ordentlichen Staatseinnahmen überwies und nur 90 v. H. den außerordentlichen, sowie den Einnahmen aus der Kreditoperation. Betrachten wir nun noch die Verwendung der 135 000 000 Rbl., die dem Staate aus den beiden  $4\frac{1}{2}$  pro-

<sup>1)</sup> Entsprechend der Notierung der russischen 4 prozentigen goldenen, der Couponsteuer nicht unterliegenden Anleihen an der Berliner und Pariser Börse zu  $93\frac{1}{4}$ –94 : 100.

<sup>2)</sup> Bericht der Reichsbank für 1892, S. 30.

<sup>3)</sup> Die hohen Kurse der 5 prozentigen Rente und der  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Anleihe von 1890 erklären sich daraus, daß diese Anleihe fast ausschließlich in die festen Hände kleiner Kapitalisten gekommen waren.



zentigen konsolidierten Anleihen der Jahre 1890 und 1892 als außerordentliche Einnahmen zugefallen waren.

### 3. Die Verteilung der aus den konsolidierten Anleihen erzielten Summen.

Bei der Ausgabe dieser Anleihen beabsichtigte die Regierung zweierlei:

- a) neue Eisenbahnlinien zu bauen;
- b) den Eisenbahngesellschaften Gelegenheit zu geben, einen Teil ihrer Schulden an die Staatskasse zurückzuzahlen.

So tragen auch die Zuwendungen, die den Gesellschaften aus diesen Summen gemacht wurden, doppelten Charakter: ein Teil von ihnen wurde zum Bau neuer Linien verwendet, ein anderer Teil von den Gesellschaften als Eingang von Seiten der Staatskasse nur gebucht, aber sofort wieder an diese abgeführt zur Begleichung alter Schulden.

Von der 4 $\frac{1}{2}$  prozentigen Anleihe des Jahres 1890 wurden noch in demselben Jahre 42 681 049 Rbl. ausgegeben, und zwar an folgende Gesellschaften:<sup>1)</sup>

1. an die Gesellschaft der Südwestbahnen . . . . .	25 000 000 Rbl.,
2. " " " Orel-Witebsk . . . . .	9 532 677 "
3. " " " Kursk-Charkow-Asow . . . . .	8 148 372 "
	zusammen . . . 42 681 049 Rbl.

Der Rest von 24 818 951 Rbl. wurde im darauffolgenden Jahre (1891) an folgende Gesellschaften verausgabt:<sup>2)</sup>

1. Losowo-Ssewastopol . . . . .	15 586 627 Rbl.,
2. Orenburger Eisenbahn . . . . .	5 666 466 "
3. Moskau-Brest . . . . .	3 490 300 "
4. Nowo-Torshok . . . . .	65 369 "
	zusammen . . . 24 818 762 Rbl.

Von der zweiten konsolidierten Anleihe des Jahres 1892 wurden gezahlt an die:

1. Gesellschaft der Südwestbahnen . . . . .	33 323 192 Rbl.,
2. Wladikawkas-Eisenbahn . . . . .	18 000 000 "
3. Warschau-Terespol-Eisenbahn . . . . .	5 747 396 "
4. Donez-Eisenbahn . . . . .	4 639 623 $\frac{1}{3}$ "

<sup>1)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1890, S. 497.

<sup>2)</sup> Erläuterungsheft zum Bericht der Reichskontrolle für 1890, S. 60.

5. Riga-Dünaburg-Eisenbahn . . . . .	2 830 919 Rbl.
6. Baltische Eisenbahn . . . . .	1 251 301 <sup>1/2</sup> „
7. Weichsel-Eisenbahn . . . . .	1 098 069 „
8. Orenburg-Eisenbahn . . . . .	373 514 „
9. Nowo-Torshok-Eisenbahn . . . . .	216 350 „
10. Nowgorod-Eisenbahn . . . . .	19 635 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	67 500 000 R. <sup>1)</sup>

Wir sehen, daß der ganze Erlös beider Anleihen (gegen 135 000 000 Rubel) vollständig unter den Gesellschaften zur Verteilung gelangte. In dessen zeigt sich bei einer Durchsicht der Berichte der Reichskontrolle für die Jahre 1890—1892, daß die oben genannten Gesellschaften in dieser Zeit zur Deckung ihrer alten Verbindlichkeiten solche Beträge an die Staatskasse abführten, daß die ihnen aus den konsolidierten Anleihen überwiesenen Summen teils vollständig, teils in bedeutendem Umfange durch diese Rückzahlungen ausgeglichen wurden. Wie hoch bei einzelnen Gesellschaften diese Rückzahlungen waren, ergibt folgende Tabelle:

Es zahlten zurück:

1. Losowo - Ssewastopol . . . . .	14 846 449 Rbl.
2. Kursk - Charkow - Asow . . . . .	5 586 868 „
3. Orel - Witebsk . . . . .	9 532 677 „
4. Moskau - Brest . . . . .	3 490 300 „
5. Orenburg - Eisenbahn . . . . .	5 921 610 „
6. Südwestbahnen . . . . .	11 777 620 „
7. Warschau - Terespol . . . . .	5 747 432 „
8. Donez - Eisenbahn . . . . .	4 589 531 „
9. Riga - Dünaburg . . . . .	2 744 211 „
10. Baltische Eisenbahn . . . . .	1 251 301 „
11. Wladikawkas - Eisenbahn . . . . .	1 271 647 „
12. Weichselbahn . . . . .	1 098 069 „
13. Nowo - Torshok . . . . .	239 750 „
14. Nowgorod - Eisenbahn . . . . .	19 635 „
	<hr/>
zusammen . . . . .	68 077 100 R. <sup>2)</sup>

Mithin fiel die größere Hälfte des Gesamterlöses aus den beiden konsolidierten Anleihen an die Reichsrentei, die nun unmittelbar darüber verfügen konnte. Fügt man noch die Summen hinzu, die den ordent-

<sup>1)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1892, S. 544.

<sup>2)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1890, S. 129; für 1891, S. 131; für 1892, S. 157.

lichen Reichseinnahmen gutgeschrieben wurden, ohne vorher den Eisenbahngesellschaften übergeben zu werden — es waren dies 6 443 450 Rbl.<sup>1)</sup> —, so erhielt die Regierung von dem Gesamterlöse von 141 443 450 Rbl. im ganzen 52,7 v. H. = 74 520 550 Rbl.

Besondere Aufmerksamkeit beanspruchen die Überweisungen der Summen an die Gesellschaft der Südwestbahnen und an die Wladikawkas-Eisenbahn. Die erstere erhielt, nach Abzug der an die Regierung zurückzuzahlenden Schulden, 46 545 572 Rbl.,<sup>2)</sup> die zweite erhielt 16 768 353 Rbl.,<sup>3)</sup> beide zusammen 63 313 925 Rbl., während die übrigen 5 Gesellschaften im ganzen mit 3 608 975 Rbl. zufrieden sein sollten.<sup>4)</sup>

#### 4. Die Verwendung der an die Südwestbahnen- und Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft überwiesenen Summen.

##### a) Südwestbahnen.

Durch ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrats vom 8. Juli 1889<sup>5)</sup> war der Gesellschaft die Erlaubnis erteilt worden, ein Netz von neuen Zweiglinien unter der allgemeinen Bezeichnung Nowo-Sselitza-Bahnen zu bauen;<sup>6)</sup> die technischen Voruntersuchungen waren von der Regierung ausgeführt worden, Länge und Richtung der einzelnen Linien vom Verkehrsministerium bestätigt. Diese Zweigbahnen sollten mit den anderen Linien der Südwestbahnen ein unteilbares Ganzes bilden und aus diesem Grunde gemeinsame Betriebsrechnung mit diesen haben. Die Gesellschaft verpflichtete sich, für den Bau dieser Zweigbahnen von sich heraus eine Ergänzungs-Obligationenanleihe zu begeben, und zwar zu 4 v. H. nominell. Die Tilgung sollte im Laufe der Konzessionsfrist erfolgen, die am 31. Dezember 1953 ablief. Das Kapital, das beim Erlöse erzielt wurde, sollte als ausreichend erscheinen — und hierüber hatte der Finanzminister zu bestimmen —, um

1. die Nowo-Sselitza-Bahnen zu bauen;

1) Vgl. o. S. 908, u. S. 910:  $1\ 875\ 000 + 4\ 568\ 450 = 6\ 443\ 450$  Rbl.

2) Nämlich  $25\ 000\ 000 + 33\ 323\ 192 - 11\ 777\ 620$ .

3) Nämlich  $18\ 000\ 000 - 1\ 231\ 647$  Rbl.

4) Nämlich  $135\ 000\ 000 - 68\ 077\ 100 - 63\ 313\ 925$ . Von 12 Gesellschaften (außer der Wladikawkas-Bahn und den Südwest-Bahnen) hatten 7 die empfangenen Beträge ganz an die Regierung zurückgegeben.

5) Vollständige Gesetzsammlung No. 6184. Dieses Gutachten enthielt zugleich den dritten Nachtrag zu dem Gesellschaftsstatut der Südwest-Bahnen und wurde später durch ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten vom 8. April 1891.

6) Nowo-Sselitza ist ein russischer Ort am Pruth, an der rumänischen und österreichischen Grenze.

2. das Betriebskapital der Gesellschaft um 1 000 000 Rbl. auf 6 500 000 Rbl. zu erhöhen;
3. andere Bedürfnisse der Gesellschaft der Südwestbahnen zu befriedigen (Bau einer Zweigbahn Kiew—Dnjepr-Ufer, Bau der Station Peressyp in Odessa usw.), wozu 2 000 000 Rbl. erforderlich waren.

Der Bau der neuen Zweigbahnen<sup>1)</sup> hatte zweifellos große Bedeutung für Staat und Volkswirtschaft, denn sie durchschnitten eines der reichsten Gebiete Rußlands, den Süden Bessarabiens. Hierüber äußert sich das statistische Sammelwerk des Verkehrsministeriums,<sup>2)</sup> wie folgt:

„Dieses durch seine Fruchtbarkeit ausgezeichnete Land verdankt seinen Reichtum der tiefen Schicht Schwarzerde, auf der hervorragende Sorten Mais und Weizen, Weinreben und Früchte aller Art vorzüglich gedeihen. Leider fehlten ihm bisher ausreichende Verkehrswege, und erst mit dem Bau der Nowo-Sselitza-Bahnen wird es auf der einen Seite unmittelbar mit Odessa, auf der anderen Seite mit den rumänischen Grenzorten und den inneren Märkten des Reiches verbunden. Es ist aber auch Aussicht vorhanden, daß die Ausfuhr aus dem südöstlichen Deutschland, aus Österreich-Ungarn, aus dem Weichselgebiete, die bisher über Danzig ging, nunmehr über die neuen Linien den Hafen von Odessa aufsuchen wird. Auch in strategischer Hinsicht haben diese Zweigbahnen eine beachtenswerte Bedeutung, da erforderlichen Falles im nördlichen Bessarabien eine rasche Konzentrierung der gesamten russischen Armee erfolgen kann.“

Wenn die Regierung — wie aus diesen Ausführungen hervorgeht — die große Bedeutung der Nowo-Sselitza-Bahnen wohl erkannte und doch ihren Bau und Betrieb, anstatt ihn selber zu übernehmen, einer Privatgesellschaft überließ, so gab sie damit nur zu verstehen, daß die neuen Zweiglinien keine selbständige Bedeutung haben können, aber daß sie sehr bald als Zufuhrbahnen zu den Linien der Südwestbahnen dienen würden, deren Gesamterträge sich hierdurch heben würden, während die Regierung bei einzelnen neuen Zweiglinien Zuzahlungen würde leisten müssen. Gerade bei den Südwestbahnen hatte ja die Erfahrung gezeigt, daß einzelne Linien, die gesondert betrieben, Fehlbeträge ergaben, sehr gute Einnahmen erzielten, sobald sie mit anderen Linien zu einem einheitlichen Netze vereinigt wurden. Von dem Bau dieser neuen Linien, die doch eine glänzende Rentabilität verhiessen, konnte man — nach ihrer Vereinigung mit den Südwestbahnen — erwarten, daß sie deren finanzielle Lage noch mehr heben, und hierdurch gleichzeitig die Reichsrente von

<sup>1)</sup> Als die Südwest-Bahnen angekauft wurden, waren bereits 365,162 Werst Zweigbahnen gebaut.

<sup>2)</sup> Bd. 37 S. 18.

den beträchtlichen Garantiezuzahlungen befreien würden. Bis zum Jahre 1888 waren die Schulden der Südwestbahnen aus den vom Staate geleisteten Garantiezuzahlungen auf

27 489 618 Rbl. Gold  
+ 13 630 741 „ Kred.

gestiegen, und an Zinsen waren hierfür aufgelaufen

10 982 475 Rbl. Met.  
+ 1 338 556 „ Kred.

Das ergibt, wenn man 1 Rbl. Met. = 1,50 Rbl. Kred. setzt, eine Gesamtsumme von 54 865 168 Rbl. + 17 812 268 Rbl. = 72 677 436 Rbl.<sup>1)</sup> Seit dem Jahre 1888 gelingt es der Gesellschaft, allmählich einen Reinertrag herauszuwirtschaften,<sup>2)</sup> der zur Deckung der Verbindlichkeiten ausreichend erscheint. Nach einem Berichte, den das Eisenbahndepartement<sup>3)</sup> in einer gemeinsamen Sitzung des Departements für Staatswirtschaft<sup>4)</sup> und des Ministerkomitees erstattete, als im Jahre 1894 die Frage des Ankaufes der Südwestbahnen durch den Staat erörtert wurde, gestaltete sich die finanzielle Lage der Gesellschaft folgendermaßen:<sup>5)</sup>

im Jahre	Reinertrag	Zahlungs- verbindlichkeiten	Überschuß
	in Rubeln Kredit		
1888 . . .	16 861 028	12 579 030	4 281 998
1889 . . .	13 006 411	11 977 989	1 028 422
1890 . . .	12 155 615	11 069 403	1 086 212
1891 . . .	13 726 725	13 203 673	523 052

Nach dem Wortlaute der Konzession wurde von dem Reingewinn der Gesellschaft nur die Hälfte zur Tilgung früherer Schulden an die Regierung verwendet, die andere Hälfte wurde als Superdividende unter die Aktionäre verteilt. Während also die Staatskasse früher alle Betriebs-

1) Statistische Nachrichten der Reichskontrolle über die Eisenbahnen für 1887. S. 15.

2) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen, Jahrg. 1905, Russische Eisenbahnpolitik, S. 853 ff.

3) Eine Abteilung des Finanzministeriums.

4) Bildet eine Abteilung im Reichsrat.

5) Vom 2. Mai 1894 No. 4188 (im Archiv N. Ch. Bunge).

fehlbeträge zu decken hatte, konnte sie jetzt, da die Einnahmen der Bahn infolge des wirtschaftlichen Aufschwunges des Landes erheblich wuchsen, nicht den ganzen Überschuß des Reinertrages für sich in Anspruch nehmen. Es erschien daher im Interesse der Staatskasse durchaus geboten, die Zinsen für die neue Anleihe aus dem Überschusse des Reinertrages zu entnehmen, um so mehr, als ja die neue Anleihe eigens zu dem Zwecke ausgegeben worden war, Eisenbahnen von hoher wirtschaftlicher und strategischer Bedeutung zu bauen. Es war ferner zu berücksichtigen, daß der Bau dieser Linien noch erst beendet werden mußte, während des Baues aber keine Einnahmen zu erwarten waren und schließlich auch nach seiner Beendigung in den ersten Jahren voraussichtlich mit sehr geringen Erträgen zu rechnen war. Man mußte eben das Ziel im Auge behalten, das der Finanzminister in seinem bereits früher entwickelten Programm bezeichnet hatte:<sup>1)</sup> nämlich nur solche Eisenbahnen zu bauen, die der Staatskasse in keiner Weise zur Last fielen. In der Regel übernimmt ja eine Privatgesellschaft derartige Bauten gern auf eigene Rechnung, denn:

1. das ganze Risiko liegt doch schließlich auf der Staatskasse, da die Aktien der Gesellschaft garantiert sind;
2. neue Linien können bei ordentlicher Geschäftsführung sich fast immer selbst bezahlt machen;
3. der kostspielige Bau neuer Linien verspricht den Leitern der Gesellschaft — auch trotz strengster Staatsaufsicht — derartige Vorteile, daß sogar die Interessen der Gesellschaft dabei zu kurz kommen können.

Noch größere Vorteile konnten erreicht werden, wenn die Regelung der Ergänzungs-Obligationenanleihe durch die Gesellschaft selbst erfolgte; denn in diesem Falle konnten die Leiter der Gesellschaft ein besonders günstiges Abkommen mit den auswärtigen Banksyndikaten treffen. Indessen die Unmöglichkeit, eine derartige Nachtrags-Obligationenanleihe der Südwestbahnen unter einigermaßen günstigen Bedingungen zu erlangen,<sup>2)</sup> veranlaßte die Regierung, die Anleihe von sich aus zu begeben und der Gesellschaft die zum Eisenbahnbau und zur Abrechnung mit der Staatskasse notwendigen Summen zu überlassen.<sup>3)</sup> Noch vorteilhafter

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 722 ff.

<sup>2)</sup> Das Syndikat bot nur 79 für 100.

<sup>3)</sup> Der Kurs, zu dem die Gesellschaft das Geld erhielt, war 90 : 100, und da die Regierung ihrerseits die Anleihen zu einem durchschnittlichen Kurse von 94 $\frac{1}{4}$  : 100 hatte umsetzen können, so erzielte sie auf diese Weise nachträglich noch einige Vorteile.

gestaltete sich die ganze Lage, wenn man die Übergabe des Baues der Nowo-Sselitza-Bahnen an die Südwestbahnen von dem Gesichtspunkte aus betrachtete, daß diese Eisenbahnen bald vom Staate angekauft wurden. Nach dem Wortlaute der Konzession sollte die Höhe der Ankaufssumme derart festgesetzt werden, daß man den Reinertrag des letzten Jahres vor dem Ankaufe oder den mittleren Reinertrag der fünf besten von den letzten sieben Jahren vor dem Ankaufe kapitalisierte und von der so erhaltenen Summe alle Schulden der Gesellschaften abzog. Nun wurden zwar durch Gewährung des neuen Darlehns diese Schulden vermehrt; da aber das Darlehen produktiven Zwecken diente, indem es neue Eisenbahnen ins Leben rief und neue Einnahmen schuf, so verminderten sich doch zu gleicher Zeit — wenn auch erst allmählich — die Summen, die den Aktionären bis dahin fast völlig umsonst in den Schoß fielen. Hierbei kam noch in Betracht, daß die Regierung das Recht erhielt, die Südwestbahnen anzukaufen, bevor die neuen Zweigbahnen den Reinertrag der gesamten Südwestbahnen steigern konnten, d. h. noch vor Beendigung des Baues und vor Eröffnung des Betriebes.<sup>1)</sup> Zweifellos bedeutete daher das Abkommen mit der Südwestbahn-Gesellschaft einen Vorteil für die Regierung. Diese und ähnliche Abkommen darf man ohne weiteres dem Finanzministerium zum Verdienst anrechnen, da es sich zur Aufgabe gemacht hatte, die finanziellen Beziehungen der Privateisenbahngesellschaften zur Staatskasse zu bessern. Abgesehen von anderen Erfolgen, erhielt ja die Regierung auf Grund dieses Abkommens mit der Südwestbahn-Gesellschaft noch ungefähr 12 Millionen Rubel als Rückzahlung für sogenannte „außeretatsmäßige Darlehen“.<sup>2)</sup> Dieses Geld konnte sie für Produktivzwecke verwenden (wie sie es ja auch wirklich getan hat), wobei die Gesellschaft noch für die Zahlung der Zinsen und für die Tilgung laut Abmachung selber aufkam.<sup>3)</sup>

1) Der Termin des Ankaufs wurde, als die Südwestbahn-Gesellschaft den Bau der Nowo-Sselitza-Bahnen übernahm, nicht hinausgeschoben.

2) Beilage zum Bericht der Reichskontrolle für 1892, S. 360.

3) Von dem Bau der Nowo-Sselitza-Bahnen blieb noch ein Rest übrig. Dieser wurde (Vollständige Gesetzsammlung No. 8697) auf Grund eines Allerhöchsten Befehls zur Anschaffung von neuen Lokomotiven verwendet. Auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Gutachtens des Reichsrates vom 6. Januar 1892 (Vollständige Gesetzsammlung No. 8232) wurde ein Darlehen in Höhe von 123 648 Rbl., das die Regierung der Gesellschaft seiner Zeit gegeben hatte, auf Konto des Ergänzungs-Obligationenkapitals der Gesellschaft gesetzt; hiervon sollten die Betriebsausgaben auf der vom Kriegsministerium gebauten, indessen der Gesellschaft übergebenen 10,9 Werst langen Zweigbahn nach Luzk (Gouvernement Volhynien) gedeckt werden.

## b) Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft.

So vorteilhaft das Abkommen der Regierung mit der Südwestbahngesellschaft war, so ernsthafte Bedenken mußte das Abkommen mit der Wladikawkas-Gesellschaft,<sup>1)</sup> wegen des Baues von Zweigbahnen nach Petrowsk und den Mineralwasserbädern hervorrufen. Trotz einiger durchgreifenden Reformen in der Verwaltung und trotz des Baues der sehr einträglichen Abzweigung nach Nowo-Rossijsk (am Schwarzen Meere), erzielte die Gesellschaft keinen Reingewinn, der genügend gewesen wäre, um die pflichtmäßigen Zahlungen zu leisten; vielmehr mußte der Staat noch immer mit Garantiezahlungen aushelfen. Und daraus folgte, daß man die Summen, die für den Bau der neuen Bahnen erforderlich waren, nicht auf die Einnahmen der bereits im Betriebe befindlichen Linien in Anrechnung bringen konnte. Vielmehr mußten diese Summen entweder den allgemeinen Staatseinnahmen zur Last fallen,<sup>2)</sup> oder dem Reinertrage der neuen Linie, vorausgesetzt, daß dieser für solche Zwecke auch ausreichte. Daher konnte der Regierung, wenn sie den Bau neuer Linien einer solchen Privatgesellschaft, wie der Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft, überließ, keinerlei nennenswerte Vorteile erwachsen, jedenfalls weit geringere, als wenn sie den Bau auf eigne Rechnung ausführte. Nichtsdestoweniger unterbreitete der Finanzminister Anfang 1901 dem Reichsrate den Vorschlag, den Bau der obengenannten Zweiglinien nach Petrowsk und den Mineralwasserbädern der Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft zu übergeben, „vor allem im Hinblick darauf, daß die Regierung keine neue Anleihe zu begeben vermöchte, aus deren Erlös diese neuen Linien gebaut werden könnten; die Gesellschaft dagegen wollte es übernehmen, den Bau mit Hilfe einer auf ihren Namen begebenen Ergänzungsobligationenanleihe auszuführen.“ Diese Begründung ist sehr charakteristisch, denn sie erinnert uns lebhaft an die ersten Anfänge des Eisenbahnbaues in Rußland, da man aus denselben unhaltharen Erwägungen auf den staatlichen Bau und Betrieb von Eisenbahnen verzichtete und ihn Privatgesellschaften überließ. Es verlohnt sich daher, bei dieser Konzession an die Wladikawkas-Gesellschaft etwas länger zu verweilen, um so mehr, als sie für die Zukunft bei Vorgängen ähnlicher Art als Muster dienen sollte. Es wurde zunächst eine besondere Kommission gebildet, in der der frühere Finanzminister N. Ch. Bunge den Vorsitz

<sup>1)</sup> Gutachten des Reichsrats vom 15. Juni 1891 (Vollständige Gesetzssammlung No. 7867).

<sup>2)</sup> Vor allem auf Grund der Garantieübernahme, ohne die bekanntlich eine Beschaffung der für den Bau notwendigen Kapitalien ganz unmöglich gewesen wäre.



übernahm; fünf Sitzungen (in den Monaten Februar und März 1891) wurden zu diesem Zweck abgehalten.<sup>1)</sup> Das Finanzministerium machte auf Grund der Ergebnisse dieser Verhandlungen den Vorschlag, man solle den Bau der Zweigbahnen nach Petrowsk und den Mineralwasserbädern der Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft unter folgenden Bedingungen übergeben:

1. der Reinertrag aus sämtlichen Linien der Gesellschaft sollte nach Abzug der Summe, die zur Bezahlung der aus Garantiezahlungen herrührenden Schulden erforderlich sein würden, zwischen Staatskasse und Aktionären je zur Hälfte geteilt werden;
2. das Ankaufsrecht des Staates sollte vom Jahre 1893 bis zum Jahre 1906 hinausgeschoben werden;
3. die Staatskasse sollte jährlich an die Gesellschaft für die Abzweigung nach den Mineralwasserbädern (deren Betrieb vorläufig als wenig rentabel geschätzt wurde) 60 000 Rbl. zahlen.

Dieser Vorschlag des Finanzministeriums wurde von seinem Vertreter, S. J. Witte, und von dem Vertreter der Reichskontrolle<sup>2)</sup> eifrig befürwortet, aber vom Vertreter des Verkehrsministeriums<sup>3)</sup> lebhaft bekämpft. Dieser vertrat die Behauptung:

1. der Staat könne diese Linien billiger bauen, als eine Privatgesellschaft;
2. die Privat-Eisenbahngesellschaften betrieben lediglich Raubwirtschaft, so daß, wenn der Staat die Privatbahnen ankaufe, diese gewöhnlich in einem unglaublich verfallenen Zustande sich befänden;<sup>4)</sup>
3. die Einnahmen der Wladikawkas-Eisenbahn würden zweifellos wachsen und mit dem Bau der neuen Zweiglinien würden sie in dem Grade zunehmen, daß bis zu dem Zeitpunkte des — jetzt leider hinausgeschobenen — Ankaufes im Jahre 1906 die ganze aus den Garantiezahlungen herrührende Schuld getilgt sein könnte (das waren damals 38 000 000 Rbl.); die Regierung würde dann die Eisenbahn nicht mehr zum Nennwerte der Aktien ankaufen können, wie es ihr im Jahre 1893 möglich gewesen wäre, sondern müsse die Kaufsumme nach dem Durchschnitt der letzten sieben Jahre bemessen, d. h. die Ankaufsbedingungen würden für

<sup>1)</sup> Eine ausführliche Darstellung der ganzen Verhandlungen gibt das bereits öfters genannte Archiv N. Ch. Bunge.

<sup>2)</sup> Geh. Rat Iwaschtschenkoff.

<sup>3)</sup> Der Verkehrsminister war Petroff, sein Vertreter Hübbenet.

<sup>4)</sup> Wie es gerade damals bei der verstaatlichten Eisenbahn Kursk-Charkow-Asow der Fall war.

die Regierung im Jahre 1906 viel unvorteilhafter sein als im Jahre 1893;

4. die Mittel zum Bau der neuen Zweiglinien durch den Staat könnten aus den 300 Millionen Rubeln entnommen werden, die im Etat für außerordentliche Bedürfnisse der nächsten fünf Jahre (1893 bis 1898) bereitgestellt wären.

Der Finanzminister konnte sich mit den Ausführungen, die der Vertreter des Verkehrsministers gemacht hatte, nicht einverstanden erklären und wies nach:

1. daß von einer Tilgung der Garantieschulden durch die Wladikawkas-Eisenbahn bis zum Jahre 1906 gar keine Rede sein könne; denn diese Schuld würde mit aufgelaufenen Zinsen bis zum Jahre 1906 mindestens 58 450 203 Rbl. Kred. betragen, und wenn man den bis dahin zu erwartenden Reinertrag auch noch so günstig schätzte, so würde er doch nicht zur Deckung dieser beträchtlichen Schuld ausreichen, um so weniger, als doch die Wladikawkasbahn in jedem Jahre die Garantiezuzahlungen erforderte, ohne die geringsten Rückzahlungen zu leisten;
2. daß die erwähnten 300 000 000 Rbl. in dem Etat schon längst für andere dringende Bedürfnisse des Staates bestimmt seien, sonstige staatliche Mittel aber nicht bereit stünden; vollends aber, daß, zu einer neuen Staatsanleihe zu schreiten, ganz undenkbar wäre, wollte man nicht den Staatskredit völlig untergraben;
3. daß die Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft in jeder Weise aufmunternde Förderung verdiene; sie habe stets außerordentliche Tatkraft bewiesen, so u. a. beim Ausbau des Hafens von Noworossisk; es sei zu hoffen, daß sie die Handelsbeziehungen mit Mittelasien mit Verständnis weiter entwickeln werde, und diesen Handelsbeziehungen diene ja vornehmlich die zu erbauende Linie nach Petrowsk.<sup>1)</sup>

Um diesen seinen Argumenten einen besonderen Nachdruck zu verleihen, fügte der Finanzminister noch folgendes hinzu:

„Die Gesellschaft der Wladikawkas-Eisenbahn erweise dem Staate einen großen Gefallen, indem sie den Bau der Zweigbahn nach Petrowsk auf sich nehme; es sei zwar möglich, daß der Betrieb dieser Linie für die Gesellschaft auch nur Fehlbeträge ergebe, der Staat aber würde bei staatlichem Betriebe bestimmt nur Fehlbeträge haben; denn der Erfolg des Unternehmens hänge von dem mittelasiatischen Handel ab und zur Anknüpfung dieser Handelsbeziehungen sei wohl keine Gesellschaft

1) Noworossijsk am Schwarzen Meere; Petrowsk am Kaspischen Meere.

besser geeignet, als die Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft. Außerdem habe doch die Gesellschaft den Vorschlag gemacht, den vom Ankaufe der Bahn handelnden Satz des Statuts dahin zu ändern, daß die Regierung das Recht haben solle, die Ankaufsumme in 5 prozentigen Papieren oder in barem Gelde auszuzahlen (und nicht ausschließlich in 5 prozentigen Papieren, wie es bisher im Statute hieß). Diese 5 prozentigen Papiere könnten aber im Augenblicke des Ankaufes der Bahn einen Kurs von 125 : 100 haben, so daß die Regierung beim Ankaufe zirka 2 Millionen über den Nennwert zu zahlen haben würde. Und wenn die Regierung auch das Recht haben würde, diese 5 prozentigen Papiere zu tilgen, so würde sie wahrscheinlich infolge ihrer stetigen Beziehungen zu den Gläubigern aus besonderen Billigkeitsgründen keinen Gebrauch davon machen.“

Aus diesen Ausführungen des Finanzministeriums schien u. a. soviel hervorzugehen, daß die Regierung, obwohl ihr das Recht und die Möglichkeit zustand, im Interesse der Steuerzahler die hochverzinslichen Papiere zu konvertieren, dies doch nicht zu tun wagte, weil sie mehr Rücksicht auf die Gläubiger nehmen zu müssen glaubte.<sup>1)</sup> Selbstverständlich konnten derartige Erwägungen auf die Gegner des Finanzministeriums nicht überzeugend wirken. Die Wladikawkas-Gesellschaft hatte nun den sehnlichen Wunsch, um jeden Preis die Konzession für den Bau dieser neuen sehr ertragreichen Linie zu bekommen, und da sie von der Opposition in Regierungskreisen Kenntnis hatte, so beeilte sie sich, der Regierung neue Konzessionen zu machen. Insbesondere verzichtete sie auf die jährliche staatliche Beihilfe in Höhe von 60 000 Rbl. für die Zweigbahn zu den Mineralwasserbädern und erklärte sich auch mit der vorgeschlagenen Verteilung des Reingewinnes einverstanden, der nach dem statutenmäßigen Abzug der Zinsen für Aktien und Obligationen übrig blieb. Danach sollte dieser Überschuß nicht unmittelbar zur Hälfte zwischen dem Staat und den Aktionären geteilt werden, sondern zunächst sollte die eine Hälfte an die Reichsrentei abgeführt werden, sodann sollten die Aktionäre auf ihr eingezahltes Aktienkapital noch 1 v. H. außer den garantierten 5 v. H. erhalten, und erst dann sollte der Rest zwischen der Regierung und den Aktionären geteilt werden. So kam es schließlich dazu, daß das „Besondere Komitee“ zwar dem Verkehrsminister beipflichtete, daß nämlich der Bau der Petrowsker Linie ein durchaus rentables kommerzielles Unternehmen sei und daß die Wladikawkas-Gesellschaft sich um die Konzession lediglich aus wohl verständlichen finanziellen

---

<sup>1)</sup> Mit Recht sagt Migulin (a. a. O., Bd. II, S. 314), daß solche Anschauungen, wie sie damals vom Finanzministerium vertreten wurden, mehr als sonderbar sind; sie werfen ein eigentümliches Licht auf die Auffassung vom Wesen des Staatskredits und von den Pflichten des Staates gegen seine Gläubiger.

Erwägungen heraus bewürbe, — gleichzeitig aber doch beschloß, diesen Bau der genannten Gesellschaft zu übertragen, allerdings unter zwei nicht unwesentlichen Bedingungen:

1. der Ankaufstermin wurde nicht bis 1906, sondern nur bis 1905 verschoben;
2. der § 1 des Statuts der Wladikawkas-Eisenbahn, nach dem der Staat verpflichtet war, an dem nordöstlichen Ufer der Bucht von Noworossijsk Hafengebauten auszuführen, wurde gestrichen.

Die Erwägungen, die zu einem solchen Ergebnisse führten, gründeten sich hauptsächlich darauf, daß der Staat nicht in der Lage war, den Bau der Petrowsker Linie auszuführen, der Abschluß einer neuen Anleihe aber, aus deren Erlös man die Mittel hierzu hätte nehmen können, schlechterdings unausführbar war.<sup>1)</sup> In diesem Sinne erging auch das oben erwähnte Allerhöchst bestätigte Gutachten des Reichsrats vom 15. Juni 1891, das die Konzessionserteilung an die Wladikawkas-Gesellschaft enthielt mit folgenden Zusätzen:

1. die Gesellschaft sollte, wenn die Regierung es für nötig erachten würde, eine regelmäßige Dampfschiffahrt auf dem Kaspischen Meere einrichten (die Einzelheiten sollten vom Ministerkomitee ausgearbeitet werden);
2. die Gesellschaft sollte auf der Station Noworossijsk derartige technische Einrichtungen ausführen lassen, daß der Durchgangsverkehr gesteigert werden könnte; zu diesem Zwecke sollten genaue Taxationsregister und ausführliche Entwürfe dem Verkehrsministerium zur Bestätigung vorgelegt werden; die Benutzung dieser Anlagen sollte nach denselben Bestimmungen erfolgen, wie die der übrigen in Noworossijsk befindlichen Güterspeicher und Lagerräume der Gesellschaft.

Um alle diese Arbeiten ausführen zu können, sollte die Gesellschaft innerhalb eines Jahres eine Obligationenanleihe begeben dürfen, für die vom Staate die Garantie übernommen wurde; der Staat aber erhielt das Recht, den Erlös der Anleihe für sich zu behalten.

Die Gesellschaft war, wie wir oben gesehen haben, nicht imstande, die Obligationenanleihe zu einigermaßen günstigen Bedingungen unterzubringen. Statt dessen begab die Regierung im Jahre 1892 selbst eine Anleihe, aus der sie die zum Bau der neuen Linien notwendigen Summen an die Gesellschaft zahlte, außerdem noch eine bestimmte Summe zur

<sup>1)</sup> Aus diesen Worten geht doch zur Genüge hervor, daß man den Bau der Bahn durch den Staat bei günstigerer Finanzlage zweifellos für vorteilhafter hielt.

Verrechnung früherer Schulden an die Reichsrentei. Somit erwiesen sich alle Bedenken des Finanzministers und des besonderen Komitees, daß nämlich in der Staatskasse für den Bau keine Mittel vorhanden und solche auch nicht durch eine Anleihe aufzubringen wären, als unzutreffend. Der Staat verzichtete — einzig und allein auf Grund dieser Bedenken — auf den Bau dieser Linie, überließ alle Vorteile einer Privatgesellschaft und schob den Ankaufstermin noch weiter hinaus; hierdurch wiederum drohten für die Staatskasse neue finanzielle Verluste, wenn der Staat später seine Ankaufsrechte geltend machen wollte. Sehr bezeichnend war es, wenn der Finanzminister behauptete, daß auch in einer ferneren Zukunft der Reinertrag der Wladikawas-Eisenbahn den Betrag von 3 640 000 Rbl. nicht übersteigen würde, befremdend aber mußte es erscheinen, daß sogar der Verkehrsminister, der sich gerade aus Rücksicht auf die steigende Rentabilität der Eisenbahn gegen eine Verlängerung der Ankaufsfrist ausgesprochen hatte, die Höchstziffer des zukünftigen Reinertrages mit nur 6 000 000 Rbl. angab.<sup>1)</sup> In Wirklichkeit aber stellte sich der Reinertrag der nächsten Jahre wie folgt:

im Jahre 1895	auf	6 658 771	Rbl.,
" "	1896	" 8 276 100	" ,
" "	1897	" 6 097 723	" .

Im letzteren Jahre (1897) betragen die Zahlungen der Gesellschaft aus Schuldverbindlichkeiten nicht mehr als 5 913 969 Rbl.<sup>2)</sup> Kurz, nicht ein Wort von allen Erklärungen des Finanzministers erwies sich als richtig, höchstens das eine, „daß nämlich die tatkräftigen Eisenbahngesellschaften eine besondere Ermunterung von Seiten der Regierung verdienen“. Dagegen ließen sich hinter den Kulissen mancherlei Stimmen vernehmen, die an die Zeiten der Eisenbahnkonzessionen unter dem Finanzminister Graf M. Ch. Reutern seligen Angedenkens erinnerten, an jene Tage, da die Reichsrentei mit vollen Händen das Geld an die Aktionäre der Privat-Eisenbahngesellschaften verteilte, sei es in Gestalt von unverzinslichen, nicht rückzahlbaren Darlehen, sei es als Garantiezuzahlungen, sei es als gestundete Zinsen und ähnliches. Am bemerkenswertesten jedoch waren hierbei die Ansichten, die von den Männern an der Spitze der Regierung geäußert wurden, sobald man auf die Bedeutung der von den Privatgesellschaften mit Hilfe der Staatsgarantien begebenen An-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv N. Ch. Bunge, die Verhandlungen über die Konzession an die Wladikawas-Eisenbahngesellschaft.

<sup>2)</sup> Vgl. Nachrichten der Reichskontrolle über die Eisenbahnen für 1896, S. 85. Vgl. Statistisches Sammelwerk des Verkehrsministeriums für 1897, Bd. 57 S. 9, Tabelle IX.

leihen zu sprechen kam. Derartige Anleihen hielt man für gänzlich verschieden von denen, die unmittelbar vom Staate selbst begeben wurden, man hielt sie auch für solche Anleihen, die den Staatskredit nicht im entferntesten berühren, geschweige denn belasten, ja, man war der Ansicht, daß man sie leicht und bequem abschließen könnte zu einer Zeit, in der ein Abschluß von Staatsanleihen schwierig, wenn nicht gar unmöglich schien. Merkwürdigerweise kehren derartige Ansichten in der Geschichte der russischen Eisenbahn- und Finanzpolitik von Zeit zu Zeit regelmäßig wieder, obgleich die Praxis sie zu wiederholten Malen und sehr überzeugend widerlegt hat. Solche Auffassungen herrschten, als der Großen russischen Eisenbahngesellschaft die Baukonzession für die wichtigsten Linien verliehen wurden; und doch wissen wir, daß die Gesellschaft ohne Beihilfe der Reichsrentei und ohne Inanspruchnahme des Staatskredits auch nicht eine Kopeke hätte aufbringen können. Derselben Auffassung begegnen wir bei dem sogenannten „Verkaufe“ der Nikolaibahn an die Große russische Eisenbahngesellschaft, obwohl dieser Verkauf einzig und allein dadurch zustande kommen konnte, daß der Staat in seinem Namen ganz bedeutende Eisenbahnanleihen aufnehmen mußte: ähnliche Erwägungen treffen wir immer wieder an, wenn es sich um die Vergabung von Bau- und Betriebskonzessionen an Privatgesellschaften handelt, bis endlich die Regierung zur Überzeugung kam, daß auf der Börse die vom Staate garantierten Wertpapiere genau wie Staatsanleihen behandelt wurden, und dies um so mehr, als ihre Zinsen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ja nicht aus dem Reinertrage der Bahnen, sondern aus Staatsmitteln bezahlt wurden. Aus diesem Grunde allein gelang auch meistens die Realisation, aber gleichzeitig konnte man auch die Beobachtung machen, daß — infolge der Mißstände in den Privat-Eisenbahnverwaltungen — der Kurs solcher Spezialanleihen viel niedriger bewertet wurde, als der von unmittelbaren Staatsanleihen. Damals gab man das System der Privatanleihen mit Staatsgarantie auf und man wandte sich zu der Ausgabe von konsolidierten Eisenbahn-Staatsanleihen, d. h. man nahm unmittelbar den Staatskredit in Anspruch. Und so ging es besser als früher. Aber unter dem Ministerium N. Ch. Bunge wollte man das Anwachsen der Staatsschuld verschleiern und zu diesem Zwecke kehrte man wieder zum System der Privatanleihen mit Staatsgarantie zurück, wenn man auch hin und wieder in einzelnen Fällen der konsolidierten Staats-Eisenbahnanleihe den Vorzug gab. Dieses Doppelsystem wurde auch unter Wyschnegradski fortgesetzt und führte genau zu denselben verhängnisvollen Ergebnissen, die seinerzeit Graf Reutern zwangen, zu unmittelbaren Staatsanleihen zu schreiten. In dem oben erwähnten Berichte an das Ministerkomitee bei Gelegenheit der Ausgabe

der ersten inneren konsolidierten Eisenbahnanleihe vom Jahre 1890 erkannte Wyschnegradski selber die Unzulänglichkeit dieses Doppelsystems an, und dennoch wiederholte er — ein Jahr später — die unhaltbaren Argumente, die er soeben mit Recht verurteilt und bekämpft hatte. Merkwürdig war es, daß auch die Vertreter des Verkehrsministeriums, die doch den Finanzminister bekämpften, die Ansicht äußerten: „die Regierung könne, um Eisenbahnen zu bauen, keine Anleihen abschließen, müsse vielmehr die Mittel hierzu aus schon vorhandenen Barbeständen entnehmen;“ aber sie vergaßen völlig zu erwähnen, daß die vom Staate garantierte Anleihe einer Eisenbahngesellschaft in demselben Maße „Staatsanleihe“ ist, wie die unmittelbar vom Staate begebene, und daß durch eine derartige Anleihe nicht der Privatkredit, sondern vielmehr der Staatskredit in Anspruch genommen wird. Daß eine konsolidierte Eisenbahnanleihe eine Staatsanleihe ist, darüber konnte schlechterdings kein Zweifel herrschen, aber man definierte sie dahin, es seien Anleihen, die nur mit Hilfe des Staates für Privat-Eisenbahngesellschaften abgeschlossen würden.

Die Reichsrenteil entnahm für sich aus dem Erlöse der Anleihen die notwendigsten Summen nur dadurch, daß sie eine Stempelsteuer erhob und den Realisationskurs auf 90 v. H. statt  $94\frac{1}{4}$  v. H. festsetzte. Aber da die hierdurch gewonnenen Summen naturgemäß nicht sehr bedeutend waren, so wurde noch folgendes Mittel angewendet: ein Teil des Erlöses der Anleihen wurde den Privatgesellschaften übergeben, die ihrerseits ihn sofort wieder an die Reichsrenteil ablieferten, um alte Forderungen zu begleichen. Ein derartiges Verfahren brachte für die Reichsrenteil immerhin einigen Nutzen: der Staat setzte zwei Anleihen zum durchschnittlichen Kurse von  $94\frac{1}{4}$  v. H. um und gab die Darlehen an die Privatgesellschaften zu einem Kurse von 90 v. H., folglich erzielte sie dabei einen sofortigen Gewinn von  $4\frac{1}{4}$  v. H., sodann verbesserte sie ihre finanziellen Beziehungen zu einer ganzen Reihe von Privatgesellschaften und erleichterte so sich selbst den bevorstehenden Ankauf der betreffenden Linien. Besondere Vorteile waren freilich hierbei nicht zu erzielen, da ja die Gesellschaften, die diese Darlehen empfingen, an den Staat immer noch andere Schulden zu begleichen hatten, die nicht beizutreiben waren; diese Schulden rührten aus Garantieleistungen für das Grundkapital und aus früheren Darlehen her. So kam es, daß die Zahlung der eben ausgegebenen Darlehen gleichwohl ausschließlich die Reichsrenteil belastete. Immerhin war eine Regelung aller Schuldforderungen von einem gewissen Werte. Rein theoretisch betrachtet, wird ein solcher Kunstgriff bei der Begebung einer Anleihe kaum Beifall finden können. Anstatt eine ordentliche Staatsanleihe aufzunehmen, um die notwendigen

Mittel zu erhalten, Fehlbeträge im Staatshaushalt zu decken, eine Anleihe, die doch wiederum aus ordentlichen Staatseinnahmen getilgt werden mußte, — wurde eine Anleihe begeben, deren Erlös an die Privatgesellschaften verteilt wurde, dann aber wieder in die Staatskasse zurückfloß, als ob die Anleihe aus Mitteln der Eisenbahngesellschaften bezahlt würde; in Wirklichkeit geschah dies doch aus den Steuerquellen der Reichsrentei. Das bedeutet gerade eine Verschleierung der direkten Anleihe und beweist, daß man im Finanzministerium den Wunsch hatte, die Notwendigkeit der Inanspruchnahme des Staatskredits zu verbergen; ein nutzloses Unterfangen, da es unmöglich ist, das Publikum, ganz besonders die Bank- und Börsenkreise irrezuführen. Das aber ist auch vom Standpunkte höherer Staatsinteressen — hier kommen auch ethische Gesichtspunkte in Frage — keineswegs zu wünschen.

Es ist weiter oben darauf hingewiesen worden, daß die Reichsrentei mit Hilfe der beiden konsolidierten  $4\frac{1}{2}$  prozentigen Eisenbahnanleihen von 1890 und 1892 ihre finanziellen Beziehungen zu den Privat-Eisenbahngesellschaften regeln konnte und daß diese Regelung einen nicht unbedeutenden Nutzen für den Staat hatte. Es erscheint aber notwendig, wenigstens in ganz allgemeinen Umrissen den Charakter dieser Regelung kennen zu lernen.

Die Südwestbahnen und die Wladikawkas-Gesellschaft hatten, wie wir gesehen haben, aus dem Erlöse der konsolidierten Anleihen Darlehen erhalten, nicht nur um alte Schulden an die Reichsrentei zurückzuzahlen,<sup>1)</sup> sondern auch um neue Eisenbahnlinien zu bauen. Außerdem wurden an 12 andere Gesellschaften Darlehen gegeben: von diesen zahlten 7 Gesellschaften die Darlehnssummen ganz an den Staat zurück und 5 Gesellschaften behielten einen Teil des Darlehens für besondere Bedürfnisse, während der andere Teil gleichfalls der Reichsrentei zufloß.

Das größte Darlehen erhielt die Gesellschaft Losowaja-Ssewastopol. Diese hatte stets mit Zahlungsschwierigkeiten zu kämpfen; ihre

<sup>1)</sup> Mit Rücksicht darauf, daß die beiden oben genannten Gesellschaften ihre finanziellen Verhältnisse in Ordnung brachten und die Bezahlung ihrer alten sowohl wie der neuen Schulden tatsächlich aus eigenen, nicht aus Staatsmitteln bewerkstelligten, kann man wohl sagen, daß die Bezahlung ihrer alten Schulden sich immerhin als eine Schuldentilgung oder wenigstens doch als die Umwandlung einer alten Schuld in eine neue darstellt. Folglich kann hier nicht von einer einfachen Regelung der Gesellschaftskontis die Rede sein (einer Regelung, die höchstens einen mechanischen, buchmäßigen Charakter hat), auch nicht von einer Abmachung, die lediglich fingiert wäre, sondern von einer Operation, die man wohl als ersten Schritt zur vollen Selbständigkeit der Privatgesellschaften und zu ihrer Unabhängigkeit von staatlicher Einmischung betrachten könnte.



Einnahmen reichten häufig nicht dazu aus, die Betriebskosten zu decken; daher war die Regierung sehr häufig gezwungen, der Gesellschaft für diese oder jene Bedürfnisse ziemlich beträchtliche Darlehen zu geben. Durch ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrates vom 3. Juni 1891<sup>1)</sup> wurde bestimmt:

1. eine Reihe der Gesellschaft schon früher gegebener Darlehen im Gesamtbetrage von 7 738 148 Rbl. sollten in ein Ergänzungs-Obligationenkapital umgewandelt werden;
2. Alle Gesellschaftsobligationen im genannten Betrage, sowie für weitere 7 848 485 Rbl., die bereits früher in Obligationenkapital konvertiert werden sollten,<sup>2)</sup> behält die Regierung für sich zum Kurse von 90 : 100 und überweist sie in den Bestand der 4½ prozentigen konsolidierten Eisenbahnleihe von 1890. Hierfür soll die Gesellschaft der Regierung 4½ v. H. Zinsen zahlen und die Tilgung nach der Konzessionsdauer bemessen.

Auf diese Weise wurde die Schuld der Gesellschaft an die Regierung konsolidiert und vereinfacht; die Regierung gab der Gesellschaft ein neues Darlehen, und die Gesellschaft konnte dieses Darlehen mit der Regierung verrechnen. Sie zahlte mithin 14 695 465 Rbl.<sup>3)</sup> in die Reichsrente, erhielt dafür ein neues Darlehen im Betrage von 881 162 Rbl. zur Deckung einiger unumgänglich notwendigen Ausgaben.<sup>4)</sup>

Ein anderes großes Darlehen in Höhe von 9 532 677 Rbl. erhielt die Gesellschaft Orel-Witebsk auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Gutachtens des Reichsrats vom 13. Juni 1890 (Vollständige Gesetzsammlung No. 6954). Bei dieser Gelegenheit erhielt die Gesellschaft ein neues Statut, sowie die Erlaubnis, eine Nachtrags-Obligationenleihe im Betrage von 11 642 044 Rbl. nom. zu begeben; Zinsfuß: 4 v. H.; Tilgungsquotient: 0,352 v. H. vom Nennkapital. Der tatsächliche Ertrag betrug 9 532 677 Rbl. Die Gesellschaft erhielt diesen Betrag in Gestalt eines 5 prozentigen staatlichen Darlehens von der Regierung, bis sie die genannten nachträglichen Obligationen begeben und umgesetzt haben würde. Von diesem Zeit-

1) Vollständige Gesetzsammlung No. 7800.

2) Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrats vom 17. April 1890 (Vollständige Gesetzsammlung No. 6723).

3) Vgl. den Bericht der Reichskontrolle für 1891, S. 131, Anm. 263 und die Erläuterungsschrift hierzu, S. 32.

4) Auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Gutachtens des Departements für Staatsökonomie im Reichsrat vom 28. April 1892 (Vollständige Gesetzsammlung No. 8555) erhielt die Gesellschaft auf Rechnung des Ergänzungs-Obligationenkapitals ein neues Darlehen im Betrage von 502 560 Rbl. zum Bau eines zweiten Gleises auf der Strecke Ssinelnikowo—Nischnednjeprowsk.

punkte an sollte sie der Regierung das Nennkapital (11 642 044 Rbl.) mit 4,52 v. H. verzinsen. Von dem staatlichen Darlehn wurden nur 200 000 Rubel der Gesellschaft zur Verfügung gestellt, mit der Bestimmung, sie für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Eisenbahn Orel—Witebsk zu verwenden;<sup>1)</sup> der Rest (9 322 677 Rbl.) wurde der Reichsrentei zur Begleichung folgender Schulden überwiesen:

1. Garantiezahlungen des Staates, die bis zum 1. Januar 1889 als Garantien des Reinertrages von der Gesellschaft beansprucht worden waren . . . . 5 564 564 Rbl.,
2. Darlehen im Jahre 1871, im Gesamtbetrage von . . . . 3 000 000 „
3. Betriebsmittel, die im Jahre 1871 der Gesellschaft übergeben worden waren, im Gesamtwerte von . . . . 768 083 „

Das dritte Darlehn erhielt die Gesellschaft Kursk-Charkow-Asow. Durch ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrats vom 13. Juni 1890<sup>2)</sup> wurde ihr die Erlaubnis erteilt, ihr Obligationenkapital um 8 148 372 Rubel real zu erhöhen, die in den Bestand der konsolidierten Eisenbahnleihe von 1890 zu einem Kurse von 90:100 nom. aufgenommen wurden. Daher wurde nunmehr der Nennbetrag des Ergänzungs-Obligationenkapitals der Gesellschaft auf 9 053 800 Rbl. festgesetzt. Die Erhöhung des Kapitals erfolgte zu dem Zwecke: den Bahnkörper zu verstärken, ein bestimmtes Betriebskapital zu bilden und der Regierung die an die Gesellschaft gegebenen Darlehen zurückzuerstatten. Es wurde daher angeordnet, daß das eben gegebene Darlehn vor allem folgende Verwendung finden sollte:

1. alle aus der Reichsrentei empfangenen Darlehen an Geld und Materialien sollen zurückgegeben werden;
2. der Reinertrag der Eisenbahn, soweit er von der Gesellschaft einbehalten und nicht der Reichsrentei überwiesen worden war sollte an den Staat gezahlt werden;
3. alle über die Statutbestimmungen hinaus gemachten Abschreibungen zum Reservekapital sollten gleichfalls an die Reichsrentei zurückgegeben werden.

Diesen Bestimmungen gemäß wurden in die Reichsrentei gezahlt:

im Jahre 1890 . . . .	5 408 086 Rbl. <sup>3)</sup>
„ „ 1891 . . . .	178 782 „ <sup>4)</sup>
zusammen . . . .	5 586 868 Rbl.

<sup>1)</sup> Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrats vom 2. Januar 1889. Vollständige Gesetzsammlung No. 5687.

<sup>2)</sup> Vollständige Gesetzsammlung No. 6947.

<sup>3)</sup> Bericht der Reichskontrolle im Jahre 1890, S. 129, Anm. 333.

<sup>4)</sup> Bericht der Reichskontrolle im Jahre 1891, S. 131, Anm. 263.

Die Gesellschaft behielt zu ihrer freien Verfügung nur 2 007 492 Rbl., die jedoch vom Finanzministerium für Rechnung der Gesellschaft verwaltet wurden; aus dieser Summe sollten der Gesellschaft bestimmte Beträge im Bedarfsfalle zur Deckung von Ausgaben für Arbeiten und Lieferungen gezahlt werden, wobei jedoch die betreffenden beglaubigten Rechnungsbelege vorgewiesen werden mußten. Endlich blieb noch ein Rest von 554 092 Rbl., die erst dann der Gesellschaft ausgeliefert werden sollten, wenn die Rechnungen über die in den 70er Jahren aus dem Auslande bezogenen Betriebsmittel gründlich nachgeprüft sein würden.

Das vierte große Darlehn wurde der Orenburger Eisenbahngesellschaft auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Gutachtens des Reichsrats vom 14. Juni 1890 in Höhe von 5 676 466 Rbl. gewährt.<sup>1)</sup> Hiervon wurden dem Staate 5 548 096 Rbl. zurückgezahlt und der Reichsrente als außerordentliche Eingänge für das Jahr 1891 überwiesen. Diese Rückzahlung diente zur Begleichung folgender Darlehen, die s. Z. von der Regierung hergegeben worden waren:

1. zum Bau einer Wolgabrücke . . . . .	4 388 872 Rbl.,
2. zur Deckung von Betriebs-Fehlbeträgen . . . . .	111 795 „
3. für überlassene staatliche Betriebsmittel . . . . .	1 047 429 „ .

Auf das Konto des Nachtrags-Obligationenkapitals wurde auch der ganze Reinertrag der Orenburger Eisenbahn bis zum 1. Januar 1889 gesetzt, der eigentlich zur Zinszahlung für die in Händen der Regierung befindlichen Obligationen hätte verwendet werden sollen, den aber die Gesellschaft zur Deckung von Betriebsausgaben für sich zurückbehalten hatte.

Das fünfte Darlehn wurde der Gesellschaft Moskau - Brest in Höhe von 3 490 300 Rbl. zugebilligt, und zwar auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Reichsratsgutachtens vom 1. April 1891,<sup>2)</sup> mit der Bestimmung, daß es aus dem Ergänzungs-Obligationenkapital entnommen werden sollte. Das ganze Darlehn wurde, ohne daß die Gesellschaft irgend welche Abzüge für sich machen durfte, an die Reichsrente zur Begleichung von alten Schulden überwiesen.<sup>3)</sup> Diese Schulden rührten her von der Beschaffung von Betriebsmitteln auf Rechnung der Reichsrente, von dem Auswechseln der Schienen und vom Legen des zweiten Gleises zwischen Wjasma und Smolensk.

Das sechste und letzte Darlehn aus den Summen der ersten konsolidierten Anleihe des Jahres 1890 erhielt die Gesellschaft der Nowo-Torshok-Eisenbahn. Durch ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten vom

<sup>1)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1891, S. 605, Anm. 11, Beilage S. 291.

<sup>2)</sup> Vollständige Gesetzsammlung No. 7599.

<sup>3)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1891, S. 131, Anm. 263.

12. März 1891<sup>1)</sup> wurde ihr gestattet, eine Ergänzungs-Obligationenanleihe von 72 700 Rbl. Kred. nom. (= 65 368 Rbl. real.) zu begeben, die zu einem Kurse von 90 : 100 in den Bestand der ersten konsolidierten 4 $\frac{1}{2}$  prozentigen Anleihe übernommen wurde. Aus dem Erlöse dieser Anleihe sollte die Gesellschaft vor allem der Regierung für eine Lokomotive 23 750 Rbl. bezahlen.

Die Bedeutung der Darlehen, die aus der 2. konsolidierten Eisenbahnleihe von 1892 den Eisenbahngesellschaften gegeben wurden, ist dagegen ganz klar. Sie alle — mit Ausnahme der an die Südwestbahnen und die Wladikawkas-Gesellschaft gegebenen — wurden im Jahre 1892 ausschließlich zu dem Zwecke verteilt: alle Schulden ganz an die Reichsrente zurückzuzahlen.<sup>2)</sup> Nur zwei Gesellschaften — die Donetzbahn und Riga-Dünaburger Eisenbahn — behielten für sich ganz unbedeutende Summen für notwendige anderweitige Ausgaben: die erstere 50 093 Rbl. von 4 639 623 Rbl., die zweite 86 708 Rbl. von 2 830 913 Rbl.<sup>3)</sup>

Aus dem ganzen Überblick ist wohl ersichtlich, in welchem unentwirrbaren Zustande die finanziellen Beziehungen der Privat-Eisenbahngesellschaften zum Staate sich befanden und wie viel noch zu tun war, um auch nur notdürftig Ordnung zu schaffen. Selbstverständlich konnte das nicht auf einmal geschehen. Da müssen mit jeder Gesellschaft besondere Abmachungen getroffen werden, mancherlei Konzessionen gemacht und oft und immer wieder neue Summen hingegeben werden, um diese oder jene Bedürfnisse zu befriedigen. Das System, immer neue Darlehen an die Eisenbahngesellschaften auszugeben, wurde während der ganzen Amtsdauer Wyschnegradskis nicht aufgegeben, sondern weiter verfolgt, wie unter seinen Vorgängern. Nur das System der Konsolidierung der alten Darlehen durch Ausgabe neuer Nachtragsobligationen konnte nichts nützen, und dies um so weniger, als eine solche Ausgabe nicht immer bequem und günstig auszuführen war und man sie oft durch eine Ausgabe rein staatlicher Anleihen ersetzen mußte, die doch in letzter Linie den Steuerzahlern des Reiches zur Last fiel, da die den Gesellschaften gegebenen Darlehen keine Zinsen brachten. Hatten die Privatgesellschaften früher weder Zinsen an die Regierung gezahlt noch die Kapitalien getilgt, so bezahlten sie auch für die neuen Schulden keine Zinsen. Es kam im Grunde genommen nur auf die harmlose Tätigkeit der Zentralbuchhalterei in der Reichskontrolle an, in der die neuen Aus-

<sup>1)</sup> Vollständige Gesetzsammlung No. 7533.

<sup>2)</sup> Vollständige Gesetzsammlung No. 8666. Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsrats vom 4. Juni 1892.

<sup>3)</sup> Bericht der Reichskontrolle für 1892, S. 157, Anm. 200.

gaben und die neuen Darlehen gebucht wurden, und wenn der ganzen Schuldenmacherei eine Bedeutung zukam, so war es die, daß die Eisenbahnen, die doch ohne beständige Unterstützung des Staates nicht bestehen konnten, demnächst angekauft werden mußten. Und zu demselben Ergebnis führte auch die Regelung der Abrechnungen der Privatgesellschaften mit der Reichsrentei: die Schulden der Gesellschaften wurden hierbei genau berechnet und geprüft, ihre finanzielle Lage bei dem bevorstehenden Ankaufe beleuchtet. Und nichtsdestoweniger fuhr man fort, ohne Unterlaß den Privatgesellschaften aus dem Staatsäckel Darlehen zu geben, da der Staat natürlich weit mehr als die Gesellschaften an einem regelmäßigen und sachgemäßen Betriebe der Eisenbahnen und an der Entwicklung ihrer Betriebsfähigkeit interessiert war. An solchen Darlehen — ganz abgesehen von den Summen, die aus den konsolidierten Anleihen der Jahre 1890 und 1892 den Eisenbahngesellschaften zufließen — wurden laut Angabe der Reichskontrolle gezahlt: <sup>1)</sup>

im Jahre 1887 . . . .	6 552 122 Rbl.,
„ „ 1888 . . . .	10 699 568 „
„ „ 1889 . . . .	12 049 988 „
„ „ 1890 . . . .	14 602 408 „
„ „ 1891 . . . .	11 753 614 „
„ „ 1892 . . . .	7 211 566 „
zusammen . .	<u>62 669 266 Rbl.</u>

Wir sehen also, daß fast die ganze Summe, die den Erlös der beiden konsolidierten Anleihen gebildet hatte und direkt der Reichsrentei überwiesen oder sonst zurückgehalten war, im Wege der Gesetzgebung<sup>2)</sup> zu neuen Darlehen an die Gesellschaften verwendet wurde. In den meisten Fällen flossen diese Darlehen solchen Gesellschaften zu, von denen sowohl eine Rückzahlung des Kapitals, als auch eine regelmäßige Zinszahlung schwer zu erwarten war. Alle diese Aufwendungen der Reichsrentei erfolgten in der Hoffnung, daß die Erträge der Eisenbahnen zunehmen würden mit der Entwicklung der Produktivkräfte des Reiches und mit den Reformen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Erläuterungsschrift zu dem Bericht der Reichskontrolle für 1887, S. 102; für 1888, S. 109; für 1889, S. 117; für 1890, S. 125/126; für 1891, S. 144; für 1892, S. 127.

<sup>2)</sup> Vgl. alle im Vorhergehenden angeführten Nummern aus der Vollständigen Gesetzsammlung.

## Wohlfahrtseinrichtungen der königlich württembergischen Verkehrsanstalten.

Der Verwaltungsbericht der königl. württembergischen Verkehrsanstalten für das Etatsjahr 1905 (1. April 1905 bis 31. März 1906) enthält bemerkenswerte Mitteilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Anstalten. Hieraus sind die folgenden, vornehmlich das Personal der Eisenbahnverwaltung betreffenden Angaben entnommen.<sup>1)</sup>

Im Bezuge von Staatspensionen befanden sich am Schlusse des Berichtsjahres 105 (gegen 103 am Anfang des Jahres) frühere Eisenbahnbeamte sowie 140 (gegen 123 am Anfang des Jahres) Witwen und 68 (59) Waisen verstorbener Eisenbahnbeamten; am Jahresschluß standen insgesamt 419 757 *ℳ* Pensionen für Eisenbahnbeamte und deren Hinterbliebene zur Zahlung (gegen 395 818 *ℳ* im Vorjahr). Diese Zahlen sind deshalb verhältnismäßig gering, weil die weit überwiegende Mehrzahl der Bediensteten bei der württembergischen Staatsbahnverwaltung nicht, wie bei den preussischen Staatsbahnen, ohne Entrichtung von Beiträgen Pensionsansprüche gegenüber der Staatskasse erdient, sondern dem Unterstützungsverein für Angestellte der Verkehrsanstalten und ihre Hinterbliebenen angehört, zu diesem Verein Beiträge zu leisten hat und dadurch ihm gegenüber Ansprüche erwirbt. Dem Verein gehörten im Etatsjahr 1905 außer 1 992 Angestellten der Post- und Dampfschiffahrtsverwaltung 6 288 Angestellte der Eisenbahnverwaltung an, die Gesamtmitgliederzahl hat sich von 8 124 im Vorjahr auf 8 280 im Berichtsjahr gehoben. Die Mitglieder zahlten im letzten Jahre an einmaligen und laufenden Beiträgen 489 373 *ℳ*, an Geldstrafen gingen 17 574 *ℳ* ein, während der dem Verein zufließende Erlös aus herrenlosen Gegenständen 9 461 *ℳ* brachte und die Staatskasse einen Beitrag von 1 233 301 *ℳ* leistete.

<sup>1)</sup> Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 754 ff.

An Unterstützungen wurden von dem Verein gezahlt: an pensionierte Vereinsmitglieder<sup>1)</sup> laufend 1 375 910 (1 016 640) *M* und einmalig 732 (732) *M*, an Hinterbliebene von Vereinsmitgliedern laufend 438 558 (335 685) *M*, einmalig 10 379 (8 808) *M* und Sterbenachgehalten 18 531 (15 437) *M*. Am Jahresschluß waren 1 556 pensionierte Mitglieder, 1 632 Witwen, 103 Voll- und 908 Halbweisen im Genuß von laufenden Unterstützungen, während der Vermögensbestand, ohne den 429 060 *M* betragenden Reservefonds, sich auf 3 723 514 *M* stellte. Die Satzungen des Unterstützungsvereins sind mit Wirkung vom 1. Juni 1902 neu festgestellt worden. — Im Bezug von ständigen oder auf bestimmte Zeit bewilligten Beihilfen befanden sich am Jahresschluß 14 frühere Eisenbahnbeamte und 70 Hinterbliebene von Eisenbahnbeamten, die insgesamt 8 370 *M* und 10 623 *M* jährlich bezogen. Daneben wurden an 37 frühere Eisenbahnbeamte und 123 Angehörige von Beamten einmalige Beihilfen zum Betrage von 2 025 *M* und 4 305 *M* bewilligt.

Die Unfallfürsorge für Beamte wurde durch das Gesetz vom 23. Dezember 1902 neu geordnet. Sie verursachte der Eisenbahnverwaltung im Berichtsjahr eine Ausgabe von 254 753 *M*, wovon indessen die Unterstützungskasse 114 105 *M* erstattete. Die Ausgaben setzten sich zusammen aus 7 032 *M* Kosten des Heilverfahrens, 180 879 *M* Pensionen für dauernd Dienstunfähige, 29 062 *M* Renten für Witwen, 37 326 *M* Renten für Kinder, 398 *M* Renten für Aszendenten und 56 *M* sonstigen Ausgaben. Aus Anlaß der unter dieses Gesetz fallenden Unfälle wurden ferner an verunglückte Beamte oder deren Hinterbliebene 2 536 *M* Unterstützungen gezahlt, und zwar in 31 Fällen an Beamte, in 3 Fällen an Hinterbliebene. Am Schluß des Berichtsjahres befanden sich 210 verunglückte Eisenbahnbeamte und 117 Witwen, 241 Waisen und 2 Aszendenten von solchen Beamten im Genuß von Unfallpensionen und Renten zum Gesamtjahresbetrag von 259 806 *M*.

Der seit September 1885 eingerichteten Sterbekasse von Angehörigen der Verkehrsanstalten, die seit dem Jahre 1895/96 das Recht der juristischen Persönlichkeit besitzt, gehörten am 31. Dezember 1905 im ganzen 2 081 Mitglieder mit einer Versicherungssumme von 1 374 100 *M* an, von denen 1 099 Angehörige der Eisenbahnverwaltung waren. Der Zugang während des Jahres 1905 betrug 427, der Abgang durch Tod und Austritt 34 Mitglieder. Nachdem im Jahre 1900 das zulässige Sterbegeld von 500 *M* auf 1 000 *M* erhöht und im Jahre 1903 die Ausdehnung der Kasse auf das Arbeiterpersonal beschlossen worden war, trat mit dem

<sup>1)</sup> Die eingeklammerten Zahlen stellen die auf Eisenbahnbedienstete entfallenden Beträge dar.

1. Januar 1905 eine vollständig umgearbeitete Satzung in Kraft, aus der folgende Neuerungen hervorzuheben sind: Sicherung des Sterbegeldes für die Familienangehörigen, Beitragsstundung in Notlagen, Möglichkeit, das Sterbegeld herabzusetzen, Rückvergütung beim Austritt, dreijährige Wartezeit für das volle Sterbegeld, mit den Mitgliedjahren steigende Gewinnbeteiligung, Zusammensetzung der Hauptversammlung aus gewählten Vertretern und Wahl des Aufsichtsrates aus der Zahl der Beamten, Unterbeamten und Arbeiter in festem Verhältnis, endlich eine kleine Erhöhung des Beitrages um 8 bis 15  $\text{M}$  für je 100  $\text{M}$  Sterbegeld infolge Annahme eines nur dreiprozentigen Zinsfußes. Im letzten Jahre betrug die Eintrittsgelder und Beiträge 39 511  $\text{M}$ , während an Sterbegeldsummen 14 100  $\text{M}$  auszubehalten waren. Der Vermögensbestand erhöhte sich von 180 262  $\text{M}$  auf 195 629  $\text{M}$ .

Bei der Lebensversicherungsbank, bei der Allgemeinen Rentenanstalt und bei dem Allgemeinen deutschen Versicherungsverein in Stuttgart wurden im Jahre 1905 von 2 132 Angehörigen der Eisenbahnverwaltung neue Versicherungen abgeschlossen. Am Ende des Jahres waren bei den Anstalten überhaupt 17 127 Angehörige der Verkehrsanstalten, davon 14 428 Angehörige der Eisenbahnverwaltung, mit einer Gesamtversicherungssumme von 24 393 561  $\text{M}$  versichert.

Am Ende des Jahres befanden sich im Eigentum der Eisenbahnverwaltung auf 98 Stationen 423 Gebäude (gegen 333 im Vorjahr) mit 717 Dienstwohnungen (655 im Vorjahr) und 1 330 Mietwohnungen (gegen 1 022 im Vorjahr). Der gesamte Bauaufwand (einschl. Grunderwerb) für die sämtlichen 2 047 Wohnungen stellte sich auf 19 560 136  $\text{M}$  (gegen 11 883 288  $\text{M}$  im Vorjahr).

Zu diesen 423 Dienstwohngebäuden . . . . mit 2 047 Wohnungen kommen hinzu:

402 Stationsgebäude . . . . .	"	862	"
1 358 Bahnwarthäuser . . . . .	"	1 431	"
<hr/>			
zusammen 2 183 Gebäude . . . . .			mit 4 340 Wohnungen.

Außerdem befanden sich in diesen Gebäuden noch 219 Einzelzimmer.

Von den 4 340 Wohnungen sind 207 an Private vermietet. Die übrigen sind Beamten, Unterbeamten und Arbeitern teils als Dienstwohnung unentgeltlich, teils zu mäßigem Mietzins überlassen. Wegen der vorstehend miteinbegriffenen Familienwohnungen für Unterbeamte der Verkehrsanstalten in Stuttgart wird folgendes bemerkt:

Bei den nach dem Gesetz vom 19. Januar 1869 für Unterbeamte der Verkehrsanstalten in Stuttgart mit einem Aufwand von 1 268 115  $\text{M}$  erbauten 200 Familienwohnungen nebst der damit verbundenen Bade-



anstalt wurde eine Einnahme an Miete usw. im Betrage von 54 469  $\text{M}$  erzielt, während die Ausgaben für Unterhaltung, bauliche Verbesserungen, Gebäudeverwaltung, Steuern, Brandversicherungen usw. 28 020  $\text{M}$  betragen; das Anlagekapital wurde mit 2,27  $\%$  verzinst, wenn der unter den Ausgaben einbegriffene Aufwand für die Heizung und Wasserversorgung der Übernachtungslokale für die Berechnung der Rentabilität außer Betracht gelassen wird. Von den nach dem Gesetz vom 9. Juni 1891 erbauten 401 Familienwohnungen für Unterbeamte auf der Prag bei Stuttgart waren am Schluß des Berichtsjahres 55 Gebäude bewohnt, die einen Bauaufwand von 3 539 837  $\text{M}$  erfordert haben. Die Einnahmen an Mieten und Pächten betragen 117 968  $\text{M}$ , die Ausgaben für Unterhaltung usw. 23 409  $\text{M}$ , so daß sich ein Überschuß von 94 559  $\text{M}$  ergeben hat, wodurch das Anlagekapital sich mit 2,27  $\%$  verzinst.

Am Ende des Betriebsjahres waren 28 Badeeinrichtungen (gegen 18 im Vorjahr) zur Benutzung durch Beamte, Unterbeamte und Arbeiter, sowie deren Familienangehörige teils ohne Entgelt, teils gegen mäßige Vergütung vorhanden. Außerdem kann das Eisenbahnpersonal (mit Familienangehörigen) Privatbadeanstalten übereinkunftgemäß gegen ermäßigte Gebühr benutzen, ebenso bei Empfehlung durch den zuständigen Bahnarzt die medizinischen Bäder der Stuttgarter Badeanstalt, des türkischen Bades und des Volksbades in Ulm.

Unter dem Namen Spar- und Darlehnsverein von Angehörigen der Verkehrsanstalten hat sich am 1. Januar 1900 mit dem Sitz in Stuttgart ein mit juristischer Persönlichkeit ausgestatteter Verein gebildet mit dem Zweck, Ersparnisse der Mitglieder anzusammeln, sicher und nutzbringend anzulegen und durch Verzinsung und Anteil am Gewinn zu erhöhen sowie den Mitgliedern in Bedarfsfällen durch Gewährung von Darlehen beizustehen. Mitglieder des Vereins können werden die Angestellten der württembergischen Verkehrsanstalten und die bei ihnen dauernd verwendeten Personen. Die Mitglieder sind bis zur Erreichung eines Sparguthabens von 100  $\text{M}$  zu Einlagen in die Vereinskasse verpflichtet. Aus dem Vereinsvermögen können den Mitgliedern Darlehen bis 500  $\text{M}$  gewährt werden. Die Mitgliederzahl betrug am Ende des Jahres 2 019, davon 1 502 Angehörige der Eisenbahnverwaltung. Der Geschäftsgewinn belief sich im Berichtsjahr auf 2 284  $\text{M}$ . Den Mitgliedern wurde nach dem Verhältnis ihres Zinsenguthabens 0,2  $\%$  Gewinnanteil mit 2 330  $\text{M}$  überwiesen.

Für die seit dem 1. Juli 1890<sup>1)</sup> eingeführte bahnärztliche Untersuchung und Behandlung der Angestellten der Eisenbahnverwaltung

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1893 S. 767/68.

und für den ärztlichen Dienst ist der Eisenbahnverwaltung im Berichtsjahr eine Ausgabe von 100 155 *M* erwachsen. Infolge Einführung der freien Arztwahl bei der Eisenbahnbetriebskrankenkasse ist der Bahnarztendienst vom Kassenarztendienst mit Wirkung vom 1. Januar 1904 an getrennt worden. Am Schlusse des Betriebsjahres betrug die Zahl der bahnärztlichen Bezirke 152. Zur ständigen Beratung der Eisenbahnverwaltung auf dem gesamten Gebiete des bahn- und kassenärztlichen Dienstes sowie zur Beaufsichtigung dieses Dienstes ist ein Oberbahnarzt mit dem Wohnsitze in Stuttgart, ferner behufs gleichmäßiger Durchführung der Bestimmungen über das Sehvermögen sowie zur spezialärztlichen Nachuntersuchung und zur Erstattung von besonderen Gutachten auf augenärztlichem Gebiete ein Bahnaugenarzt bestellt worden.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze bestanden für das nicht im Beamtenverhältnis beschäftigte Personal der Eisenbahnverwaltung eine Betriebskrankenkasse und eine Baukrankenkasse. Mit dem 1. Januar 1904 traten neue Krankenkassensatzungen in Kraft, deren wesentliche Abweichungen von den früheren Satzungen vornehmlich in der durch das Gesetz gebotenen Ausdehnung der Unterstützungsdauer auf mindestens 26 Wochen und in der Einführung der freien Arztwahl bestanden. Die Kassenleistungen werden nach sechsmonatiger Mitgliedschaft voll gewährt, vorher sind sie in der Hauptsache auf die gesetzlichen Mindestleistungen beschränkt. Im Jahre 1905 wurden bei der Baukrankenkasse bis 25. Juni 1905 = 18  $\frac{0}{100}$ , vom 26. Juni 1905 ab 15  $\frac{0}{100}$  bei der Betriebskrankenkasse 25  $\frac{0}{100}$  Wochenbeiträge vom Klassenlohn erhoben; das Krankengeld war bei der Baukrankenkasse auf 50  $\frac{0}{100}$ , bei der Betriebskrankenkasse für die ersten 26 Wochen auf  $66\frac{2}{3}\frac{0}{100}$ , für die weitere Unterstützungsdauer auf 40  $\frac{0}{100}$  des Klassenlohnes bemessen. Das Sterbegeld belief sich für Mitglieder bei der Baukrankenkasse auf den dreißigfachen, bei der Betriebskrankenkasse auf den vierzigfachen Betrag des Klassenlohnes, für Frauen und Kinder der Mitglieder der Betriebskrankenkasse auf den fünfzehn- oder fünffachen Betrag des Klassenlohnes. Die Dauer der Krankenunterstützung betrug bei der Baukrankenkasse und bei der Betriebskrankenkasse für die ärztliche Behandlung und Arznei 26 Wochen, für das Krankengeld bei der Baukrankenkasse ebenfalls 26 Wochen, bei der Betriebskrankenkasse 52 Wochen.

(Siehe Tabelle auf S. 937 oben.)

Aus einem Teile der Überschüsse der vor dem Erlaß des Krankenversicherungsgesetzes in Wirksamkeit gewesenen freiwilligen Krankenkasse sind Unterstützungsfonds für Werkstättenarbeiter gebildet, die

Im Jahre 1905 betrug:

	bei der Betriebs- krankenkasse		bei der Baukrankenkasse	
	überhaupt	durch- schnittlich auf 1 Mitglied	überhaupt	durch- schnittlich auf 1 Mitglied
die durchschnittliche Mitgliederzahl	10 657	—	1 216	—
„ Zahl der Erkrankungsfälle . . .	5 931	0,56	823	0,68
„ Zahl der Krankheitstage . . .	129 144	12,12	13 816	11,36
„ Summe der laufenden Verwal- tungs- und Mitgliederbeiträge <i>„</i>	401 241	37,65	36 391	29,93
„ Summe der Ausgaben mit Aus- schluß der für Kapitalanlagen <i>„</i>	466 108 <sup>1)</sup>	43,74	36 961 <sup>2)</sup>	30,40
das Gesamtvermögen . . . . .	353 917	33,21	81 376	66,92

(Fortsetzung des Textes von S. 936.)

zugunsten der Arbeiter besonders verwaltet werden. Im Berichtsjahr sind im ganzen 1 333 *„* an Unterstützungen zur Auszahlung gelangt. —

Auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes waren im Jahre 1905 bei den Verkehrsanstalten durchschnittlich 15 244 Personen versichert, davon 10 388 bei der Eisenbahn- und Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung; aus 462 Verletzungen und Tötungen standen am Jahresanfang bei diesen beiden Verwaltungen Entschädigungen zur Zahlung; 61 neue Fälle traten im Laufe des Jahres hinzu. Es wurden im Jahre 1905 auf Grund des

1) Von den Ausgaben kommen auf:

1. ärztliche Behandlung . . . . .	107 061 <i>„</i>
2. Arznei und Heilmittel . . . . .	47 723 „
3. Krankengelder . . . . .	239 532 „
4. Wöchnerinnengelder . . . . .	25 777 „
5. Sterbegelder . . . . .	20 501 „
6. Krankenanstalten . . . . .	19 790 „
7. Verwaltungskosten usw. . . . .	5 724 „

2) Von den Ausgaben kommen auf:

1. ärztliche Behandlung . . . . .	6 607 <i>„</i>
2. Arznei und Heilmittel . . . . .	2 324 „
3. Krankengelder . . . . .	17 624 „
4. Wöchnerinnengelder . . . . .	— „
5. Sterbegelder . . . . .	1 093 „
6. Krankenanstalten . . . . .	8 674 „
7. Verwaltungskosten usw. . . . .	639 „

Unfallversicherungsgesetzes 157 828 *ℳ* verausgabt (gegen 142 073 *ℳ* im Vorjahr). —

Zum Zwecke der Invalidenversicherung sind die versicherungspflichtigen Bediensteten und Arbeiter der staatlichen Verkehrsanstalten bei der württembergischen allgemeinen Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt versichert. Am 1. Juli 1905 waren 12 005 Angehörige der Eisenbahnverwaltung (einschließlich des Eisenbahneubaues) versichert, und zwar 152 in der I., 294 in der II., 4 002 in der III., 5 754 in der IV. und 1 803 in der V. Lohnklasse. An Versicherungsbeiträgen (Arbeiter und Arbeitgeber zusammen) wurden 165 910 *ℳ* entrichtet.<sup>1)</sup> Invalidenrenten wurden 92, Altersrenten 8 im Jahre 1905 für Bedienstete der Eisenbahnverwaltung bewilligt. Für das ständige Personal besteht seit dem 1. Januar 1891 eine besondere Zuschußkasse nebst Unterstützungsfonds, deren Zweck und Einrichtung im wesentlichen denen der Abteilung B der Arbeiterpensionskasse bei den preußischen Staatsbahnen<sup>2)</sup> entsprechen. Die Satzungen der Zuschußkasse sind am 15. Juni 1901 neu herausgegeben worden, wobei namentlich die Rentensätze infolge der Erhöhung des jährlichen Staatszuschusses wesentlich verbessert werden konnten. Die Zuschußkasse zählte Ende 1905 außer 1 713 Angehörigen der Postverwaltung 6 955 Angehörige der Eisenbahnverwaltung zu ihren Mitgliedern, und zwar gehörten zur Lohnklasse II = 27, zu III = 1 718, zu IV = 3 474, zu V = 1 049 und zu VI = 687 Mitglieder. Das Vermögen der Zuschußkasse einschließlich des Unterstützungsfonds derselben ist um 239 747 *ℳ* gestiegen und beträgt 2 387 260 *ℳ*; gezahlt wurden 511 *ℳ* Ausnahmerenten, 36 739 *ℳ* Zuschußrenten, 36 598 *ℳ* Witwenrenten, 8 441 *ℳ* Waisenrenten, 881 *ℳ* Abfindungen und 3 911 *ℳ* Sterbegelder. Die Summe der gezahlten Unterstützungen betrug 27 378 *ℳ*. Am Ende des Jahres befanden sich im Bezuge von Renten: 433 ehemalige Mitglieder, 514 Witwen und 331 Waisen; im Bezuge von Unterstützungen aus dem Unterstützungsfonds: 240 ehemalige Mitglieder, 335 Witwen und 11 Waisen.

Auf Grund der Bestimmung, daß denjenigen Arbeitern, die im unmittelbaren Dienst der Verkehrsanstalten 25 Jahre lang ständig beschäftigt worden sind und befriedigende Dienste geleistet sowie dienstlich wie außerdienstlich sich gut geführt haben, einmalige Belohnungen von 50 *ℳ* bewilligt werden können, erhielten im Etatsjahr 1905 60 Arbeiter eine Belohnung von je 50 *ℳ*.

<sup>1)</sup> Bei den preußischen Staatsbahnen erfüllt (Archiv 1891 S. 56 ff.) die Abteilung A der Arbeiterpensionskasse die Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1891 S. 56 ff.

Arbeitern, die bei Einberufung zu Friedensübungen auf Grund des Gesetzes vom 10. Mai 1892 Anspruch auf Unterstützung ihrer Familien aus öffentlichen Mitteln während der Dauer dieser Übungen erheben können, wird, sofern sie nach Ableistung des aktiven Militärdienstes mindestens ein Jahr bei der Verkehrsanstaltenverwaltung ständig beschäftigt waren, seit 1. April 1902 zu jener Unterstützung aus den Kassen der Verkehrsanstalten ein Zuschuß in der Höhe gewährt, daß die Unterstützung und der Zuschuß zusammen dem am Wohnort üblichen Tagelohn erwachsener männlicher Arbeiter gleichkommen. Der Zuschuß wird nur gewährt, wenn vor der militärischen Übung von keiner Seite gekündigt worden ist.

Die im unmittelbaren Dienst der Verkehrsanstalten ständig beschäftigten Arbeiter, die drei Jahre im Dienste der Verwaltung tätig sind und sich gut geführt haben, erhalten auf Antrag zur Erholung und zur Erledigung persönlicher Angelegenheiten unter Belassung des Tagelohns und ohne daß Ersatz für etwaige Stellvertretungskosten zu leisten ist, bis zu 3 Tagen Urlaub im Jahr, die Arbeiter mit einer Beschäftigungszeit von 10 Jahren einen Urlaub bis zu 5 Tagen. Im Rechnungsjahr 1905 wurde bei 5 220 in Betracht kommenden Arbeitern an 4 825 Mann Urlaub von zusammen 16 738 Tagen mit 51 890 *M* Lohnvergütung bewilligt.

Zur Einschränkung des Alkoholgenusses wurde im Jahre 1904 mit der Herstellung von kohlensaurem Wasser begonnen und darauf die Einrichtung auf alle größeren Eisenbahnstationen ausgedehnt, von denen die anderen Stationen ihren Bedarf beziehen können. Bei den Werkstätten Cannstatt und Friedrichshafen wird außerdem Kaffee bereitet und in Tassen abgegeben. Seit Anfang des Kalenderjahres 1906 wird an das Eisenbahnpersonal bei großer Kälte und Hitze sowie bei naßkalter Witterung auf Kosten der Verwaltung Kaffee und Milch abgegeben.

Im Berichtsjahr wurden Bestimmungen über die Unterbringung und Verpflegung des Eisenbahnpersonals erlassen, worin den Dienststellen die Sorge für Beschaffung und Benutzung geeigneter und zweckmäßig eingerichteter Aufenthaltsräume, sowie für eine gute Verpflegung durch Abgabe von gutem Essen zu mäßigem Preis ohne Trinkzwang seitens der Wirtschaften sowie durch Beförderung von Speisekörben von der Heimatstation an das auswärts befindliche Personal zur besonderen Pflicht gemacht wird. Die guten Erfahrungen, die mit der Anschaffung von Schutzzelten und Wärmeöfen für die Bahnunterhaltungsarbeiter gemacht wurden, haben zur Ausdehnung dieser Einrichtung über das ganze Land geführt

## Die Eisenbahnen Ungarns im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Mitgeteilt  
von Eisenbahninspektor Rudolf Nagel.

Die Baulänge der im Betrieb befindlichen, dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen — ohne Berücksichtigung der Städte- und Gemeindebahnen, sowie der dem beschränkten Verkehr dienenden Industriebahnen — war in dem vom ungarischen Ministerpräsidenten veröffentlichten Bericht für das Jahr 1904 mit 17 814,8 km ausgewiesen, sie erfuhr im Laufe des Berichtsjahres eine Vermehrung um 365,5 km und betrug sonach am Ende des Jahres 1905 18 180,6 km; die Vermehrung erreichte 2 % der früheren Baulänge. Die Vergrößerung des Netzes rührt teils von der Eröffnung neuerbauter Hauptbahnlinien her, von denen 85,7 km dem öffentlichen Verkehr übergeben wurden, teils hat sie ihren Grund in der Eröffnung neuerbauter Nebenbahnlinien, die im Berichtsjahr in einer Länge von 280,1 km dem Betriebe übergeben wurden. Im Bau befindlich waren zu Ende des Jahres 1905 13 Nebenbahnlinien mit 377,1 km. Infolge des Stillstandes der Gesetzgebung im Jahre 1905 konnten Gesetze, welche die Regierung zur Konzessionierung neuer Nebenbahnlinien oder zur Verschmelzung von Konzessionsurkunden bereits erbauter Nebenbahnlinien ermächtigen, nicht erlassen werden. Durch Verfügungen der Regierung wurde im Jahre 1905 die Genehmigung zum Bau von Nebenbahnen in der Länge von 293,1 km erteilt. In Konzessionsverhandlung befanden sich zahlreiche Linien, bei denen die landespolizeiliche Abnahme bereits früher erfolgt ist; ferner fand die landespolizeiliche Abnahme im Berichtsjahr statt bei 26 Linien mit einer Länge von 963,2 km.

<sup>1)</sup> Die Angaben sind dem Bericht des Ministerpräsidenten über die Tätigkeit des Gesamtministeriums im Jahre 1905 entnommen (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1059 ff.). Die Staatsbahnen sind bereits S. 512 des laufenden Jahrganges eingehender behandelt.

Das Eisenbahnnetz besteht aus folgenden Hauptgruppen:

1. Königlich ungarische Staatsbahnen mit einer Betriebslänge von . . . . . 7 774,2 km
2. Privatbahnen im Staatsbetrieb mit einer Betriebslänge von . . . . . 7 384,3 „<sup>1)</sup>
3. Privatbahnen im Privatbetrieb mit einer Betriebslänge von . . . . . 2 970,6 „

Die Gesamtlänge der doppelgleisigen Linien betrug am Ende des Jahres 1905: 990 km = 5,46 % des ganzen Eisenbahnnetzes.

Über die Entwicklung des ungarischen Eisenbahnnetzes nach den vorbenannten drei Hauptgruppen von 1846 bis 1905 gibt nachstehende Zusammenstellung Aufklärung:

B a u l ä n g e i n K i l o m e t e r n						
J a h r	der Staatsbahnen	der Privatbahnen		zu- sammen	von den Privatbahnen sind	
		im Staatsbetrieb	im Privatbetrieb		Hauptlinien	Lokalbahnl linien
1846	—	—	34,0	34,0	34,0	—
1856	2) <sup>2)</sup> 27,0	—	631,0	658,0	631,0	—
1866	—	—	2 160,0	2 160,0	2 160,0	—
1876	1 071,0	—	5 633,0	6 704,0	5 633,0	—
1886	4 211,6	433,4	4 710,4	9 355,4	3 786,1	1 357,7
1896	7 536,2	4 658,4	2 685,1	14 879,7	1 320,9	6 022,6
1903	7 666,2	7 045,8	2 978,1	17 710,1	1 321,5	8 702,4
1904	7 688,1	7 131,7	3 004,9	17 825,0	1 321,4	8 815,2
1905	3) <sup>3)</sup> 7 774,2	7 384,3	2 971,6	18 130,1	1 321,4	9 084,5

Die Entwicklung des ungarischen Eisenbahnnetzes nach seiner technischen Ausführung in dem Zeitraume von 1891 bis einschließlich 1905 ist nachstehender Tabelle zu entnehmen:

1) In dieser Länge sind die den ungarischen Eisenbahngesellschaften gehörigen, auf ausländischem Gebiet erbauten Linien enthalten.

2) Kaiserlich königliche Staatsbahn.

3) Von dieser Länge kommen auf Linien I. Ranges 6 675,9 km,

„ „ II. „ 347,6 „ „

„ „ III. „ 750,7 „ „

Jahr	Baulänge des gesamten Eisenbahn- netzes km	Von dieser Länge kommen auf Linien					
		I.	II.	III.	I.	II.	III.
		Ranges	Ranges	Ranges	Ranges	Ranges	Ranges
Kilometer			%				
1891	11 964,8	7 750,2	4 046,5	168,1	64,78	33,52	1,40
1896	14 879,7	7 943,8	6 587,8	348,1	53,59	44,28	2,33
1902	17 412,1	8 077,3	8 731,9	602,9	46,39	50,16	3,45
1904	17 825,0	8 087,8	9 094,7	642,5	45,38	51,02	3,60
1905	18 181,4	8 193,1	9 285,7	702,6	45,06	51,07	3,87

Die wichtigeren Angaben über den Oberbau, wie er im Berichtsjahr 1905 vorhanden war, sind aus nachstehendem ersichtlich:

Es waren vorhanden auf den Linien der	ein- gleisige Linien in der Länge von Kilometer	zwei- gleisige Linien in der Länge von Kilometer	drei- gleisige Linien in der Länge von Kilometer	Länge der Neben- gleise und der Bahn- hofs- haupt- weichen km	Gesamt- länge der Gleise km	Gewicht der	
						Eisen-	Stahl-
						Schienen in Tonnen	
Staatsbahnen . . .	6 798,625	1 949,912	1,869	2 670,034	11 420,470	102 385,98	770 281,74
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . .	7 384,305	—	—	755,316	8 139,621	3 326,01	416 936,13
Privatbahnen im Privatbetrieb . . .	2 923,126	96,390	—	631,890	3 651,706	13 737,19	200 707,05
zusammen	17 106,056	2 046,302	1,869	4 057,240	23 211,797	119 449,18	1 387 924,92

Die Anzahl der Stationen im Berichtsjahr war folgende:

Es waren vorhanden auf den Linien der	Bahnhöfe und Stationen	Halte- stellen	Zu- sammen	Von der Bahnlänge kommen durchschnittlich Kilometer	
				auf 1 Bahnhof	auf 1 Bahnhof u. Haltestelle
Staatsbahnen . . .	802	521	1 323	9,691	5,876
Privatbahnen:					
im Staatsbetrieb	983	397	1 380	7,513	5,251
„ Privatbetrieb	407	264	671	7,301	4,429
zusammen	2 192	1 182	3 374	8,271	5,373

<sup>1)</sup> In dieser Länge ist die 19,898 km lange Linie Csacza-Landesgrenze-Zwardon, — die an die Kaschau-Oderberger Bahn vermietet ist — mit inbegriffen.



## Die Anlagekosten betragen:

	bei den			
	Staatsbahnen <sup>1)</sup>	Privatbahnen	Privatbahnen	zusammen
		im Staatsbetrieb	im Privatbetrieb	
K r o n e n				
Baukosten . . .	2) 1 497 325 368	533 118 232	351 830 640	2 382 274 240
Anschaffungskosten der Fahrbetriebsmittel . . .	3) 481 695 051	5 011 008	64 903 029	551 609 088
Kursverluste . . . .	4) 385 157 381	108 954 894	106 733 900	600 846 125
Sonstige Kosten . . .	—	794 762	5 025 744	5 820 506
Gesamtanlagekapital . . .	5) 2 364 177 750	647 878 896	6) 528 498 313	6) 18 540 549 959
für das Bahnkm. . .	304 106	87 786	180 226	195 330

Über das Anwachsen des Anlagekapitals der ungarischen Staatsbahnen in dem Zeitraume von 1880 bis 1905 gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahr	Anlagekosten Kronen	für das Bahnkm Kronen
1880	550 703 528	211 662
1890	1 423 469 352	249 662
1895	1 843 468 682	244 238
1900	2 186 542 120	285 360
1904	2 327 874 357	301 810
1905	2 364 177 750	304 106

Der Bestand an Fahrbetriebsmitteln ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

1) Diese Beträge enthalten auch die Kosten der im Betrieb der Kaschau—Oderberger Bahn befindlichen Linie Csacza—Zwardon sowie den Anschaffungswert der an die ungarische Fluß- und Seeschiffahrts-Aktiengesellschaft vermieteten Schiffsbetriebsmittel und zwar:

2) 4 175 312 Kr. — 3) 2 557 597 Kr. — 4) 688 042 Kr. — 5) 7 420 951 Kr.

6) Von diesem Betrage ist für 798 000 Kr. die Bestimmung des Anlagekapitals noch in Schweben.

Es waren vorhanden <sup>1)</sup>	Am Ende des Jahres					
	1903	für das Bahnkm	1904	für das Bahnkm	1905	für das Bahnkm
Lokomotiven . . Stück	3 114	0,17	3 127	0,17	3 152	0,17
Tender . . . . . "	2 272	0,13	2 292	0,13	2 320	0,13
Personenwagen . . "	6 331	0,35	6 575	0,36	6 661	0,37
Güterwagen . . . . "	70 579	3,94	72 399	3,98	72 579	3,98

Die Tragfähigkeit der am Ende des Jahres 1905 vorhandenen Gepäck- und Lastwagen betrug:

auf den	Gepäckwagen	gedeckte Lastwagen	offene Lastwagen	zusammen
Staatsbahnen . . . . . t	7 552,00	372 585,00	339 163,00	719 300,00
Privatbahnen im Staats- betrieb . . . . . "	162,00	3 200,00	3 714,00	7 076,00
Privatbahnen im Privat- betrieb . . . . . "	1 202,20	34 402,90	79 823,97	115 429,07
zusammen t	8 916,20	410 187,90	422 700,97	841 805,97

Die Anzahl der beförderten Personen betrug:

auf den	1904		1905	
	im ganzen	auf je ein Be- triebskm	im ganzen	auf je ein Be- triebskm
Staatsbahnen . . . . .	40 215 000	5 171	43 836 000	5 617
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	19 871 000	2 703	22 698 000	3 061
„ „ Privatbetrieb . .	18 366 000	6 125	19 951 000	6 717
auf sämtlichen Bahnen . .	78 452 000	4 360	86 485 000	4 755

Ers ergibt sich hieraus, daß die Zunahme der Anzahl der Reisenden bei den Staatsbahnen 3 621 000, bei den Privatbahnen im Staatsbetrieb

<sup>1)</sup> Von den im Betrieb der ungarischen Staatsbahnen befindlichen Bahnen haben nur die Szatmár-Nagybányaer, die Keszthelyvidéker und die Torontaler Lokalbahnen sowie die Fünfkirchen-Bärcser Bahn eigene Fahrzeuge. Dieser Umstand ist bei Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt.

2 827 000 und bei den Privatbahnen im Privatbetrieb 1 585 000 betrug; bei sämtlichen Bahnen bezifferte sich der Zuwachs an Reisenden in dem Betriebsjahr 1905 gegenüber dem Vorjahr auf 8 033 000. — Die auf ein Betriebskilometer entfallende Anzahl von Reisenden hat im Jahre 1905 dem Vorjahr gegenüber eine Steigerung um 395 = 9,06 % erfahren.

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer betrug:

bei den	1904		1905	
	überhaupt	auf ein Betriebskm	überhaupt	auf ein Betriebskm
Staatsbahnen . . . . .	1 884 638 000	242 350	2 031 162 000	260 265
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	1 429 919 000	58 486	1 485 442 000	65 475
„ „ Privatbetrieb . .	2 423 109 000	141 098	2 433 065 000	145 808
bei sämtlichen Bahnen . .	2 737 666 000	152 160	2 949 669 000	162 172

Von den durchlaufenen Personenkilometern kommen:

	1904	1905
auf die I. Wagenklasse . . .	83 710 000	89 683 000
„ „ II. „ . . .	631 734 000	670 573 000
„ „ III. „ . . .	1 846 335 000	1 994 779 000
„ Militärtransporte . . . .	175 887 000	194 634 000.

Die Länge des von einem Reisenden zurückgelegten Weges betrug in Kilometern:

	1904	1905
in der I. Wagenklasse . . . . .	91,33	88,53
„ „ II. „ . . . . .	49,26	47,99
„ „ III. „ . . . . .	29,44	28,75
bei sämtlichen Reisenden:		
auf den Staatsbahnen . . . . .	46,86	46,34
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . .	21,63	21,39
„ „ Privatbahnen im Privatbetrieb . . . .	23,03	21,71
zusammen . .	34,89	34,11.

1) In diesen Angaben sind die Ergebnisse des Teiles der Marmaroser Salzbahn, der in Verwaltung der ungarischen Staatsbahnen steht, nicht enthalten.

2) Einschließlich der Ergebnisse des Teiles der Marmaroser Salzbahn, der sich in Verwaltung der ungarischen Staatsbahnen befindet.

Digitized by Google

## Die beförderte Gütermenge betrug:

a u f d e n	1904		1905	
	überhaupt	auf je ein Betriebskm	überhaupt	auf je ein Betriebskm
Staatsbahnen . . . . . t	30 956 000	3 929	28 522 000	3 610
Privatbahnen im Staatsbetrieb. „	1) 10 360 000	1 320	1) 11 615 000	1 559
„ „ Privatbetrieb. „	2) 11 368 000	3 749	2) 11 811 000	3 933
zusammen . . . t	52 684 000	2 885	51 948 000	2 830

Von der beförderten Frachtmenge kommen	1904		1905	
	t	%	t	%
auf den Gepäckverkehr . . . . .	88 000	0,17	93 000	0,18
„ „ Eilgüterverkehr . . . . .	431 000	0,82	456 000	0,88
„ „ Frachtgüterverkehr . . . . .	46 273 000	87,83	45 231 000	87,07
„ „ Dienstgüterverkehr . . . . .	5 892 000	11,18	6 168 000	11,87

## Die Anzahl der zurückgelegten Tonnenkilometer betrug überhaupt:

	1904	1905
bei den Staatsbahnen . . . . .	4 489 038 000	4 806 903 000
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb .	313 913 000	353 860 000
„ „ „ „ Privatbetrieb .	866 454 000	880 591 000
zusammen .	5 669 405 000	6 041 354 000
auf je ein Betriebskilometer:		
bei den Staatsbahnen . . . . .	569 697	608 369
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb	42 705	47 501
„ „ „ „ Privatbetrieb	285 761	293 237
zusammen .	310 448	329 159

1) und 2) siehe Anmerkungen auf S. 945.

	1904	1905
Der von einer Tonne durchlaufene Weg betrug:		
bei den Staatsbahnen . . . . .	145,0	168,5
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	30,3	30,5
„ „ „ „ Privatbetrieb . . . . .	76,2	74,6
zusammen . . . . .	107,6	116,3
Über das finanzielle Ergebnis geben nachstehende Angaben Aufklärung:		
Die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr beziffern sich:		
bei den Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . . Kr.	219 420 000	234 364 000
„ „ Privatbahnen im Staatsbetrieb „ . . . . .	33 127 000	36 772 000
„ „ „ „ Privatbetrieb „ . . . . .	45 336 000	47 058 000
zusammen „ . . . . .	297 883 000	318 194 000
Die Betriebseinnahmen aus sonstigen Quellen ergaben:		
bei den		
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . . Kr.	6 118 000	6 658 000
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	1 875 000	2 753 000
„ „ Privatbetrieb . . . . .	3 290 000	3 127 000
zusammen „ . . . . .	11 283 000	12 538 000
sonach insgesamt bei den		
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . . Kr.	225 538 000	241 022 000
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	35 002 000	39 525 000
„ „ Privatbetrieb . . . . .	48 626 000	50 185 000
für sämtliche Bahnen zusammen „ . . . . .	309 166 000	330 732 000
Es kommen auf ein Betriebskilometer:		
bei den		
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . . Kr.	28 041	29 356
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	4 930	5 496
„ „ Privatbetrieb . . . . .	15 951	16 838
zusammen „ . . . . .	16 995	17 991

<sup>1)</sup> In den Angaben für die Staatsbahnen sind die Ergebnisse der auf Rechnung der Staatsbahnen betriebenen Bánréve — Ozder, Békésföldvár — Békéser, Brod — Bosnischbroder, Csákathurn — Agramer und der Fehér — Tolna Komitats-Lokalbahnen mit inbegriffen, was bei der Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt ist.

	1904		1905	
	Kronen	im Verhältnis der Betriebs-einnahmen 0/0	Kronen	im Verhältnis der Betriebs-einnahmen 0/0
<b>Die Betriebsausgaben betragen:</b>				
bei den:				
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	128 522 000	56,98	137 215 000	56,93
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	17 037 000	48,67	18 723 000	47,37
„ „ Privatbetrieb . .	26 788 000	55,09	27 788 000	55,37
zusammen . . .	172 347 000	55,73	183 726 000	55,55
<b>Die nicht den Charakter von reinen Betriebsausgaben besitzenden Ausgaben betragen:</b>				
bei den:				
Staat-bahnen <sup>1)</sup> . . . . .	8 305 000	—	11 702 000	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	2 493 000	—	3 143 000	—
„ „ Privatbetrieb . .	4 540 000	—	4 493 000	—
zusammen . . .	15 338 000	—	19 338 000	—
<b>Der Betriebsüberschuß betrug sonach:</b>				
bei den:				
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	97 016 000	43,02	103 807 000	43,07
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	17 965 000	51,33	20 802 000	52,63
„ „ Privatbetrieb . .	21 838 000	44,91	22 397 000	44,63
zusammen . . .	136 819 000	44,25	147 006 000	44,45
<b>Hiervon kommen auf je ein Betriebskilometer:</b>				
bei den:				
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	12 062	—	12 643	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . .	2 530	—	2 892	—
„ „ Privatbetrieb . .	7 163	—	7 515	—
bei sämtlichen Bahnen	7 521	—	7 997	—

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung auf S. 947.

	1904		1905	
	Kronen	im Verhältnis der Betriebs-einnahmen %	Kronen	im Verhältnis der Betriebs-einnahmen %
<b>Der Reinüberschuß betrug:</b>				
<b>bei den:</b>				
Staatsbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	88 729 000	—	92 123 000	—
Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . .	16 351 000	—	18 414 000	—
"  "  Privatbetrieb . . . . .	12 044 000	—	12 249 000	—
<b>bei sämtlichen Bahnen</b>	117 124 000	—	122 786 000	—

## Aus der Personenbeförderung ergab sich:

	1904	1905
eine Einnahme von . . . . . Kr.	78 364 000	85 115 000
sonach für		
ein Betriebskilometer . . . . . "	4 355	4 680
einen Reisenden . . . . . "	1,00	0,98
ein Personenkilometer . . . . . Heller	2,86	2,89

## Die Einnahmen aus dem Güterverkehr setzten sich aus folgenden Einzel-posten zusammen:

aus dem	1904	1905
Eilgüterverkehr . . . . . Kr.	9 903 000	9 995 000
Frachtgüterverkehr . . . . . "	207 569 000	220 828 000
<b>zusammen "</b>	217 472 000	230 823 000

## Auf ein Betriebskilometer kommen von der Einnahme:

aus dem	1904	1905
Eilgüterverkehr . . . . . Kr.	542	545
Frachtgüterverkehr . . . . . "	11 366	12 032
<b>zusammen "</b>	11 908	12 577

1) Siehe Anmerkung auf S. 947.

	1904	1905
Auf eine Tonne kommen von der Einnahme:		
aus dem Eilgüterverkehr . . . . Kr.	22,94	21,91
„ „ Frachtgüterverkehr . . . „	4,49	4,88
zusammen „	4,13	4,45
Auf ein Tonnenkilometer kommen von der Einnahme:		
aus dem Eilgüterverkehr . . . . Heller	19,92	19,78
„ „ Frachtgüterverkehr . . . „	4,27	4,28
zusammen „	3,84	3,83

Von den Betriebsausgaben kamen	1905			
	bei den Staatsbahnen <sup>1)</sup>	bei den Privatbahnen im Staatsbetrieb <sup>2)</sup>	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb	bei sämtlichen Bahnen <sup>3)</sup>
K r o n e n				
auf die allgemeine Verwaltung . .	5 559 000	82 000	1 670 000	7 311 000
„ den Bahnaufsichts- und Bahnunterhaltungsdienst . . . . .	30 440 000	301 000	6 683 000	37 424 000
„ den Verkehrsdienst . . . . .	53 403 000	522 000	9 263 000	63 188 000
„ den Zugförderungs- und Werkstättendienst . . . . .	44 770 000	227 000	9 779 000	54 776 000
„ den Materialien- und Inventariendienst . . . . .	3 043 000	28 000	51 000	3 122 000
zusammen . . . . .	137 215 000	18 723 000	27 788 000	183 726 000

<sup>1)</sup> In den Ausgaben der Staatsbahnen sind auch die Ausgaben der auf Rechnung der Staatsbahnen verwalteten Privatbahnen enthalten, was bei Berechnung der Verhältniszahlen berücksichtigt ist.

<sup>2)</sup> Die Beträge beziehen sich nur auf die auf Rechnung der Eigentümer verwalteten Lokalbahnen und Privatbahnen; es sind dies die Fünfkirchen—Bärcser und die Szatmár—Nagybányaer Lokalbahnen. Die Ausgaben der sämtlichen durch die Staatsbahnen gegen Ersatz der Selbstkosten verwalteten Bahnen erscheinen nur in der Rubrik „zusammen“, da die an die Staatsbahnen gezahlten Beträge nicht getrennt nach Dienstzweigen nachweisbar sind. Der nicht nach Dienstzweigen getrennt nachweisbare Betrag beziffert sich auf 17 563 000 Kronen.

<sup>3)</sup> Die Verhältniszahlen wurden unter Berücksichtigung des unter <sup>2)</sup> Angeführten berechnet.



	1905			
	bei den Staats- bahnen <sup>1)</sup>	bei den Privat- bahnen im Staats- betrieb <sup>2)</sup>	bei den Privat- bahnen im Privat- betrieb	bei sämtlichen Bahnen <sup>3)</sup>
	K r o n e n			
Es betragen sonach die Betriebsausgaben für je ein Betriebskilometer:				
bei der allgemeinen Verwaltung . . . . .	677	455	604	643
„ dem Bahnaufsichts- und Bahnunterhaltungsdienst . . . . .	3 707	1 669	2 418	3 291
„ dem Verkehrsdienst . . . . .	6 504	2 894	3 350	5 567
„ dem Zugförderungs- und Werkstätten dienst . . . . .	5 453	1 259	3 533	4 817
„ dem Materialien- und Inventariendienst . . . . .	371	155	17	275
zusammen . . . . .	16 712	2 603	9 323	9 994
für je ein Nutzkilometer:				
bei der allgemeinen Verwaltung . . . . .	0,10	0,18	0,11	0,10
„ der Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . . . .	0,52	0,63	0,44	0,51
„ dem Verkehrsdienst . . . . .	0,32	1,14	0,61	0,86
„ dem Zugförderungs- und Werkstätten dienst . . . . .	0,77	0,49	0,63	0,74
„ dem Materialien- und Inventariendienst . . . . .	0,05	0,06	0,00	0,04
zusammen . . . . .	2,36	1,12	1,33	2,04

Die auf die einzelnen Dienstzweige kommenden Ausgaben haben sich in Hundertteilen der Gesamtausgaben folgendermaßen gestaltet:

1) 2) 3) Siehe Anmerkungen auf S. 950.

	bei den Staatsbahnen		bei den Privatbahnen im Staatsbetrieb		bei den Privatbahnen im Privatbetrieb		bei sämtlichen Bahnen	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Allgemeine Verwaltung	4,12	4,05	2,79	7,07	6,13	6,08	4,51	4,41
Bahnaufsichts- u. Bahnunterhaltungsausgaben . . . . .	22,52	22,18	24,46	25,93	24,66	24,33	22,89	22,57
Ausgaben für den Verkehrsdienst . . . . .	38,91	38,92	50,22	45,00	33,44	33,75	38,05	38,11
Zugförderungs- u. Werkstättenausgaben . . . . .	32,20	32,63	20,28	19,57	35,30	35,63	32,65	33,03
Materialien- und Inventariendienstausgaben	2,25	2,22	2,25	2,41	0,17	0,19	1,90	1,84
Sämtliche Dienstzweige zusammen . . . . .	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Zur Bewältigung des Dienstes auf den ungarischen Eisenbahnen war folgende Anzahl von Personen in Verwendung:

Dienstzweig	Beamte	Unterbeamte	Frauen	Diener	Arbeiter	zusammen
	A n z a h l					
Allgemeine Verwaltung	869	198	81	263	247	1 658
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . . . .	1 085	1 477	3	8 431	26 171	37 167
Verkehrsdienst . . . . .	4 801	9 030	457	14 553	7 806	36 647
Zugförderungs- u. Werkstättenendienst . . . . .	863	3 311	—	4 754	12 207	21 135
Materialien- und Inventariendienst . . . . .	274	259	—	123	950	1 606
zusammen . . . . .	7 892	14 275	541	28 124	47 381	98 213

Dienstzweig	Beamte	Unterbeamte	Frauen	Diener	Arbeiter	zusammen
	in Prozenten					
Allgemeine Verwaltung	52,41	11,94	4,89	15,86	14,90	1,69
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung . . .	2,92	3,97	0,01	22,68	70,42	37,84
Verkehrsdienst . . . .	13,10	24,04	1,25	39,71	21,30	37,31
Zugförderungs- u. Werkstätten dienst . . .	3,97	14,21	—	17,82	64,00	23,03
Materialien- und Inventariendienst . . . .	21,74	13,04	—	21,74	43,18	0,16
zusammen	8,07	14,33	0,33	28,64	48,24	100,00

Dienstzweig	auf je ein Bahnkilometer		
	Bedienstete		
	bei den Staatsbahnen und den in ihrem Betrieb befindlichen Privatbahnen	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb	bei sämtlichen Bahnen
Allgemeine Verwaltung . . . . .	0,02	0,10	0,09
Bahnaufsicht u. Bahnunterhaltung	2,02	2,00	2,02
Verkehrsdienst . . . . .	2,07	1,62	1,99
Zugförderungs- u. Werkstätten dienst	1,16	1,12	1,15
Materialien- und Inventariendienst	0,10	0,01	0,09
zusammen	5,44	4,85	5,34

Die Personalkosten sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Dienstzweig	bei den Staatsbahnen und den in ihrem Betrieb befindlichen Privatbahnen	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb	bei sämtlichen Bahnen
	Kronen	Kronen	Kronen
Allgemeine Verwaltung . . . . .	3 076 747	932 259	4 009 006
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	21 093 230	3 920 044	25 013 274
Verkehrsdienst . . . . .	43 790 218	7 133 093	50 923 311
Zugförderungs- u. Werkstätten dienst	28 519 767	4 995 127	33 514 894
Materialien- und Inventariendienst	1 949 487	31 506	1 980 993
zusammen . . .	98 429 449	17 012 029	115 441 478

Dienstzweig	bei den Staatsbahnen und den in ihrem Betrieb befindlichen Privatbahnen Kronen	bei den Privatbahnen im Privatbetrieb Kronen	bei sämtlichen Bahnen Kronen
in Prozenten			
Allgemeine Verwaltung . . . . .	3,13	5,48	3,47
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	21,43	23,04	21,67
Verkehrsdienst . . . . .	44,49	41,93	44,11
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst . . . . .	28,97	29,36	29,03
Materialien- und Inventariendienst	1,98	0,19	1,72
zusammen . . . . .	100,00	100,00	100,00
auf je ein Bahnkilometer kommen Kronen			
Allgemeine Verwaltung . . . . .	200	309	218
Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung	1 373	1 298	1 861
Verkehrsdienst . . . . .	2 850	2 362	2 770
Zugförderungs- und Werkstätten- dienst . . . . .	1 856	1 654	1 823
Materialien- und Inventariendienst	127	10	108
zusammen . . . . .	6 406	5 633	6 280

Die Unfallstatistik weist folgende Angaben auf:

Von den Reisenden wurden infolge von Eisenbahnunfällen	1904	1905
getötet . . . . .	13	12
verletzt . . . . .	57	64
zusammen	70	76
Es kommt sonach:		
ein Todesfall auf Reisende . . . . .	6 034 746	7 207 083
eine Verletzung auf Reisende . . . . .	1 376 345	1 351 528
ein Todesfall auf Personenkilometer . . . . .	210 589 684	245 805 750
eine Verletzung auf Personenkilometer . . . . .	48 029 226	46 088 578

	1904	1905
Von je einer Million Reisenden wurden infolge von Unfällen:		
getötet . . . . . Reisende	0,17	0,14
verletzt . . . . . „	0,73	0,74
Von den Eisenbahnbediensteten und fremden (nicht reisenden) Personen wurden infolge von Unfällen:		
getötet und zwar:		
Eisenbahnbedienstete . . . . .	60	75
Fremde (nicht Reisende) . . . . .	116	152
verletzt und zwar:		
Eisenbahnbedienstete . . . . .	117	144
Fremde (nicht Reisende) . . . . .	104	156
zusammen getötet .	176	227
„          verletzt .	221	300
Es kommt:		
ein Todesfall eines Eisenbahnbediensteten auf Zugkilometer . . . . .	1 391 101	1 174 035
eine Verletzung eines Eisenbahnbediensteten auf Zugkilometer . . . . .	713 796	611 470
ein Todesfall eines Eisenbahnbediensteten auf Bedienstete . . . . .	1 545	1 310
eine Verletzung eines Eisenbahnbediensteten auf Bedienstete . . . . .	792	682
ein Todesfall einer fremden (nicht reisenden) Person auf Zugkilometer	718 035	579 294
eine Verletzung einer fremden (nicht reisenden) Person auf Zugkilometer	803 020	564 440

## Die Eisenbahnen in Australien.<sup>1)</sup>

Die amtlichen Berichte, denen die nachstehenden Mitteilungen über die Hauptbetriebsergebnisse der Staatsbahnen in den australischen Kolonien entnommen sind, beziehen sich:

für Neusüdwaies . . . „ Viktoria . . . . . „ Queensland . . . . . „ Südaustralien . . . . . „ Westaustralien . . . . . „ Tasmanien . . . . .	}	auf das Betriebsjahr	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1. Juli 1904</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">31. Juni 1905.</td> </tr> </table>	1. Juli 1904	31. Juni 1905.
1. Juli 1904					
31. Juni 1905.					
„ Neuseeland . . . . .	}	„ „ „	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1. April 1904</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">30. März 1905</td> </tr> </table>	1. April 1904	30. März 1905
1. April 1904					
30. März 1905					

### 1. Kolonie Neusüdwaies.<sup>2)</sup>

Am 30. Juni 1905 stellte sich die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen<sup>3)</sup> auf 3 280<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meilen (5 279 km).

Im Bau begriffen sind 2 Linien leichter Bauart von 170<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meilen Länge.

Die Bahnen leichter Bauart haben wie die Hauptbahnen 4' 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>“ engl. Spurweite. Die Fahrgeschwindigkeit der darauf verkehrenden Züge beträgt 15 bis 20 Meilen in der Stunde.

Das Anlagekapital der Betriebsstrecken betrug 43 062 550 £ und verzinst sich mit 3,46 %.

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 599 ff.

<sup>2)</sup> New South Wales Government Railways and Tramways. Report of the Railway Commissioners for the year ended 30. June 1905. (Mit 2 Übersichtskarten.)

<sup>3)</sup> Am 31. Dezember 1904 umfaßte das Staatsbahnnetz ebenfalls 3 280<sup>3</sup>/<sub>4</sub> engl. Meilen (5 279 km). Hierbei sind nicht berücksichtigt die vom Staate betriebenen Trambahnen (am 31. Dezember 1904: 125<sup>3</sup>/<sub>4</sub> englische Meilen = 202 km).

	30. Juni	
	1904	1905
Die Betriebsergebnisse der Jahre 1903/1904 und 1904/1905 waren folgende:		
Betriebslänge . . . . . Meil.	1) 3 280 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 280 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Mittlere Betriebslänge . . . . . "	3 224	3 280 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Verwendetes Baukapital <sup>2)</sup> . . . . . £	42 288 517	43 062 550
desgl. für eine Meile . . . . . "	12 890	13 126
Verzinsung des Anlagekapitals . . . . . %	2,80	3,46
Gesamteinnahme . . . . . £	3 436 413	3 684 016
Ausgabe . . . . . "	2 258 940	2 192 147
Überschuß . . . . . "	1 177 473	1 491 869
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	65,74	59,50
Auf 1 Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . £	1 079	1 123
" Ausgabe . . . . . "	709	668
" Überschuß . . . . . "	370	455
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . d	79,25	84,50
" Ausgabe . . . . . "	52,00	50,25
" Überschuß . . . . . "	27,25	34,25
Zahl der beförderten Personen . . . Anz.	33 792 689	35 158 150
" " " Gütertonnen <sup>3)</sup> t	6 502 234	6 549 791
Einnahme im Personenverkehr . . . £	1 405 350	1 428 190
" " Güterverkehr . . . . . "	1 989 946	2 213 105
Nebenerträge . . . . . "	41 117	42 721
Geleistete Zugmeilen:		
in Personenzügen . . . . . Meil.	5 095 843	5 035 912
" Güterzügen . . . . . "	5 304 660	5 431 974
überhaupt " . . . . . "	10 400 503	10 467 886
Anzahl der beim Betrieb beschäftigten Personen . . . . . Anz.	13 095	13 290
darunter Angestellte (salaried staff) "	1 569	1 605

1) Darunter 193 Meilen Doppelgleise und 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meilen viergleisige Strecken.

2) Für die Betriebsstrecken.

3) Ohne Vieh, für 1903/1904 = 154 525 t und für 1904/1905 = 174 424 t.

	30. Juni	
	1904	1905
Die Anzahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	620	623
Wagen für Personenverkehr . . . . . " . . . . .	1 126	1 122
"    "    Güterverkehr . . . . . " . . . . .	12 561	12 613
Beförderte Personen I./II. Klasse . . . . . Anz.	17 270 144	17 455 820
Einnahme davon . . . . . £	1 010 139	1 012 547
Zeitkarten I./II. Klasse . . . . . Stck.	712 886	749 195
Einnahme davon . . . . . £	186 180	196 713
Die Einnahme im Personenverkehr betrug:		
für die Betriebsmeile . . . . . £	441,4	435,3
"    "    Zugmeile . . . . . d	66,19	68,06
Im Vorortverkehr <sup>1)</sup> betrug die Zahl:		
der beförderten Personen <sup>2)</sup> . . . . . Anz.	30 427 348	31 180 769
"    geleisteten Personenmeilen . . . . . "	185 184 062	188 067 952
Durchschnittliche Fahrt einer Person Meil.	6,09	6,03
Personengeldeinnahme . . . . . £	363 127	366 855
Einnahme für 1 Person und Meile . . . . . d	0,47	0,47

Über den Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

Güterverkehr	1903 / 1904		1904 / 1905	
	Beförderte Tonnen	Einnahme £	Beförderte Tonnen	Einnahme £
überhaupt . . . . .	6 656 759	1 989 946	6 724 215	2 213 106
für die Betriebsmeile . . . . .	—	625,0	—	674,6
"    "    Zugmeile . . . . . d	—	90,03	—	97,5
Es kommen:				
auf Frachtgüter . . . . .	1 830 364	1 205 910	1 921 198	1 320 369
"    Wolle . . . . .	74 096	176 153	90 572	222 574
"    lebendes Vieh . . . . .	154 525	247 748	174 424	307 205
"    Kohlen und Koks . . . . .	4 195 711	282 894	4 169 076	291 422
"    Mineralien . . . . .	402 063	77 241	368 945	71 535

<sup>1)</sup> 22 Meilen im Umkreis von Sydney und Newcastle.

<sup>2)</sup> Mit gewöhnlichen Fahrkarten, Arbeiterkarten und Zeitkarten.



Im Jahre 1904/1905 wurden befördert:

an Wollballen . . . . .	560 426 Stück	(gegen 449 938 im Vorjahr),
„ Pferde . . . . .	33 458	„ ( „ 32 234 „ „ ),
„ Rindern . . . . .	198 830	„ ( „ 198 701 „ „ ),
„ Kälbern . . . . .	55 104	„ ( „ 30 919 „ „ ),
„ Schafen . . . . .	3 273 126	„ ( „ 2 632 631 „ „ ),
„ Schweinen . . . . .	84 351	„ ( „ 47 488 „ „ ).

An Kohlen wurden in 1904/1905 in Newcastle ausgeführt:

2 948 069 t im Werte von 1 228 037 £,  
gegen 3 119 567 „ „ „ „ 1 388 695 „ in 1903/1904.

Davon kamen:

auf die Kolonie Viktoria . . . . .	795 500 t	( 814 231 t im Vorjahr),
„ „ „ Südaustralien . . . . .	416 006	„ ( 407 401 „ „ „ „ ),
„ „ „ Neuseeland . . . . .	264 147	„ ( 245 169 „ „ „ „ ),
„ „ australischen Kolonien zu-		
sammen . . . . .	1 757 674	„ ( 1 735 260 „ „ „ „ ),
„ das Ausland zusammen . . . . .	1 190 495	„ ( 1 384 307 „ „ „ „ ),
„ die Vereinigten Staaten von		
Amerika . . . . .	128 436	„ ( 217 426 „ „ „ „ ),
„ Chile . . . . .	445 616	„ ( 449 778 „ „ „ „ ),
„ die Philippinen . . . . .	226 866	„ ( 218 392 „ „ „ „ ),
„ „ Sandwich-Inseln . . . . .	70 828	„ ( 119 082 „ „ „ „ ),
„ Java . . . . .	31 699	„ ( 41 816 „ „ „ „ ).

Die bei einzelnen Güterklassen im Jahre 1904/1905 erzielten Durchschnittssätze waren folgende:

Es betragen	1904/1905		
	Geleistete Gütertonnen- mellen Anzahl in Tausenden	Durchschnitt- liche Fahrt einer Tonne Meilen	Ertrag für die Tonne und Meile d
für Kohle und Schiefer . . . . .	73 624	19,06	0,61
„ Brennholz . . . . .	6 117	27,14	0,79
„ Korn und Mehl . . . . .	131 684	251,30	0,43
„ Heu, Stroh und Kaff . . . . .	27 347	195,37	0,40
„ Wolle . . . . .	26 794	295,83	1,79
„ Lebendes Vieh . . . . .	44 840	257,07	1,60
überehaupt . . . . .	437 416	68,15	1,01

Von den Betriebsstrecken arbeiteten 30 Linien in einer Gesamtlänge von 1 740 Meilen mit Verlust, d. i. die Einnahmen reichten nach Abzug der Betriebskosten nicht zur Zinszahlung aus. Der Verlust stellte sich für diese Linien im Kalenderjahr 1904 bei 775 665 £ Einnahme und 571 745 £ Betriebskosten auf 381 276 £ gegen 426 234 £ im Kalenderjahr 1903.

Am 30. Juni 1905 waren 125<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meilen (202 km) Trambahnen im Betrieb.

Im Staatsbetrieb befindliche Trambahnen:

	30. Juni	
	1904	1905
Gesamtbetriebslänge . . . . . Meil.	125 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	125 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Anlagekapital . . . . . £	3 471 759	3 637 922
„ für eine Bahnmeile . . . . . „	27 622	28 931
Roheinnahme . . . . . „	802 985	813 569
Ausgabe . . . . . „	673 625	685 682
Reinertrag . . . . . „	129 360	127 887
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	3,73	3,52
Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme) . . . . . „	83,59	84,28
Anzahl der beförderten Personen . Anz.	137 843 513	139 669 459
Geleistete Zugmeilen . . . . . „	16 387 019	16 413 762
Anzahl der beim Betrieb beschäftigten Personen . . . . . „	4 387	4 378
darunter Angestellte . . . . . „	181	192
Auf die Stadt- und Vorstadtlinien kommen:		
an Betriebslänge . . . . . Meil.	66 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	73 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
„ Anlagekapital . . . . . £	2 507 540	2 931 583
„ Roheinnahme . . . . . „	633 477	697 971
„ Ausgabe . . . . . „	521 896	583 360
„ Reinertrag . . . . . „	111 581	114 611
„ Verzinsung des Anlagekapitals %	4,45	3,91
„ Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme) . . . . . „	82,39	83,58

2. Kolonie Viktorias.<sup>1)</sup>

Am 30. Juni 1905 waren 3 394 Meilen (5 440 km) Eisenbahnen im Betrieb.<sup>2)</sup> Der Kapitalaufwand für Eisenbahnbauten stellte sich für das Berichtsjahr 1904/1905 auf 41 279 045 £. Das Anlagekapital verzinste sich mit 3,68 0/0 (gegen 2,70 0/0 im Vorjahr).

Seit 1. Juli 1904 wurden zwei neue Strecken, 10 Meilen mit 5' 3" Spurweite und 3 Meilen mit 2' 6" Spurweite, eröffnet.

Mit zwei oder mehr Gleisen versehen waren 312 Meilen. 82 Meilen hatten 2' 6" Spurweite.

7 Linien von 48 Meilen Länge blieben außer Betrieb.

Hauptbetriebsergebnisse für  
1904/1905 gegenüber 1903/1904:

	30. Juni	
	1904	1905
Bahnlänge . . . . . Meil.	<sup>3)</sup> 3 381	3 394
Mittlere Betriebslänge . . . . . "	<sup>3)</sup> 3 371	3 384
Verwendetes Baukapital:		
überhaupt . . . . . £	41 216 203	41 279 045
für 1 Bahnmeile . . . . . "	12 191	12 162
Gesamteinnahme . . . . . "	3 438 140	3 582 266
Ausgabe <sup>4)</sup> . . . . . "	1 802 311	1 871 138
Überschuß . . . . . "	1 635 830	1 711 128
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . 0/0	52,42	52,23
Verzinsung des Baukapitals:		
überhaupt . . . . . 0/0	3,97	4,15
Von der Einnahme kommen:		
auf Personenverkehr . . . . . £	1 645 163	1 663 473
" Güterverkehr . . . . . "	1 792 978	1 918 793
Anzahl der beförderten Personen <sup>5)</sup> Anz.	54 282 003	59 702 050
" " " Güter <sup>6)</sup> . . . t	3 439 203	3 628 237

<sup>1)</sup> Victorian Railways. Report of the Victorian Railways Commissioners for the financial year ending 30. June 1905.

<sup>2)</sup> Die Betriebslänge der Staatsbahnen betrug am 31. Dezember 1904 = 3 381 Meilen (5 440 km).

<sup>3)</sup> Ohne 48 Meilen außer Betrieb.

<sup>4)</sup> Ohne besondere Ausgaben und ohne Pensionen und Gratifikationen.

<sup>5)</sup> Auf den Vorortlinien sind im Berichtsjahr befördert 54 470 598 Reisende, von denen 23 369 441 Zeitkarteninhaber waren.

<sup>6)</sup> Mit Vieh, für 1903/1904 = 256 431 t, für 1904/1905 = 245 449 t.

	30. Juni	
	1904	1905
Geleistete Zugmeilen . . . . . Anz.	9 172 644	9 023 365
Durchschnittlich für 1 Betriebsmeile:		
Roheinnahme . . . . . £	1 020	1 059
Ausgabe . . . . . "	535	553
Überschuß . . . . . "	485	506
Durchschnittlich für 1 Zugmeile:		
Roheinnahme . . . . . d	89,96	95,28
Ausgabe . . . . . "	47,16	49,77
Überschuß . . . . . "	42,80	45,51
Betriebsmittel (im Betrieb):		
Lokomotiven . . . . . Stck.	550	520
Personenwagen . . . . . "	1 200	1 214
Gepäck- und sonstige Wagen . . "	440	443
Güterwagen . . . . . "	10 025	10 366

Die Zahl der angestellten Beamten betrug am 30. Juni 1905 = 2 186 Mann gegen 2 296 im Vorjahr.

## Eisenbahnunfälle.

Durch Eisenbahnunfälle wurden	1903/1904		1904/1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende:				
ohne eigenes Verschulden . .	1	84	—	23
durch eigene Schuld . . . .	1	232	4	184
b) Bahnbedienstete:				
ohne eigenes Verschulden . .	3	124	4	92
durch eigene Schuld . . . .	4	204	2	91
c) Sonstige Personen:				
bei Wegeübergängen . . . .	3	4	4	10
beim unbefugten Überschrei- ten der Gleise . . . . .	10	8	8	11
aus sonstigen Ursachen . .	6	25	3	19
überhaupt . .	28	681	25	430
	709		455	

3. Kolonie Queensland.<sup>1)</sup>

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnstrecken betrug am 30. Juni 1905 = 3 092 Meilen (4 975 km).<sup>2)</sup>

Eröffnet sind im Berichtsjahr 3 neue Strecken von 48 Meilen Länge.

Im Bau begriffen sind 2 Linien von 43 Meilen Länge.

Die Bahnen haben durchweg 3' 6" (1,06 m) Spurweite.

Das für Eisenbahnbauten bewilligte Kapital beträgt 22 069 873 £, wovon 21 973 621 £ für die Betriebsstrecken verwendet sind.

## Hauptbetriebsergebnisse.

	30. Juni	
	1904	1905
<b>Betriebslänge:</b>		
am Jahresschluß (30. Juni) . . . Meil.	2 928	3 092
im Jahresdurchschnitt . . . . . "	2 828	3 066
<b>Verwendetes Baukapital:</b>		
überhaupt . . . . . £	21 973 621	22 069 873
davon auf die Betriebsstrecken . . . . . "	20 887 585	21 610 980
für 1 Betriebsmeile . . . . . "	7 134	6 989
<b>Einnahmen:</b>		
im Personenverkehr . . . . . £	495 375	513 455
„ Güterverkehr . . . . . "	810 177	899 984
überhaupt . . . . . "	1 305 552	1 413 439
auf 1 Betriebsmeile (rund) . . . . . "	462	461
„ 1 Zugmeile . . . . . d	67,43	68,96
<b>Ausgaben:</b>		
überhaupt . . . . . £	811 951	814 744
in Prozenten der Einnahme . . . . . %	62,19	57,64
auf 1 Betriebsmeile (rund) . . . . . £	287	266
„ 1 Zugmeile . . . . . d	41,94	39,76
<b>Reinertrag:</b>		
überhaupt . . . . . £	493 601	598 695
für 1 Betriebsmeile . . . . . "	175	195
„ 1 Zugmeile . . . . . d	25,49	29,22
in Prozenten des Baukapitals . . . . . %	2,36	2,77
<b>Beförderte Personen</b> <sup>3)</sup> . . . . . Anz.	4 144 314	4 019 831

<sup>1)</sup> Queensland Railways. Report of the Commissioner for Railways for the year ended on 30 June 1905. Brisbane 1905. (Mit Übersichtskarte.)

<sup>2)</sup> Am 31. Dezember 1904 stellte sich die Länge des Staatsbahnnetzes ebenfalls auf 3 092 Meilen = 4 975 km.

<sup>3)</sup> Ohne Zeitkarteninhaber. Für 1904/1905 = 115 181 gegen 119 784 in 1903/1904.

	30. Juni	
	1904	1905
Beförderte Gütertonnen <sup>1)</sup> . . . . . t	1 572 226	1 712 243
Geleistete Zugmeilen . . . . . Anz.	4 646 987	4 917 781
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	347	349
Personenwagen . . . . . "	453	457
Güterwagen . . . . . "	7 250	7 332
Bremswagen . . . . . "	119	119
Kosten der Zugkraft:		
für die Zugmeile . . . . . d	16,42	15,31
davon auf Lokomotivkraft . . . . "	12,92	11,87
Bahnunterhaltungskosten:		
für die Betriebsmeile . . . . . £	98,99	90,56
An Gütern wurden befördert:		
Mineralien . . . . . t	163 058	136 256
Kohlen . . . . . "	446 460	433 761
Zuckerrohr . . . . . "	41 062	139 784
andere Landwirtschaftserzeugnisse "	249 328	333 832
Mehl . . . . . "	26 199	27 720
Wolle . . . . . "	18 579	28 819
Bauholz . . . . . "	186 854	7 879
Brennholz . . . . . "	226 091	211 810
Stückgut . . . . . "	214 595	221 470
An Vieh wurde befördert:		
Rinder . . . . . Stck.	127 299	82 074
Schafe . . . . . "	536 469	673 054
Schweine . . . . . "	73 603	152 969
Kälber . . . . . "	2 210	2 637

Die Ausfuhr an Kohlen aus dem Hafen von Brisbane betrug:

im Jahre 1900 . . . . .	181 543 t,
"  "  1901 . . . . .	198 375 "
"  "  1902 . . . . .	170 825 "
"  "  1903 . . . . .	194 547 "
"  "  1904 . . . . .	204 818 "

<sup>1)</sup> Ohne Vieh.

4. Kolonie Südaustralien.<sup>1)</sup>

Das Staatsbahnnetz dieser Kolonie umfaßte am 30. Juni 1905 1 745<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meilen (2 809 km),<sup>2)</sup> von denen 507<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meilen (817 km) die Breitspur von 5' 3" (1,601 m) und 1 238 Meilen (1 992 km) die Schmalspur von 3' 6" (1,067 m) hatten. Doppelgleisig waren 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Meilen, 16<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Meilen wurden mit Pferden betrieben.

Eröffnet ist im Berichtsjahr eine neue Strecke von 3' 6" Spurweite mit 9 Meilen Länge.

Die Anlagekosten betragen am 30. Juni 1905 überhaupt 13 587 406 £ oder für die Meile 7 783 £.

Das Baukapital verzinste sich in 1904/1905 mit 3,95 % (gegen 3,59 % im Vorjahr).

Hauptbetriebsergebnisse für  
1903/1904 und 1904/1905:

	30. Juni	
	1904	1905
Bahnlänge <sup>3)</sup> . . . . . Meil.	1 736 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 745 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Mittlere Betriebslänge . . . . . "	1 736 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 744 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Verwendetes Baukapital:		
überhaupt . . . . . £	13 517 727	13 587 406
für 1 Meile . . . . . "	7 785	7 783
Gesamteinnahme . . . . . "	1 160 639	1 273 321
Ausgabe . . . . . "	675 395	736 791
Überschuß . . . . . "	485 244	536 530
Verzinsung des Baukapitals . . . . . %	3,59	3,95
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	58,19	57,86
Beförderte Personen <sup>4)</sup> . . . . . Anz.	9 747 412	9 866 621
Beförderte Güter <sup>5)</sup> (frachtzahlende) t	1 515 621	1 681 003

<sup>1)</sup> South Australia. Annual Report of the South Australian Railway Commissioner for the year 1904/1905. Adelaide 1905. Mit Übersichtskarte.

<sup>2)</sup> Ohne die im nördlichen Territorium der Kolonie belagene, 146 Meilen (235 km) lange schmalspurige Palmerston-Pine Creeklinie.

Am 31. Dezember 1904 betrug das Staatsbahnnetz (mit Palmerstonlinie) rund 1 891<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meilen (3 044 km).

<sup>3)</sup> Ohne die Palmerston-Pine Creeklinie, für die die Angaben später folgen.

<sup>4)</sup> Einschließlich Zeitkarteninhaber.

<sup>5)</sup> Mit Vieh.

Es wurden befördert:

	1903/1904	1904/1905
Rinder, Kälber und Pferde . . . Stück	58 876	61 873
Schafe . . . . . "	716 456	745 243

	30. Juni	
	1904	1905
Durchschnittliche Fahrt einer Güter- tonne . . . . . Meil.	117,74	120,01
Durchschnittsertrag für 1 Gütertonne und Meile . . . . . d	1,02	1,02
Geleistete Zugmeilen <sup>1)</sup> . . . . . Anz.	3 739 088	3 773 106
davon im Personenverkehr . . . . . "	1 492 085	1 489 035
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . d	74,50	80,99
„ Ausgabe . . . . . "	43,35	46,87
„ Überschuß. . . . . "	31,15	34,13
Durchschnittlich kommen auf die Betriebsmeile:		
an Einnahme . . . . . £	668	730
„ Ausgabe . . . . . "	389	422
„ Überschuß. . . . . "	279	308
Einnahme im Personenverkehr:		
überhaupt <sup>2)</sup> . . . . . £	367 607	379 034
für 1 Betriebsmeile . . . . . "	212	217
„ 1 Zugmeile . . . . . d	59,13	61,09
Einnahme im Güterverkehr:		
überhaupt <sup>2)</sup> . . . . . £	761 298	860 037
für 1 Betriebsmeile . . . . . "	438	493
„ 1 Zugmeile . . . . . d	81,31	90,37
Nebenerträge:		
überhaupt . . . . . £	31 734	34 250
für 1 Betriebsmeile . . . . . "	18	20
„ 1 Zugmeile . . . . . d	2,04	2,18
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	339	333
Personenwagen . . . . . "	432	432
Güterwagen . . . . . "	6 071	6 086

1) Davon entfallen auf Trammeilen 1903/1904 1904/1905  
(Pferdebetrieb) . . . . . Anzahl 44 474 44 145

2) Ohne Nebenerträge.



Von den Betriebsausgaben kamen im Jahre 1904/1905	Betriebsausgaben		
	in Prozenten der Einnahme	für 1 Zugmeile	durchschnittl. für 1 Betriebsmeile
	0/0	d	£
auf Bahnunterhaltung . . . . .	16,25	13,16	119
„ Zugkraft . . . . .	22,71	18,61	166
„ Wagenunterhaltung . . . . .	5,57	4,52	41
„ Verkehrsausgaben . . . . .	11,99	9,71	87
„ Allgemeinkosten und Ausgleich . .	1,34	1,09	9
überhaupt . . . . .	57,86	46,87	422
dagegen in 1903/1904 . . . . .	58,19	43,35	389

Im Getreideverkehr sind in 1904/1905 = 209 146 t (1903/1904 = 200 025 t) befördert worden, während der Kohlenverkehr 824 209 t (676 399 t) aufweist.

Durch Bahnunfälle sind 1904/1905 3 Reisende getötet und 4 verletzt worden. Überhaupt sind 9 Personen getötet und 25 Personen verletzt worden (gegen 6 und 26 im Vorjahr).

Die Anzahl der angestellten Beamten betrug 3 519, wovon 914 auf Verkehrsdienst, 1 610 auf Zugdienst und 932 auf Bahndienst, sowie 63 auf allgemeine Verwaltung kamen.

Über die (im Nordterritorium liegende schmalspurige) Palmerston-Pine Creekbahn finden sich nachstehende Angaben:

	30. Juni	
	1904	1905
Betriebslänge . . . . . Meil.	145 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	145 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Anlagekapital . . . . . £	1 180 584	1 179 059
durchschnittlich für 1 Meile . . „	8 118	8 104
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	6	6
Personenwagen . . . . . „	7	7
Güterwagen . . . . . „	134	134
Beförderte Güter und Vieh . . . . t	6 209	3 790
„ Personen . . . . . Anz.	3 653	4 200

	30. Juni	
	1904	1905
<b>Gesamteinnahme:</b>		
aus Personenverkehr . . . . . £	2 803	3 469
„ Güterverkehr . . . . . „	11 868	9 524
„ Nebenerträgen . . . . . „	2 335	2 436
überhaupt . . . . . „	17 006	15 429
für 1 Betriebsmeile . . . . . „	117	106
Geleistete Zugmeilen . . . . . Meil.	31 545	30 703
Einnahme für 1 Zugmeile . . . . . d	129,98	120,61
<b>Betriebsausgaben:</b>		
überhaupt . . . . . £	13 219	13 069
in Prozenten der Einnahme . . . %	77,73	84,70
für 1 Zugmeile . . . . . d	100,57	102,16
„ 1 Betriebsmeile . . . . . £	91	90
Überschuß . . . . . „	3 787	2 360
Durchschnittliche Fahrt einer Güter- tonne . . . . . Meil.	87,74	104,76
Durchschnittsertrag für die Tonne . . d	5,23	5,76

Von den 54 Beamten waren 2 Chinesen und Kulis und 52 Europäer.

### 5. Kolonie Westaustralien.<sup>1)</sup>

Am 30. Juni 1905 stellte sich die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen auf 1 605 $\frac{1}{4}$  Meilen<sup>2)</sup> (2 583 km), 74 $\frac{1}{2}$  Meilen hiervon sind zweigleisig ausgebaut worden.

Neu eröffnet wurde im Jahre 1904/1905 eine Linie von 64 Meilen Länge.

Die Spurweite beträgt 3' 6", nur die Pferdebahn von Roebourne nach Cossack hat 2' Spur.

Die Gesamtanlagekosten für die im Betrieb befindlichen Staatseisenbahnen stellten sich am 30. Juni 1905 auf 9 808 458 £ oder für die Meile

<sup>1)</sup> Western Australia. Report on the working of the Government Railways and the Roebourne—Cossack Tramway for the year ended 30. June 1905. Perth (mit Übersichtskarte und graphischen Skizzen).

<sup>2)</sup> Am 31. Dezember 1904 stellte sich die *Bahnlänge der Staatsbahnen* auf 1541 $\frac{1}{4}$  Meilen (2 480 km).

auf 6 255 £. Über die Betriebsergebnisse der westaustralischen Staatsbahnen in den Betriebsjahren 1903/1904 und 1904/1905 finden sich nachstehende Angaben:

Staatsbahnen (ohne die Pferdebahnlinie Roebourne—Cossack):

	30. Juni	
	1904	1905
Bahnlänge . . . . . Meil.	1 541 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 605 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Mittlere Betriebslänge . . . . . "	1 535	1 568
Verwendetes Baukapital . . . . . £	8 955 929	9 808 458
desgl. für 1 Meile . . . . . "	5 834	6 255
Gesamteinnahme . . . . . "	1 588 084	1 610 129
Ausgabe . . . . . "	1 179 624	1 256 003
Überschuß . . . . . "	408 460	354 126
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	74,28	78,01
Verzinsung des Anlagekapitals . . . . . "	4,56	3,61
Auf 1 Betriebsmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . £	1 034	1 027
" Ausgabe . . . . . "	768	801
" Überschuß . . . . . "	266	226
Auf 1 Zugmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . d	82,96	90,18
" Ausgabe . . . . . "	61,62	70,34
" Überschuß . . . . . "	21,34	19,84
Von der Einnahme kommen:		
auf Personenverkehr . . . . . £	510 096	534 549
" Güterverkehr (einschl. Vieh). "	1 077 988	1 075 580
Beförderte Personen . . . . . Anz.	10 225 976	11 845 439
Gefahrene Gütertonnen <sup>1)</sup> . . . . . "	2 281 764	2 443 711
Geleistete Zugmeilen . . . . . "	4 594 234	4 285 235
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	329	327
Personenwagen . . . . . "	269	305
Güterwagen . . . . . "	5 632	5 804
Bremswagen . . . . . "	127	126
Anzahl des beschäftigten Personals Anz.	6 747	6 748

<sup>1)</sup> Mit Vieh. Hierauf kamen 1903/1904 = 24 530 t, 1904/1905 = 26 912 t.  
Archiv für Eisenbahnwesen. 1907.

6. Kolonie Tasmanien.<sup>1)</sup>

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen betrug am 30. Juni 1905 = 462 $\frac{1}{2}$  Meilen oder 744 km. Die Spurweite der tasmanischen Bahnen beträgt 3' 6", mit Ausnahme der 23 $\frac{1}{4}$  Meilen langen Trambahnen mit 2' Spurweite.

Hauptbetriebsergebnisse der tasmanischen Staatsbahnen für das Kalenderjahr 1903 und das Betriebsjahr  $\frac{1. \text{ Juli } 1904}{30. \text{ Juni } 1905}$ :

	31. Dezember	30. Juni
	1903	1905
Betriebslänge . . . . . Meil.	461 $\frac{3}{4}$	462 $\frac{1}{2}$
Baukosten (der Betriebsstrecken):		
überhaupt . . . . . £	3 883 729	3 920 508
für 1 Bahnmeile . . . . . "	8 411	8 476
Gesamteinnahme . . . . . "	247 683	243 556
davon im Personenverkehr . . . . . "	93 969	95 335
Ausgabe . . . . . "	166 355	171 630
Überschuß . . . . . "	81 328	71 926
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	67,16	70,46
Verzinsung des Baukapitals . . . . . %	2,09	1,83
Beförderte Personen . . . . . Anz.	814 483	823 911
Durchschnittliche Fahrt einer Person Meil.	23,78	25,16
Durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 Person . . . . . d	27,69	27,77
" 1 Person und Meile . . . . . "	1,16	1,10
Beförderte Güter . . . . . t	418 701	393 838
Durchschn. Fahrt einer Gütertonne Meil.	34,86	37,58
Durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 Gütertonne . . . . . d	69,43	66,55
" 1 Tonne und Meile . . . . . "	2,10	1,77
Geleistete Zugmeilen (durchschn.) Meil.	931 716	945 852
desgl. für 1 Betriebsmeile . . . . . "	1 986	2 013
Geleistete Lokomotivmeilen . . . . . "	1 122 666	1 138 415
Durchschnittseinnahme:		
für 1 Betriebsmeile . . . . . £	528	518
" 1 Zugmeile . . . . . d	63,80	61,79

<sup>1)</sup> Parliament of Tasmania. Tasmanian Government Railways: Report for the year 1904/5.

	31. Dezember	30. Juni
	1903	1905
<b>Betriebsausgaben:</b>		
für 1 Betriebsmeile . . . . . £	355	365
„ 1 Zugmeile . . . . . d	42,85	43,54
<b>Betriebsmittel:</b>		
Lokomotiven . . . . . Stck.	75	76
Personen-, Güter- und sonstige Wagen . . . . . „	1 508	1 557

Bei 4 Linien mit zusammen  $57\frac{1}{2}$  Meilen Länge, sowie bei der Comstockbahn, decken die Einnahmen nicht die Betriebsausgaben. Der Betriebskoeffizient weist bei einer Bahn die Höhe von 277,09 auf, dagegen haben die Westküstenlinien einen Betriebskoeffizienten von 64,61 und eine Verzinsung des Anlagekapitals von  $2,70\%$ .

### 7. Kolonie Neuseeland.<sup>1)</sup>

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen<sup>2)</sup> betrug am 31. März 1905 = 2 374 Meilen (3 820 km).

Im Berichtsjahr wurden 6 Linien mit 46 Meilen Bahnlänge neu eröffnet.

Mit 113 Meilen Privatbahnen umfaßt das neuseeländische Eisenbahnnetz 2 487 Meilen (4 002 km).

Die Spurweite beträgt 3' 6".

Hauptbetriebsergebnisse für 1903/1904 und 1904/1905:

	31. März	
	1904	1905
Bahnlänge . . . . . Meil.	2 328	2 374
Mittlere Betriebslänge . . . . . „	2 305	2 347
Verwendetes Bankkapital <sup>3)</sup> . . . . . £	20 692 911	21 701 572
desgl. für 1 Bahnmeile . . . . . „	8 977	9 141

<sup>1)</sup> New Zealand Railways Statement. By the Minister for Railways the Hon. Sir J. G. Ward. 1905. (Mit Übersichtskarte und bildlichen Skizzen.)

<sup>2)</sup> Am 31. Dezember 1904 betrug die Länge des Staatsbahnnetzes 2 363 Meilen (3 801 km).

<sup>3)</sup> Für die Betriebsstrecken. Einschließlich der Kosten für die Baustrecken beziffert sich der Bauaufwand für 1903/1904 auf 22 173 220 £ und für 1904/1905 auf 23 008 704 £.

	31. März	
	1904	1905
Gesamteinnahme . . . . . £	2 180 641	2 209 231
Ausgabe . . . . . "	1 438 724	1 492 900
Überschuß . . . . . "	741 917	716 331
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . %	65,98	67,58
Verzinsung des Baukapitals . . . . . "	3,58	3,30
Auf die Betriebsmeile kommen		
durchschnittlich:		
an Einnahme . . . . . £	943	938
" Ausgabe . . . . . "	622	634
" Überschuß. . . . . "	321	304
Auf die Zugmeile kommen:		
an Einnahme . . . . . d	91,75	86,50
" Ausgabe . . . . . "	60,48	58,46
" Überschuß. . . . . "	31,27	28,04
Einnahme aus dem Personenverkehr £	814 811	853 209
" " " Güterverkehr. . . . . "	1 365 829	1 356 022
Beförderte Personen <sup>1)</sup> . . . . . Anz.	8 306 383	8 514 112
" Güter <sup>2)</sup> . . . . . t	4 072 576	4 011 511
Geleistete Zugmeilen . . . . . Meil.	5 685 399	6 107 079
Zahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stek.	377	389
Personenwagen . . . . . "	809	864
Güterwagen . . . . . "	13 433	13 885
Von den beförderten Gütern kommen:		
auf Kohlen (Minerals) . . . . . t	1 744 323	1 806 360
" Getreide . . . . . "	820 453	732 480
" Frachtgut (general merchandise) "	658 144	630 832
" Bauholz . . . . . "	509 711	493 327
" Brennholz . . . . . "	106 066	109 174
" Wolle . . . . . "	101 315	107 625

<sup>1)</sup> Außerdem sind an Zeitkarten ausgegeben für 1903/1904 = 129 919 Stück und für 1904/1905 = 140 458 Stück.

<sup>2)</sup> Außerdem an Vieh für 1903/1904 = 186 641 t und für 1904/1905 = 173 956 t.

An Vieh wurde befördert:	31. März	
	1904	1905
	Rinder . . . . . Stek.	95 412
Kälber . . . . . "	12 023	13 419
Schafe . . . . . "	3 756 378	3 412 984
Schweine . . . . . "	70 268	77 768

Die Anzahl der im Staatseisenbahndienst Angestellten betrug am 31. März 1905 = 9 361 Personen (gegen 8 782 im Vorjahr).

Die Zahl der verunglückten Personen stellte sich auf 493, darunter 10 getötete und 9 verletzte Reisende.

Wieviel Zugmeilen auf die Betriebsmeile kommen und wie sich die Betriebskosten der verschiedenen australischen Kolonialbahnen auf Betriebsmeile und Zugmeile verteilen, erhellt aus nachfolgender, dem Bericht über die tasmanischen Eisenbahnen entnommenen Zusammenstellung:

Gegenstand	Neu-süd-wales	Viktorien	Süd-australien	Queens-land	Neu-seeland	Tasmanien
	1904 / 1905					
Zugmeilen auf die durchschnittl. Betriebsmeile . . . . . Anz.	3 190	2 666	2 162	1 603	2 572	2 013
Betriebskosten:						
auf die Betriebsmeile . . . £	668,30	553,00	422,00	265,71	633,34	365,30
" " Zugmeile . . . . . d	50,36	49,77	46,87	39,76	58,46	43,50
in Proz. der Einnahme . . . %	59,50	52,23	57,86	57,64	67,52	70,46
Davon kommen (in Prozent der Einnahme):						
auf Bahnunterhaltung . . . "	13,33	14,01	16,25	19,65	23,09	22,39
" Zugkraft u. Betriebsmittel . . . . . "	27,69	21,30	28,28	22,30	24,31	26,09
" Verkehrsdienst . . . . . "	16,18	15,70	11,99	14,49	18,28	17,98

## Kleine Mitteilungen.

Die Frage des Erwerbes der englischen Eisenbahnen und Kanäle durch den Staat wird neuerdings wieder lebhaft erörtert. In einer Reihe von Aufsätzen, die in der Zeitschrift „The Railway News“ über diesen Gegenstand veröffentlicht worden sind, wird unter anderem der Versuch unternommen, den von der Regierung für die Eisenbahnen zu zahlenden Preis annähernd zu schätzen und festzustellen, welcher finanzielle Erfolg bei Zahlung dieses Preises sich für den Staat ergeben würde. Es wird zu diesem Zwecke folgende Berechnung aufgestellt, der die Annahme zu grunde liegt, daß untilgbare  $2\frac{1}{2}$  prozentige staatliche Eisenbahnwerte an die Stelle der Aktien, Vorzugsaktien und Obligationen der Eisenbahnen treten sollen.

Die Reineinnahmen der englischen Eisenbahnen im Jahre 1905 haben betragen . . . . . 43 466 356 £.

Hiervon gehen ab die nachstehend berechneten Zinsen der als Ersatz für die verschiedenen Vorzugspapiere auszugebenden Staatspapiere:

	Jetzige Papiere £	Austausch- verhältnis	Staats- papiere £
Prioritätsobligationen und -anleihen . . . . .	345 214 813	wie 3,46 <sup>1)</sup> : 2,50	477 777 310
Garantierte Vorzugs- aktien . . . . .	119 716 449	wie 4,06 <sup>1)</sup> : 2,50 [weniger 5 v. H. 2)]	181 969 002
Nicht garantierte Vor- zugsaktien . . . . .	334 374 026	wie 3,44 <sup>1)</sup> : 2,50 [weniger 10 v. H. 2)]	414 088 794
			1 073 835 106
		zu $2\frac{1}{2}$ v. H. . . . . =	26 845 877 „
Sonach verbleibt ein jährliches freies Reineinkommen von			16 620 479 £.

1) Durchschnittliche Dividende oder Zinssatz im Jahre 1905.

2) Minderwert gegenüber den Prioritätsobligationen und Anleihen.



Es würde sich also für die nicht bevorrechtigten Aktionäre bei Annahme einer dreißigjährigen Annuität in dieser Höhe ein Kapital in Staatspapieren ergeben im Betrage von . . . . . 498 614 370 £<sup>1)</sup>

Die gesamten Kosten für die Regierung würden hiernach betragen:

Ersatz für die vorzugsberechtigten Papiere . . . . .	1 073 835 106 £
„ „ „ nicht vorzugsberechtigten Papiere . . .	498 614 370 „
„ „ das keine Dividende beziehende Kapital etwa	30 000 000 „
zusammen . . .	1 602 449 476 £

Die Verzinsung dieser Summe mit  $2\frac{1}{2}$  v. H. jährlich würde beanspruchen . . . . . 40 061 237 „

Dieser Betrag ist abzuziehen von der Reineinnahme der Eisenbahnen im Jahre 1905 . . . . . 43 466 356 „

Es verbleibt somit ein jährlicher Überschuß für den Staat von . . . . . 3 405 119 „

**Personenverkehr auf den Linien der Königlich ungarischen Staatsbahnen in den Jahren 1904 und 1905 nach Zonen getrennt.** Der auf den Linien der Königlich ungarischen Staatsbahnen in Geltung stehende Zonentarif setzt 3 Zonen für den Nah- und 16 Zonen für den Fernverkehr fest.

Eine Vergleichung der Zahl der Reisenden in den einzelnen Zonen in den Jahren 1904 und 1905 ergibt, daß in sämtlichen Zonen eine erhebliche Zunahme stattgefunden hat.

Es betrug die Anzahl der Reisenden:

	1904	1905
in Eilzügen:		
I. Klasse . . . . .	234 926	251 989
II. „ . . . . .	1 185 060	1 989 179
III. „ . . . . .	38 755	42 467
zusammen . . .	2 127 741	2 283 635

<sup>1)</sup> Die Berechnung dieser Summe beruht, wie in dem erwähnten Aufsatz hervorgehoben wird, auf mehr oder weniger willkürlichen Annahmen und Schätzungen. Sie müßte gegebenenfalls unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen und finanziellen Lage der einzelnen Unternehmungen durch Sachverständige geprüft und festgestellt werden.

	1904	1905
in Personen-, gemischten u. Omnibuszügen:		
I. Klasse . . . . .	338 926	365 299
II.   " . . . . .	5 038 660	5 345 990
III.   " . . . . .	32 270 046	35 533 103
zusammen . .	37 647 632	41 244 392
insgesamt . . . .	39 775 373	43 528 027
im Jahre 1905 mehr		3 752 654

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben dieser Zunahme des Verkehrs entsprechend eine beträchtliche Steigerung aufzuweisen, wie aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich ist.

Es betragen die Einnahmen aus dem Personenverkehr:

	1904	1905
bei Eilzügen:		
I. Klasse . . . . .	3 804 967,10	4 127 300,90
II.   " . . . . .	13 244 869,20	14 458 528,60
III.   " . . . . .	52 495,30	56 216,20
zusammen . .	17 102 331,60	18 642 045,70
bei Personen-, gemischten und Omnibuszügen:		
I. Klasse . . . . .	1 688 953,80	1 832 630,90
II.   " . . . . .	11 958 444,44	12 501 037,78
III.   " . . . . .	33 712 180,90	36 806 975,70
zusammen . .	47 359 578,94	51 140 644,88
insgesamt . . . .	64 461 910,54	69 782 690,08
im Jahre 1905 mehr		5 320 779,54
hiervon ab die Transportsteuer und Stempelgebühr . . . . .	10 927 287,31	11 644 978,51
im Jahre 1905 mehr		717 691,20
verbleibt als Reineinnahme . . . .	53 534 623,23	58 137 711,57
im Jahre 1905 mehr		4 603 088,34

In Hundertteilen der Anzahl der Reisenden im Jahre 1904 ausgedrückt, betrug die Zunahme der Anzahl der Reisenden im Jahre 1905:

in der Nahzone I . .	12,1 %	in der Fernzone 9 . .	18,6 %
" " " II . .	13,8 "	" " " 10 . .	5,0 "
" " " III . .	8,9 "	" " " 11 . .	5,8 "
" " Fernzone 1 . .	6,9 "	" " " 12 . .	7,5 "
" " " 2 . .	8,2 "	" " " 13 . .	7,4 "
" " " 3 . .	7,3 "	" " " 14 . .	9,0 "
" " " 4 . .	9,8 "	" " " 15 . .	3,5 "
" " " 5 . .	8,3 "	" " " 16 . .	4,0 "
" " " 6 . .	8,6 "	in sämtlichen Zonen:	
" " " 7 . .	5,6 "	zusammen . .	9,4 %
" " " 8 . .	5,0 "		

Hingegen beliefen sich die Mehreinnahmen aus dem Personenverkehr in den einzelnen Zonen im Jahre 1905, ebenfalls in Hundertteilen der Einnahmen im Jahre 1904 ausgedrückt:

in der Nahzone I auf	12,7 %	in der Fernzone 9 auf	18,9 %
" " " II "	14,5 "	" " " 10 "	6,6 "
" " " III "	9,6 "	" " " 11 "	6,5 "
" " Fernzone 1 "	7,4 "	" " " 12 "	7,9 "
" " " 2 "	8,7 "	" " " 13 "	8,7 "
" " " 3 "	7,3 "	" " " 14 "	9,8 "
" " " 4 "	9,5 "	" " " 15 "	3,8 "
" " " 5 "	9,1 "	" " " 16 "	5,6 "
" " " 6 "	9,8 "	in sämtlichen Zonen:	
" " " 7 "	7,9 "	zusammen auf	8,6 "
" " " 8 "	5,7 "		

Aus dem Vergleich dieser zwei Reihen ist ersichtlich, daß der Prozentsatz der Mehreinnahmen in den einzelnen Zonen sich im allgemeinen etwas höher gestaltet, als der Prozentsatz der Zunahme der Anzahl der Reisenden, hingegen ist das Endergebnis bei den Mehreinnahmen — nach Abzug der Transportsteuer und Stempelgebühr — etwas ungünstiger, als bei der Zunahme der Zahl der Reisenden.

Wenn die im Jahre 1905 im Personenverkehr der Königlich ungarischen Staatsbahnen erzielten Ergebnisse mit Rücksicht auf die mit dem 1. Januar 1904 beim ungarischen Zonentarif eingeführten Änderungen<sup>1)</sup> betrachtet werden, so ergibt sich im Vergleich mit den Ergebnissen des Jahres 1902 — dem letzten vor Einführung der im Jahre 1903 ins Leben getretenen Fahrpreiserhöhungen — folgendes:

<sup>1)</sup> Die Wirkung der vorgenommenen Änderungen in den Jahren 1903 und 1904 wurden im Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1282—1284 behandelt.

In der ersten Fernzone wurden befördert:

im Jahre 1902 . . . . .	8 290 146 Personen,
„ „ 1903 . . . . .	8 160 807 „
„ „ 1904 . . . . .	8 072 583 „
„ „ 1905 . . . . .	8 626 237 „

Während sonach in den Jahren 1903 und 1904 die Anzahl der Reisenden um 129 339 und 217 563 geringer war als im Jahre 1902 — dem letzten vor Einführung der Fahrpreiserhöhungen — stieg die Anzahl der Reisenden im Jahre 1905 gegenüber dem Jahre 1902 um 336 091 Personen, dem Jahre 1903 gegenüber um 465 430 Personen und dem Jahre 1904 gegenüber um 553 654 Personen. Die Fahrpreiserhöhungen haben sonach nur in den ersten zwei der Preiserhöhung folgenden Jahren auf den Personenverkehr nachteilig eingewirkt.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr in der ersten Fernzone gestalteten sich folgendermaßen:

im Jahre 1902 . . . . .	4 818 000 Kronen,
„ „ 1903 . . . . .	5 712 000 „
„ „ 1904 . . . . .	5 576 000 „
„ „ 1905 . . . . .	5 986 000 „

Es ergibt sich sonach eine fortwährende Steigerung der Einnahmen gegenüber dem Jahre 1902, die im Jahre 1905 noch wesentlich dadurch vergrößert wird, daß in diesem Jahre auch die Anzahl der Reisenden gegenüber 1902 eine Zunahme erfuhr, während in den vorhergehenden Jahren 1903 und 1904 trotz der Abnahme der Zahl der Reisenden die Einnahmen größer waren als im Jahre 1902.

Nach der Auflösung der bis zum 1. Januar 1903 vorhanden gewesen 14. Zone in 3 Zonen wurde folgender Personenverkehr erreicht: Es wurden befördert:

im Jahre 1902:	
in der 14. Zone . . . . .	1 523 763 Reisende,
im Jahre 1903:	
in der 14. Zone . . . . .	637 806 Reisende,
„ „ 15. „ . . . . .	373 515 „
„ „ 16. „ . . . . .	492 609 „
zusammen . . . . .	1 503 930 „
im Jahre 1904:	
in der 14. Zone . . . . .	635 800 Reisende,
„ „ 15. „ . . . . .	369 908 „
„ „ 16. „ . . . . .	481 344 „
zusammen . . . . .	1 487 052 ..

im Jahre 1905:

in der 14. Zone . . . . .	692 996 Reisende,
„ „ 15. „ . . . . .	383 004 „
„ „ 16. „ . . . . .	500 803 „
zusammen . . . . .	1 576 803 Reisende.

Es zeigt sich sonach auch hier, daß die Fahrpreiserhöhungen, die durch die Einführung der 15. und 16. Zone bewerkstelligt wurden, nur zwei Jahre hindurch auf den Personenverkehr ungünstig einwirkten, denn im Jahre 1905 überstieg die Anzahl der Reisenden bereits jene des Jahres 1902 um 53 040; während im Jahre 1903 eine Abnahme um 19 833 Reisende und im Jahre 1904 eine solche um 36 711 Reisende gegenüber 1902 zu verzeichnen war.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr in den vorbezeichneten Zonen gestalteten sich, wie folgt:

Es wurden vereinnahmt aus dem Personenverkehr:

im Jahre 1902:

in der 14. Zone . . . . .	16 646 000 Kronen,
---------------------------	--------------------

im Jahre 1903:

in der 14. Zone . . . . .	6 907 000 Kronen,
„ „ 15. „ . . . . .	4 771 000 „
„ „ 16. „ . . . . .	6 830 000 „
zusammen . . . . .	18 508 000

im Jahre 1904:

in der 14. Zone . . . . .	6 987 000 Kronen,
„ „ 15. „ . . . . .	4 716 000 „
„ „ 16. „ . . . . .	6 782 000 „
zusammen . . . . .	18 485 000 „

im Jahre 1905:

in der 14. Zone . . . . .	7 668 512 Kronen,
„ „ 15. „ . . . . .	4 894 695 „
„ „ 16. „ . . . . .	7 161 102 „
zusammen . . . . .	19 724 309 „

Die Steigerung der Einnahmen aus dem Personenverkehr in der 14., 15. und 16. Zone hat sonach auch im Jahre 1905 angehalten und hat gegen das Vorjahr 10,7% betragen. Es zeigte sich allerdings im Jahre 1904 ein kleiner Rückschlag in den Einnahmen dem Vorjahr gegenüber, allein dem Jahre 1902 gegenüber — dem letzten vor Einführung der Preiserhöhung — war stets ein Steigen der Einnahmen wahrzunehmen.

Es läßt sich erwarten, daß die im Jahre 1905 bemerkbare Steigerung der Anzahl der Reisenden sowohl, als auch diejenige der Einnahmen in den von der Fahrpreiserhöhung betroffenen Zonen auch in den folgenden Jahren anhalten wird.

*Nagel.*

Über die **Kosten der Beförderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse bis zu ihrem Übergang auf die Eisenbahnen oder auf Wasserfahrzeuge** hat das statistische Bureau des Landwirtschaftsministeriums in den Vereinigten Staaten eingehende Erhebungen angestellt. Für die am weitesten von den Eisenbahnen oder Wasserstraßen entfernt liegenden Farmen hat sich dabei das aus nachstehender Tabelle ersichtliche Ergebnis herausgestellt:

Art des Erzeugnisses	Staat oder Territorium, in dem die Farmen am entferntesten liegen	Entfernung in Meilen	Zeit für die Hin- und Rückfahrt	Gewicht einer Ladung in Pfund	Kosten einer Ladung in Dollars	Kosten für je 100 Pfund in Dollars
Äpfel . . . . .	Arkansas . . .	50,0	4,5	2 000	12,38	0,62
Gerste . . . . .	New Mexico . .	57,5	4,0	2 000	22,00	1,10
Korn . . . . .	Georgia . . . .	60,0	8,0	1 000	16,00	1,60
Baumwolle . . . . .	Texas . . . . .	110,0	8,0	3 000	24,00	0,80
Baumwollsamens . . . . .	Alabama . . . .	50,0	3,0	1 000	7,50	0,75
Flachssamen . . . . .	South Dakota .	50,0	2,5	2 500	15,00	0,60
Obst (außer Äpfeln) . . . . .	Utah . . . . .	52,5	4,5	3 000	13,50	0,45
Heu . . . . .	New Mexico . .	80,0	5,0	2 000	15,00	0,75
Lebende Schweine . . . . .	Texas . . . . .	31,5	3,0	—	7,50	—
Hafer . . . . .	Utah . . . . .	100,0	14,0	7 000	35,00	0,50
Kartoffeln . . . . .	Colorado . . . .	70,0	7,0	2 500	35,00	1,40
Reis . . . . .	Louisiana . . . .	22,5	2,0	2 000	8,00	0,40
Roggen . . . . .	Georgia . . . . .	60,0	8,0	1 000	16,00	1,60
Tabak . . . . .	North Carolina .	50,0	4,0	1 600	8,00	0,50
Gemüse (außer Kartoffeln) . . . . .	Georgia . . . . .	60,0	8,0	1 000	16,00	1,60
Weizen . . . . .	Utah . . . . .	100,0	14,0	7 000	35,00	0,50
Wolle . . . . .	Oregon . . . . .	165,0	24,5	7 000	61,25	0,88

Das Verhältnis der Kosten zu dem Wert der beförderten Güter ergibt folgende Tabelle, der im wesentlichen das Erntejahr 1905/1906 zugrunde gelegt ist:

Erzeugnisse	Befördertes Gewicht in Pfund	Wert der Ladungen in Dollars	Beförderungskosten		
			für je 100 Pfund in Dollars	zusamen in Dollars	in Prozenten des Wertes der Ladungen
Gerste . . . . .	5 948 000 000	49 972 000	0,07	4 163 000	8,3
Korn . . . . .	38 166 000 000	230 794 000	0,07	28 716 000	9,6
Baumwolle . . . . .	5 561 000 000	556 834 000	0,16	5 098 000	1,4
Flachssamen . . . . .	1 382 000 000	20 826 000	0,08	1 106 000	5,3
Hanf . . . . .	12 000 000	546 000	0,06	7 000	1,3
Hopfen . . . . .	49 000 000	4 082 000	0,11	54 000	1,3
Hafer . . . . .	8 868 000 000	80 646 000	0,07	3 208 000	7,7
Erdnüsse . . . . .	263 000 000	7 271 000	0,12	316 000	4,3
Reis . . . . .	581 000 000	12 301 000	0,11	639 000	5,3
Tabak . . . . .	633 000 000	53 519 000	0,10	633 000	1,2
Weizen . . . . .	24 246 000 000	302 261 000	0,09	21 821 000	7,3
Wolle . . . . .	278 000 000	45 938 000	0,44	1 223 000	2,7
zusammen	85 487 000 000	1 414 990 000	0,09	72 984 000	5,3

Eine Übersicht über die auf die Beförderung verwandte Arbeitszeit gewährt die nachstehende, ebenfalls das Erntejahr 1905/1906 berücksichtigende Tabelle:

Erzeugnisse	Durchschnittliches Gewicht der Ladungen in Pfund	Zahl der Ladungen	Durchschnittliche Zeit für den Hin- und Rückweg in Tagen	Gesamte Beförderungszeit in Tagen
Gerste . . . . .	3 970	1 498 000	0,7	1 048 600
Korn . . . . .	2 696	14 157 000	0,6	8 494 200
Baumwolle . . . . .	1 702	2 974 000	1,0	2 974 000
Flachssamen . . . . .	3 409	405 000	0,7	283 500
Hanf . . . . .	3 393	4 000	0,7	2 800
Hopfen . . . . .	3 665	13 000	1,0	13 000
Hafer . . . . .	2 772	3 199 000	0,6	1 919 400
Erdnüsse . . . . .	1 363	193 000	0,6	115 800
Reis . . . . .	2 407	241 000	0,8	192 800
Tabak . . . . .	2 248	282 000	0,8	225 600
Weizen . . . . .	3 323	7 296 000	0,8	5 836 800
Wolle . . . . .	4 869	57 000	5,6	319 200
zusammen . . . . .	2 820	30 319 000	0,7	21 425 700

In **Portugiesisch-Westafrika** ist die sogenannte Lobitobahn, die von der Lobitobucht über Benguella in das Innere führt, auf einer Strecke von 60 km bis Sahaö fertiggestellt. Um einen im ursprünglichen Entwurf vorgesehenen Tunnelbau zu vermeiden, ist ein Stück der Bahn in Länge von 2120 m als Zahnradbahn mit einer Steigung von 6:100 angelegt worden. In Betrieb befinden sich bereits die Strecken Lobito-Catumbella (11 km) und Catumbella-Benguella (24 km). Die Pläne für die Fortsetzung der Bahn von Monte Sahaö nach Caconda (etwa 200 km) lagen im Dezember 1906 der Regierung zur Genehmigung vor. An Betriebsmitteln hat die Bahn 6 Lokomotiven, 4 Personenwagen, 90 Güterwagen und 2 Zisternenwagen aufzuweisen.

**Statistisches von den Eisenbahnen Rußlands.**<sup>1)</sup> Über den Personen- und Güterverkehr auf den russischen Bahnen in der zweiten Hälfte des Jahres 1906, sowie über die in der gleichen Zeit für den Betrieb eröffneten Eisenbahnlinien ist den von der statistischen Abteilung des Ministeriums der Verkehrsanstalten herausgegebenen Monatsheften folgendes zu entnehmen:

Im Betrieb waren Ende	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
überhaupt . . . Werst	62 738	62 738	62 953	62 953	62 958	62 958
davon:						
A. Bahnen von allgemeiner Bedeutung . . . Werst	57 468	57 468	57 683	57 683	57 683	57 683
Staatsbahnen:						
a) in Europa . . .	30 277	30 277	30 295	30 295	30 295	30 295
b) „ Asien . . .	10 159	10 159	10 159	10 159	10 159	10 159
Privatbahnen . . . „	17 032	17 032	17 229	17 229	17 234	17 234
B. Bahnen von örtlicher Bedeutung . . . Werst	2 166	2 166	2 166	2 166	2 166	2 166
C. Bahnen des Großfürstentums Finnland <sup>2)</sup> Werst	3 104	3 104	3 104	3 104	3 104	3 104

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 272 ff.

<sup>2)</sup> Im weiteren Verlauf der Arbeit sind die Verkehrszahlen über die Bahnen des Großfürstentums Finnland nicht enthalten.



In der Zeit vom 1. Juli bis zum 31. Dezember 1906 wurden für den öffentlichen Verkehr eröffnet: 817 Werst (= 872 km) und zwar:

im September 215 Werst:

am	1. Septbr.	182 Werst	Goroblagodatskaja—Nadeshinski Fabrik (Bogoslower Bahn),
"	1. "	12 "	Zweigbahn zur Nishneturinsker Fabrik (Bogoslower Bahn),
"	1. "	8 "	Zweigbahn zum Berge Blagodat (Bogoslower Bahn),
"	20. "	18 "	Staryjadorogi—Werchutino (Libau-Romnyer Bahn).

im Oktober 5 Werst:

am	15. Oktober	5 Werst	Kalisch—preußischen Grenze (Warschau - Wiener Bahn).
----	-------------	---------	---

im Dezember 597 Werst:

am	1. Dezbr.	594 Werst	Wologda—Wjätka (Nordbahn),
	1. "	3 "	zum Hafen bei der Stadt Kotelnitscha (Nordbahn).

Ferner sind während vorbezeichneten Zeitabschnittes zweite Gleise dem Betriebe übergeben worden: 350 Werst (= 373 km) und zwar:

im Juli 23 Werst:

am	1. Juli	8 Werst	Skarshisko—Ssuchednew (Weichsel-Bahn),
"	1. "	15 "	Sagnansk—Kjelzy (Weichsel-Bahn).

im Oktober 194 Werst:

am	5. Oktober	78 Werst	Malkin—Warschau (Nordwest-Bahn),
"	14. "	71 "	Ssinelnikowo—Alexandrowsk (Südbahn),
"	15. "	45 "	Makoschim—Bachmatsch (Libau-Romnyer Bahn).

im November 133 Werst:

am	15. Novbr.	133 Werst	Kjelzy—Slawkow (Weichsel-Bahn).
----	------------	-----------	------------------------------------

Der Verkehr hat sich im allgemeinen, wie folgt, entwickelt:

	Julii	August	Septbr.	Oktbr.	Novbr.	Dezbr.
<b>Personen wurden befördert</b> (in Tausenden):						
überhaupt . . . . .	12 015	12 618	10 119	9 990	8 937	8 668
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland	7 724	7 993	6 697	6 509	5 695	5 610
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup>	368	315	2) 346	391	386	388
Privatbahnen . . . . .	2 914	3 387	2 481	2 490	2 265	2 118
Bahnen örtlicher Bedeutung . . . . .	1 008	923	594	600	534	492
<b>Güter gelangten zur Beförderung</b> (in Tausenden Pud [1 Pud = 16,38 kg]):						
überhaupt . . . . .	727 920	811 238	832 188	853 747	801 861	724 686
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland	499 491	555 775	564 954	581 743	547 654	504 024
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup>	28 833	2) 22 603	2) 24 888	30 856	26 808	31 027
Privatbahnen . . . . .	193 721	220 655	228 631	224 797	215 107	178 844
Bahnen örtlicher Bedeutung	10 875	12 205	13 715	16 044	12 292	10 791
<b>Aus diesem Verkehr wurden</b> vereinnahmt (in Tausenden Rubel):						
überhaupt . . . . .	53 780	61 860	63 282	59 365	60 307	77 318
davon auf den Staatsbahnen:						
a) europäisches Rußland	33 420	38 796	39 503	37 835	37 635	48 941
b) asiatisches Rußland <sup>1)</sup>	4 548	2) 4 703	2) 6 091	4 703	5 649	7 577
Privatbahnen . . . . .	15 310	17 819	17 189	16 278	16 556	20 343
Bahnen örtlicher Bedeutung	501	542	499	548	467	457

<sup>1)</sup> Auf den sibirischen Bahnen hat sich der Verkehr, wie folgt, entwickelt:

<b>Personen wurden befördert</b> in Tausenden . . . . .	188	191	2) 150	213	196	195
<b>Güter wurden befördert</b> in Tausenden Pud . . . . .	16 133	2) 13 854	2) 15 141	19 562	15 915	20 694
<b>Aus diesem Verkehr wurden</b> vereinnahmt in Tausenden Rubel . . . . .	3 174	2) 3 101	2) 4 185	2 685	3 539	5 500

<sup>2)</sup> Zahlen für die Ussuri-Bahn fehlen.

	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
oder für 1 Werst Bahnlänge: überhaupt (d. h. Durchschnitt vom 1. Januar bis zum Berichtsmonat einschließlich) . . Rubel	6 716	7 902	8 991	9 932	10 992	12 313
auf den Staatsbahnen:						
a) europ. Rußland „	8 132	9 506	10 731	12 514	13 414	15 046
b) asiatisch. „ <sup>1)</sup> „	3 090	<sup>2)</sup> 3 776	<sup>2)</sup> 4 571	4 622	5 712	6 596
auf den Privatbahnen „	6 944	8 009	8 912	9 855	10 834	12 023
Bahnen örtlicher Bedeutung	1 552	1 810	2 043	2 315	2 538	2 757

Unter den beförderten Gegenständen können als die wichtigsten genannt werden:

	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
<b>Wagenladungen</b>						
1. Kohlen:						
überhaupt versandt. . .	88 831	89 494	89 453	102 732	106 731	90 900
davon:						
a) aus dem Donezbezirk . .	56 806	56 439	53 605	65 507	70 862	59 811
die bedeutendsten Bestimmungensbahnen waren:						
Wladikawkas . . . . .	1 201	1 186	1 779	1 737	1 757	1 457
Jekaterinen . . . . .	20 352	20 223	20 918	28 104	24 654	20 784
Kursk — Charkow — Ssewastopol . . . . .	7 307	7 148	7 260	8 983	11 293	9 737
Moskau — Brest. . . . .	1 080	955	933	985	1 413	1 090
Moskau — Kasan . . . . .	1 346	1 143	871	1 061	1 987	1 697
Moskau — Kiew — Woronesh . . . . .	3 014	3 168	2 372	2 724	3 807	3 182

<sup>1)</sup> Auf den sibirischen Bahnen hat sich der Verkehr, wie folgt, entwickelt:

oder für eine Werst Bahnlänge vom 1. Januar bis zum Berichtsmonat einschließlich . . . . Rubel	3 083	<sup>2)</sup> 4 089	<sup>2)</sup> 5 206	5 569	6 864	7 521
--	-------	---------------------	---------------------	-------	-------	-------

<sup>2)</sup> Zahlen für die Ussuri-Bahn fehlen.

	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
	<b>Wagenladungen</b>					
Kursk—Moskau—Nishny- Nowgorod . . . . .	1 076	996	1 080	1 109	1 311	1 341
Rjasan—Uralsk . . . . .	1 763	1 678	1 696	2 388	2 641	2 721
Charkow—Nikolajew . .	4 020	3 770	2 504	3 335	4 283	—
Südost . . . . .	5 507	6 136	5 821	6 125	5 967	4 916
Südwest . . . . .	5 320	5 146	4 433	5 001	6 454	8 232
für den Dienstgebrauch .	2 286	1 902	2 928	3 420	2 518	3 228
b) aus dem polnischen Be- zirk . . . . .	28 197	29 369	30 852	32 941	31 582	27 932
die bedeutendsten Be- stimmungsbahnen waren:						
Warschau—Wien . . . .	13 667	15 766	18 079	19 182	18 148	17 190
Lodz . . . . .	4 735	5 128	5 951	6 621	6 504	5 577
Weichsel . . . . .	6 810	5 700	4 487	5 127	5 129	4 112
St. Petersburg—Warschau	765	528	724	563	387	275
Südwest . . . . .	1 569	1 573	954	784	736	415
für den Dienstgebrauch .	3 689	2 727	2 664	2 137	2 325	3 085
2. Salz:						
überhaupt versandt . .	12 080	10 070	10 757	10 148	6 109	3 984
davon von den Bahnen:						
Baskuntschack . . . . .	5 279	3 310	3 948	3 520	778	—
Südwest . . . . .	1 410	1 151	1 077	688	528	397
Kursk — Charkow — Sse- wastopol . . . . .	4 481	4 777	5 455	5 403	4 274	3 227
3. Nafta und Naftarück- stände:						
überhaupt versandt . .	13 050	18 657	13 337	12 355	11 316	9 434
die bedeutendsten Be- stimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas . . . . .	484	1 297	1 296	1 235	718	857
Jekaterinen . . . . .	147	159	216	323	205	184
Transkaukasiache . . . .	423	246	970	806	731	581
Moskau—Brest . . . . .	685	718	824	666	729	790
Moskau—Kasan . . . . .	1 396	740	727	628	792	479
Moskau—Kiew—Woronesh	94	97	98	102	120	85
Moskau—Kursk und Mos- kau—Nishny-Nowgorod	1 967	2 257	1 847	1 950	1 899	1 742

	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
<b>Wagenladungen</b>						
Moskau — Jaroslawl — Archangelsk . . . . .	2 466	2 425	2 225	1 879	1 767	1 301
Nikolai . . . . .	1 674	1 866	1 688	1 597	1 274	1 020
Riga—Orel . . . . .	512	192	315	161	202	184
Rjäsan—Uralsk . . . . .	423	404	286	337	265	177
Ssamara—Slatoust . . . . .	884	913	844	788	565	478
Südost . . . . .	266	258	278	307	209	116
für den Dienstgebrauch . . . . .	5 840	6 352	5 927	7 117	6 097	6 165
<b>4. Petroleum und andere Produkte aus Naphtha:</b>						
überhaupt versandt . . . . .	8 591	10 121	9 220	12 378	15 789	12 140
die bedeutendsten Bestimmungsbahnen waren:						
Wladikawkas . . . . .	409	419	541	469	728	693
Transkaukasische . . . . .	3 945	3 614	3 504	6 235	8 420	5 849
Moskau—Kasan . . . . .	40	51	68	40	101	31
Moskau—Kursk und Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	144	155	155	221	219	238
Nikolai . . . . .	281	357	286	233	151	171
Weichsel . . . . .	497	655	377	487	788	657
Riga—Orel . . . . .	114	226	173	210	319	218
Rjäsan—Uralsk . . . . .	207	247	242	219	229	166
Südost . . . . .	291	429	478	426	500	521
Südwest . . . . .	528	871	599	795	764	772
für den Dienstgebrauch . . . . .	128	140	158	156	163	155
<b>5. Getreide (d. h. Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Buchweizen, Hirse, Mehl, Grütze, Mais, Erbsen, Kartoffeln, Saat, Ölkuchen, Aussiebsel, Kleie, Kaff), das den Grenzen des Reiches zugeführt wurde:</b>						

	Juli	August	Septbr.	Oktober	Novbr.	Dezbr.
<b>Wagenladungen</b>						
überhaupt <sup>1)</sup> . . . . .	31 836	56 529	49 641	46 728	37 963	30 091
davon:						
zu den Baltischen Häfen . . . . .	4 838	6 590	8 858	9 802	7 259	7 118
zu den Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres . . . . .	21 079	41 850	33 626	29 226	22 251	14 207
zur westlichen Landesgrenze überhaupt . . . . .	5 884	7 382	6 500	7 172	8 073	7 948
davon im besonderen nach:						
Wirballen . . . . .	4	38	3	1	1	10
Grajewo . . . . .	1 731	3 242	2 168	2 415	2 207	2 938
Mlawa . . . . .	664	790	804	897	1 130	857
Alexandrowo . . . . .	1 470	1 340	1 780	1 640	2 013	1 949
Sosnowitze . . . . .	712	565	576	608	1 027	914

Anmerkung: Seit dem 1. Juli sind bei Herausgabe der Monatshefte mehrfach Änderungen in bezug auf die Form und den Inhalt von der statistischen Abteilung des Ministeriums der Verkehrsanstalten vorgenommen worden, die zum Teil die Bearbeitung des Stoffes im bisherigen Umfange unmöglich machen. Dazu gehört auch, daß die an dieser Stelle früher gebrachte Trennung nach den drei Hauptgetreidegattungen (Weizen, Roggen und Hafer) nicht mehr möglich ist, weil die Unterlagen dazu in den Monatsheften fehlen.

<sup>1)</sup> Davon stammten von der Sibirischen Bahn und waren für die nachfolgenden Ausfuhrhäfen und Grenzübergangspunkte bestimmt:

Überhaupt Versand nach Grenzstationen	98	186	38	23	213	285
davon waren bestimmt nach:						
1. Petersburg . . . . .	—	75	—	—	187	272
2. Reval . . . . .	13	3	5	2	—	—
3. Riga . . . . .	19	28	8	5	4	—
4. Windau . . . . .	2	1	—	—	—	—
5. Libau . . . . .	1	6	—	4	1	1
6. Wirballen . . . . .	—	—	—	—	—	—
7. Grajewo . . . . .	24	23	20	12	17	8
8. Mlawa . . . . .	7	6	5	—	4	4
9. Alexandrowo . . . . .	—	—	—	—	—	—
10. Sosnowitze . . . . .	—	—	—	—	—	—
11. Granitza . . . . .	—	—	—	—	—	—
12. Rostow a. R. Asowsches Meer . . . . .	—	3	—	—	—	—
13. Nowo-Rossiisk Schwarzes Meer . . . . .	—	—	—	—	—	—
14. Odessa . . . . .	—	—	—	—	—	—
15. Mariupol . . . . .	32	41	—	—	—	—

Endlich hat die nachfolgende Aufzeichnung Aufnahme gefunden, um den Lesern die Möglichkeit zu gewähren, die Produktionsgebiete Rußlands aufzufinden, aus denen den einzelnen Übergangspunkten<sup>1)</sup> und den zu diesen gehörigen preußischen Hafenplätzen Getreide zugeführt wird:

Laufende No.	Versandbahn	Grajewo					
		Juli	August	Septbr.	Oktbr.	Novbr.	Dezbr.
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	16	17	48	47	7	60
3	Warschau—Wien . . . . .	—	—	—	—	—	—
4	Wladikawkas . . . . .	44	45	26	16	21	5
5	Jekaterinen . . . . .	37	35	6	6	16	20
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	74	115	50	54	75	71
8	Libau—Romny . . . . .	40	57	30	23	37	24
9	Lodz . . . . .	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	17	33	4	5	32	8
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	52	79	42	58	53	27
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . . .	208	335	452	574	194	654
14	Moskau—Kursk . . . . .	42	51	24	29	33	6
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . . .	—	—	—	—	—	—
15	Moskau—Jaroslavl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	21	18	—	3	20	3
18	Poljessje . . . . .	36	64	24	28	48	22
19	Weichsel . . . . .	43	66	10	21	51	49
20	Riga—Orel . . . . .	59	47	—	5	18	10
21	Rjāsan—Uralsk . . . . .	108	298	64	121	246	84
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	48	44	2	10	34	3
23	St. Petersburg—Warschau . . . .	31	32	16	19	29	20
24	Ssysran—Wjāsma . . . . .	31	31	24	18	14	16
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	73	134	226	275	98	370
26	Südost . . . . .	116	137	226	187	83	265
27	Südwest . . . . .	588	1420	690	740	936	1085

<sup>1)</sup> Unter diesen ist Wirballen nicht mit aufgeführt, da hierhin, abgesehen von einer Wagenladung von der Bahn Moskau-Kiew-Woronesh, lediglich Wagenladungen von der Bahn Libau-Romny, insgesamt 56, gegangen sind.

Laufende No.	Versandbahn	M l a w a					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	1	1	1	1	5	6
3	Warschau—Wien . . . . .	—	—	—	—	—	—
4	Wladikawkas . . . . .	5	23	16	7	17	16
5	Jekaterinen . . . . .	26	21	18	15	13	15
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	44	59	35	29	46	28
8	Libau—Romny . . . . .	26	19	8	10	6	5
9	Lodz . . . . .	—	—	—	—	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	6	7	3	9	14	12
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	20	10	9	7	10	—
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	25	28	12	13	6	2
14	Moskau—Kursk . . . . .	—	—	—	—	—	—
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . .	—	—	—	—	—	—
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	—	—	—	—	—	—
18	Poljessje . . . . .	5	5	6	3	13	12
19	Weichsel . . . . .	118	150	170	323	320	276
20	Riga—Orel . . . . .	—	—	—	—	—	—
21	Rjäsan—Uralsk . . . . .	14	11	7	15	48	38
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	—	—	—	—	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	1	3	2	2	1	2
24	Ssysran—Wjäsma . . . . .	6	7	19	9	18	5
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	40	36	23	48	41	29
26	Südost . . . . .	14	24	24	13	47	34
27	Südwest . . . . .	302	375	441	393	504	367



Laufende No.	Versandbahn	Alexandrowo					
		Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni
		Wagenladungen					
1	Baltische und Pleskau—Riga . . .	—	—	—	—	—	—
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	—	—	—	—	—	—
3	Warschau—Wien . . . . .	153	331	377	404	411	289
4	Wladikawkas . . . . .	5	7	1	11	—	1
5	Jekaterinen . . . . .	56	84	45	90	94	192
6	Transkaukasus . . . . .	—	—	—	—	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . .	29	17	37	27	22	67
8	Libau—Romny . . . . .	14	9	16	11	20	9
9	Lodz . . . . .	1	3	17	14	11	12
10	Moskau—Brest . . . . .	7	13	15	14	25	44
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . .	—	—	—	—	—	—
12	Moskau—Kasan . . . . .	7	3	2	1	8	39
13	Moskau—Klew—Woronesh . . .	111	69	99	101	225	116
14	{Moskau—Kursk . . . . .	—	—	—	—	—	—
	{Moskau—Nischny-Nowgorod . . .	104	4	16	16	23	11
15	Moskau—Jaroslawl—Archangelsk	—	—	—	—	—	—
16	Nikolai . . . . .	—	—	—	—	—	—
17	Perm . . . . .	—	—	—	—	—	—
18	Poljessje . . . . .	13	20	25	25	25	28
19	Weichsel . . . . .	159	182	171	152	282	169
20	Riga—Orel . . . . .	—	—	3	6	23	8
21	Rjäsan—Uralsk . . . . .	56	6	1	7	8	12
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	—	—	—	—	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	19	13	25	15	29	11
24	Saysran—Wjasma . . . . .	7	—	—	—	10	5
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	205	141	141	127	132	192
26	Südost . . . . .	15	13	45	71	99	95
27	Südwest . . . . .	509	475	744	548	566	646

Die Staatseisenbahnen Finnlands im Jahre 1905.<sup>1)</sup> Am 31. Dezember 1904 umfaßte das Eisenbahnnetz Finnlands 3 329 km. Davon waren 3 046 km Staatsbahnen und 283<sup>2)</sup> km Privatbahnen.

Die mittlere Betriebslänge der Staatsbahnen betrug 3 046 km (gegen 2 979 km im Vorjahr).

Von der Bahnlänge der Staatsbahnen kommen:

auf 10 000 Einwohner . . . . km

„ 100 qkm Fläche . . . . „

Das für die Staatsbahnen verwendete Anlagekapital betrug ursprünglich:

überhaupt . . . . . Frcs.<sup>3)</sup>

für 1 km . . . . . „

und mit Erweiterungen:

überhaupt . . . . . „

für 1 km . . . . . „

davon für Betriebsmittel . . . . „

Dezember	
1904	1905
10,54	10,39
0,82	0,82
222 273 000	222 556 000
72 970	73 065
322 490 000	330 241 000
105 900	108 400
69 147 000	70 526 000

Für Erweiterungsanlagen während des Betriebes sind bis 1904 = 100 217 000 und bis 1905 = 107 685 000 Frcs. aufgewendet worden.

An Betriebsmitteln waren auf dem Gesamtnetz vorhanden:

Lokomotiven . . . . . Stück

Personenwagen . . . . . „

Güterwagen . . . . . „

Postwagen . . . . . „

Personenwagenplätze . . . . . Anz.

desgl. auf 1 km . . . . . „

Ladungsfähigkeit der Güterwagen t

desgl. auf 1 km . . . . . „

1904	1905
413	445
845	944
11 170	11 665
34	34
27 591	30 546
9,06	10,08
100 787	105 618
33,09	34,67

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 626 ff.

<sup>2)</sup> Davon waren 141 km schmalspurig und 142 km vollspurig (= 1,524 m).

<sup>3)</sup> Die Landesmünze in Finnland ist Markka = Franc und Penni = Centime; hier sind alle Geldwerte in Francs und Centimes angegeben.

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben geleistet:	1904	1905
<b>Lokomotivkilometer:</b>		
überhaupt . . . . . km	13 087 043	13 359 174
für 1 km . . . . . "	4 393	4 386
darunter Zugkm (mit Zügen) "	11 838 253	11 997 414
für 1 km . . . . . "	3 974	3 939
<b>Wagenachskilometer:</b>		
überhaupt . . . . . "	420 419 000	424 681 000
für 1 km . . . . . "	141 128	139 423
darunter:		
von Personenwagen . . . . . "	136 217 600	142 893 100
" Post- und Bremswagen . . . . . "	10 714 900	10 897 600
" Güterwagen . . . . . "	273 486 500	270 890 300
Durchschnittsertrag für 1 Zugkm . Frcs.	2,66	2,66
Kosten für 1 Zugkm . . . . . "	2,26	2,37
<b>Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des finnländischen Eisenbahnnetzes 1904 und 1905 sind nachstehend zusam- mengestellt:</b>		
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	2 979	3 046
<b>Verwendetes Anlagekapital:</b>		
überhaupt . . . . . Frcs.	322 490 000	330 241 000
für 1 km Bahnlänge . . . . . "	105 900	108 400
<b>Geleistete Zugkilometer:</b>		
überhaupt . . . . . Anz.	11 784 441	11 928 147
für 1 km . . . . . "	3 956	3 916
Beförderte Reisende . . . . . Anz.	8 974 477	9 716 448
<b>Geleistete Personenkilometer:</b>		
überhaupt . . . . . "	389 546 000	425 787 000
für 1 km . . . . . "	130 764	139 786
Mittlere Fahrt einer Person . . . . . km	44,29	43,82
Beförderte Güter (Eil- und Frachtgut) t	2 910 500	2 786 900

	1904	1905
<b>Geleistete Gütertonnenkilometer:</b>		
überhaupt . . . . . tkm	376 195 000	350 589 000
für 1 km . . . . . "	126 282	115 098
Mittlere Fahrt einer Gütertonne . . km	129,3	126,6
<b>Gesamteinnahme:</b>		
überhaupt . . . . . Frcs.	31 292 478	31 699 793
für 1 km . . . . . "	10 504	10 407
und zwar:		
im Personenverkehr . . . . . "	4 095	4 383
" Güterverkehr . . . . . "	6 269	5 898
<b>Durchschnittsertrag:</b>		
für 1 Personenkilometer . . . . Cts.	3,1	3,2
" 1 Gütertonnenkilometer . . . "	5,0	5,2
<b>Gesamtausgabe:</b>		
überhaupt . . . . . Frcs.	26 607 622	28 259 338
für 1 km . . . . . "	8 932	9 278
davon kommen (für 1 km):		
auf allgemeine Verwaltung . . . "	659	695
" Verkehrsdienst . . . . . "	2 808	2 878
" Maschinendienst . . . . . "	3 171	3 237
" Bahnunterhaltung . . . . . "	2 294	2 468
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . %	85,0	89,1
<b>Überschuß:</b>		
überhaupt . . . . . Frcs.	4 684 856	3 440 455
für 1 km . . . . . "	1 572	1 129
in Prozenten des erweiterten Anlagekapitals . . . . . %	1,47	1,04

Über den Personen- und Güterverkehr der finnländischen Bahnen 1904 und 1905 ergibt die amtliche Statistik folgende Vergleichszahlen:

Es kommen	1904		1905	
	Personen	Personen-kilometer	Personen	Personen-kilometer
	in Prozenten der Gesamtzahl			
auf I. Klasse . . . . .	0,47	0,8	0,46	0,8
„ II. „ . . . . .	10,59	17,0	10,63	17,4
„ III. „ . . . . .	74,09	70,3	73,27	70,2
„ Rundreise- und andere Karten	14,34	9,8	15,13	9,3
„ Militär . . . . .	0,42	1,7	0,38	1,6
„ Gefangene . . . . .	0,09	0,4	0,11	0,3

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug:

in I. Klasse . . . . .	km
„ II. „ . . . . .	„
„ III. „ . . . . .	„

überhaupt für sämtliche zivile

Reisende . . . . .	„
Militär . . . . .	„
Gefangene . . . . .	„

überhaupt . . . . .

Die durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze ergab (in Hundertteilen):

überhaupt . . . . . Anz.

Für den Güterverkehr ergaben sich nachstehende Zahlen:

Beförderte Gütertonnen (einschließlich Vieh und Fahrzeuge) . . . . .	t
Geleistete Gütertonnenkm . . . . .	Anz.
Durchschnittl. Fahrt einer Gütertonne . . . . .	km

	1904	1905
in I. Klasse . . . . .	72,6	79,7
„ II. „ . . . . .	71,1	68,4
„ III. „ . . . . .	42,0	38,9
überhaupt für sämtliche zivile Reisende . . . . .	43,6	43,1
Militär . . . . .	180,5	179,9
Gefangene . . . . .	212,5	219,7
überhaupt . . . . .	44,3	43,8
überhaupt . . . . .	21,50	22,35
Beförderte Gütertonnen (einschließlich Vieh und Fahrzeuge) . . . . .	2 934 597	2 805 033
Geleistete Gütertonnenkm . . . . .	376 195 000	350 589 000
Durchschnittl. Fahrt einer Gütertonne . . . . .	128,19	124,99

Die Einnahme betrug	1904		1905	
	für 1 Person	für 1 Personen- kilometer	für 1 Person	für 1 Personen- kilometer
	Centimes		Centimes	
a) im Personenverkehr:				
in I. Klasse . . . . .	444	6,1	499	6,5
„ II. „ . . . . .	347	4,9	345	4,5
„ III. „ . . . . .	126	3,0	126	3,0
für Rundreisekarten . . . . .	379	2,5	388	2,6
„ Militärtransport . . . . .	174	1,0	172	1,0
„ Gefangene . . . . .	645	3,0	650	3,0
überhaupt . . . . .	139	3,1	137	3,2
b) im Güterverkehr (Frachtgut und Vieh) für 1 Gütertonnen- kilometer . . . . .		5,0		5,2

Auf 1 Betriebskilometer kommen	1904		1905	
	Francs	in %	Francs	in %
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr . . . . .	4 095	38,99	4 383	42,11
„ Güterverkehr . . . . .	6 269	59,68	5 898	56,67
auf sonstige Einnahme . . . . .	140	1,33	126	1,22
überhaupt . . . . .	10 504	—	10 407	—
b) an Ausgabe überhaupt . . . . .	8 932	—	9 278	—
davon:				
auf allgemeine Verwaltung . . . . .	659	7,38	695	7,49
„ Verkehrsverwaltung . . . . .	2 808	31,44	2 878	31,02
„ Maschinenverwaltung . . . . .	3 171	35,50	3 237	34,89
„ Bahnverwaltung . . . . .	2 294	25,68	2 468	26,60

Das Personal der finnländischen Staats- bahnen betrug . . . . .	1904	1905
	davon entfallen:	
auf allgemeine Verwaltung . . . . .	291	308
„ Verkehrsverwaltung . . . . .	3 875	4 063
„ Maschinenverwaltung . . . . .	1 579	1 660
„ Bahnverwaltung . . . . .	1 523	1 519

Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die Hauptbetriebsergebnisse der finnländischen Staatseisenbahnen im letzten Jahrfünft 1901—1905:

Es betragen	1901	1902	1903	1904	1905
Mittlere Betriebslänge . . . km	2 652	2 700	2 802	2 979	3 046
Auf 1 km kommen:					
an Anlagekapital . . . . Fres.	98 900	102 000	105 000	106 900	108 400
„ Zugkilometer . . . . Anz.	3 688	3 761	3 931	3 956	3 916
„ Personenkilometer . . „	127 584	126 610	136 433	130 764	139 786
„ Gütertonnenkilometer (Eil- und Frachtgut) tkm	114 775	117 356	134 860	126 262	115 098
„ Einnahmen . . . . Fres.	10 030	9 975	10 772	10 504	10 407
und zwar:					
a) im Personenverkehr . . „	4 040	3 940	4 184	4 095	4 383
b) „ Güterverkehr usw. . „	5 836	5 904	6 445	6 269	5 898
Ausgaben . . . . . „	8 238	8 548	8 764	8 932	9 278
Überschuß . . . . . „	1 792	1 426	2 008	1 572	1 129
Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . %	82,13	85,70	81,4	85,0	89,1
Durchschnittsertrag:					
für 1 Personenkilometer . Cts.	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2
„ 1 Gütertonnenkilom. . „	5,2	5,1	4,9	5,0	5,2
Durchschnittliche Fahrt:					
einer Person . . . . . km	46,8	47,1	46,1	44,3	43,3
„ Gütertonne . . . . . „	131,0	136,1	134,0	128,2	126,1
Durchschnittliche Ausnutzung:					
der Personenwagenplätze %	22,35	21,33	22,32	21,30	22,35
„ Tragfähigkeit der Güterwagen . . . „	31,05	30,17	31,37	30,32	28,56

**Die rumänischen Eisenbahnen im Jahre 1905/1906.** Dem Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der rumänischen Eisenbahnen im Jahre 1905/06 (Dare de seamă statistică asupra exploatărei căilor ferate române docurilor și serviciului maritim român pe exercițiul anului

bugetar 1905/1906. Bucureşti, 1907) sind nachstehende Angaben entnommen; sie sind mit den Ergebnissen früherer Jahre verglichen:<sup>1)</sup>

	1903/1904	1904/1905	1905/1906
<b>Länge der im Betrieb befindlichen</b>			
Linien . . . . . km	3 178	3 179	3 179
davon:			
breitspurig (1,524 m) und schmal-			
spurig (1 m), zusammen . . . "	54	54	54
zweigleisig . . . . . "	58	58	78
Anlagekapital . . . . . lei <sup>2)</sup>	894 500 007	886 605 702	888 805 242
Bahnhöfe und Haltestellen . . . Anz.	338	338	339
Lokomotiven . . . . . "	512	512	537
Personen-, Post- und Gepäckwagen "	1 353	1 342	1 246
Gedeckte Güter- und Spezialwagen "	6 825	6 973	7 325
Offene Güterwagen . . . . . "	4 308	4 295	4 835
<b>Personenverkehr.</b>			
Schnell- und Personenzüge sind			
gefahren worden . . . . . Anz.	33 871	34 095	35 442
von diesen sind zurückgelegt . km	5 863 722	5 881 987	6 340 487
Zahl der beförderten Reisenden . Anz.	5 734 083	5 598 456	6 590 824
<b>Gefahrene Personenkilometer:</b>			
überhaupt . . . . . "	406 252 914	398 249 278	462 424 593
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	129 297	126 790	147 035
<b>Güterverkehr.</b>			
Es sind gefahren worden:			
gemischte Züge . . . . . Anz.	37 119	38 435	39 213
Güter- und Arbeitszüge . . . . "	46 586	45 894	53 978
Es sind zurückgelegt:			
von gemischten Zügen . . . . km	1 714 458	1 717 554	1 651 403
" Last- und Arbeitszügen . . . "	5 396 485	4 998 876	6 338 022
Bruttotonnenkilometer . . . . .	1 962 349 876	1 879 335 861	2 340 592 374

<sup>1)</sup> Vgl. die Mitteilungen über die Betriebsergebnisse des Jahres 1904/1905. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1079.

<sup>2)</sup> 1 lei = 1 Frc. = 0,80 M.



	1903/1904	1904/1905	1905/1906
<b>Finanzielles Ergebnis.</b>			
<b>Betriebseinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . lei	60 815 533	54 818 637	70 908 120
auf 1 km . . . . . "	19 137	17 086	22 305
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . "	34 391 425	35 106 448	37 477 755
auf 1 km . . . . . "	10 822	11 043	11 789
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . "	26 424 108	19 210 189	33 430 365
auf 1 km . . . . . "	8 315	6 043	10 516
<b>Betriebskoeffizient . . . . . ‰</b>	56,55	64,63	52,85
<b>Entgleisungen und Zusammenstöße.</b>			
im ganzen . . . . .	310	342	472
auf 1 km Strecke . . . . .	0,0975	0,1076	0,1465
<b>Tötungen:</b>			
Bedienstete . . . eigene Schuld .	15	18	21
Unfälle . . . .	1	—	2
Reisende . . . . eigene Schuld .	3	4	8
Unfälle . . . .	—	—	1
andere Personen . eigene Schuld .	37	32	43
Unfälle . . . .	1	—	2
im ganzen . . . . eigene Schuld .	55	54	72
Unfälle . . . .	2	—	5
auf 1 km Strecke . . . . .	0,0179	0,0170	0,0242
<b>Verletzungen:</b>			
Bedienstete . . . eigene Schuld .	42	38	41
Unfälle . . . .	10	5	4
Reisende . . . . eigene Schuld .	8	14	10
Unfälle . . . .	3	3	3
andere Personen . eigene Schuld .	30	22	50
Unfälle . . . .	5	—	—
im ganzen . . . . eigene Schuld .	80	74	101
Unfälle . . . .	18	8	7
auf 1 km Strecke . . . . .	0,0308	0,0258	0,0340
<b>Beamte, Agenten und Arbeiter.</b>			
<b>Es waren angestellt:</b>			
im ganzen . . . . .	19 065	20 299	20 753
auf 1 km Strecke . . . . .	6,0	6,4	6,5

Die bulgarischen Staatsbahnen im Jahre 1905.<sup>1)</sup> Die Länge der in Verwaltung der bulgarischen Staatseisenbahnen befindlichen Linien blieb auch im Jahre 1905 unverändert und umfaßte 1 175,78 km. Ebenso blieben die Eigentumsverhältnisse dieselben.

Der Wert der Staatsbahnlinien stellte sich wie folgt:

Bezeichnung der Linien	Länge in km	Wert der Linien		Wert des rollenden Materials
		zusammen	durch- schnitt- lich für je 1 km	
		in Franken (Lews)		
Rustschuk—Varna . . . . .	223,992	51 392 682	230 164	3 125 216
Zaribrod—Sofia—Vakarel . . . .	114,330 <sup>65</sup>	14 652 890	128 276	2 246 612
Sofia—Pernik—Mine Pernik . . .	34,372	5 800 646	168 758	481 076
Pernik—Radomir . . . . .	14,899 <sup>65</sup>	986 114	66 188	208 531
Sofia—Roman . . . . .	109,319 <sup>65</sup>	28 089 437	256 727	1 528 640
Roman—Schumlia . . . . .	326,203 <sup>34</sup>	28 342 282	86 885	4 565 566
Schumlia—Kaspitschan . . . . .	23,248	2 547 474	109 578	325 884
Somovid—Jassen . . . . .	35,281	2) 708 643	20 086	493 799
Devna—km 196 + 680,50 der Linie Rustschuk—Varna . . . . .	8,452 <sup>10</sup>	285 151	33 737	118 298
Rustschuk—Tirnovo . . . . .	129,863	10 961 152	84 406	1 817 575
Jamboly—Burgas . . . . .	110,429 <sup>80</sup>	11 127 759	100 768	1 211 729
zusammen . . .	1 129,491 <sup>19</sup>	154 844 230	137 092	16 122 426
Hierzu noch die an die Betriebs- gesellschaft der Orientalischen Eisenbahnen verpachtete Staats- bahnlinie Nova Zagora—Tchirpan . . .	80,038	4 565 654	57 043	—
insgesamt . . .	1 209,529 <sup>19</sup>	159 409 884	—	—

In Pachtbetrieb der bulgarischen Staatsbahnen war die 46,13 km lange Linie Vakarel—Bellovo. Der Betrieb der 9,85 km langen Linie Bellovo—Sarambay wird von den bulgarischen Staatsbahnen auf Rech-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 797.

<sup>2)</sup> Von dem Wert der Linie Somovid—Jassen kommen 72 948,30 Franken auf die Kaufsumme, die der bulgarische Staat für diese von der Baugesellschaft der Linie Roman—Pleven—Schumlia zur Beförderung von Baumaterialien flüchtig hergestellte Bahn entrichtet hat, und 635 695,20 Franken auf Kosten des Umbaues für den regelmäßigen Betrieb.

nung der Orientalischen Bahnen versehen. Das ganze im Staatsbetriebe befindliche Eisenbahnnetz umfaßte 1 185,63 km mit 80 Bahnhöfen und Haltestellen. Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 14,82 km.

Der Personalstand betrug:

1. an Beamten	im Zentraldienst	. . . . .	149
„ Bediensteten	„	„	48
			zusammen 197

(es kamen daher auf je 1 km 0,16 Angestellte).

2. an Beamten	im äußeren Dienste	. . . . .	522
„ Bediensteten	„	„	1 665
			zusammen 2 187

(es kamen daher auf je 1 km 1,84 Angestellte).

Über die Fahrbetriebsmittel und deren Leistungen sind folgende Angaben zu machen:

Es waren vorhanden:

Lokomotiven für Schnell- und Personenzüge	. . .	19 Stück,
„ „ gemischte und Güterzüge	. . . .	65 „ ,
„ „ den Verschubdienst	. . . . .	10 „ ,
		zusammen 94 Stück,

Hof- und Salonwagen	. . . . .	17 Stück
Personenwagen I. Klasse	. . . . .	9 „ mit 216 Sitzplätzen,
„ I./II.	„ . . . .	33 „ „ 956 „
„ II.	„ . . . .	17 „ „ 588 „
„ II./III.	„ . . . .	9 „ „ 372 „
„ III.	„ . . . .	83 „ „ 3 850 „
		zusammen 168 Stück mit 5 982 Sitzplätzen,

Postwagen	. . . . .	16 Stück	mit einem
Gepäckwagen	. . . . .	36 „	Gesamtladegewicht
Heizkesselwagen	. . . . .	12 „	von
bedeckte Güterwagen	. . . . .	594 „	8 197 t
„ „ für Ge-			
treide in loser Schüttung	. . . . .	255 „	2 608 „
offene Güterwagen	. . . . .	954 „	11 150 „
Güterwagen für besondere Zwecke	. . . . .	62 „	592 „
		zusammen 1 929 Stück	22 547 t.

Außerdem waren noch altangekaufte 79 Stück bedeckte Güterwagen mit einem Gesamtladegewicht von 615 t vorhanden.

Eingerichtet für Heizung mit Dampf waren 137, für Heizung mit Wasser 4 und mit Öfen 25 Wagen. Beleuchtungsvorrichtungen für Fettgas besaßen 90 und für Öl 155 Wagen. Ausgerüstet mit Handbremsen waren 801, mit Hardybremsen 158 und mit Westinghousebremsen 12 Wagen.

Laufkrane waren 7 und Schneepflüge 6 Stück vorhanden.

Es kamen durchschnittlich auf je 12,91 km 1 Lokomotive und auf je 1 km Bahnlänge 1,70 Wagen.

Die Leistungen der Betriebsmittel ergaben:

a) Lokomotiven:

Nutzkilometer . . . . .	2 966 672	
Leerfahrkilometer . . . . .	31 925	
	<hr/>	
zusammen	2 998 597	Lokomotivkm,
durchschnittlich für 1 Lokomotive . .	31 900	" .

b) Personenwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . .	19 947 329	Wagenachskm,
" fremden " . . . . .	2 387 526	"
	<hr/>	
zusammen	22 334 855	Wagenachskm,
durchschnittlich je 1 Personenwagen	132 945	Wagenachskm.

c) Bahnpostwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . .	3 578 249	Wagenachskm,
" fremden " . . . . .	975 429	"
	<hr/>	
zusammen	4 553 678	Wagenachskm,
durchschnittlich je 1 Postwagen . .	284 605	" .

d) Gepäck- und Güterwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . .	45 833 502	Wagenachskm,
" fremden " . . . . .	12 795 284	"
	<hr/>	
zusammen	58 628 786	Wagenachskm,
durchschnittlich je ein Wagen . . .	30 841	" .

e) Heizkesselwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . .	655 935	Wagenachskm,
durchschnittlich je ein Wagen . . .	54 661	" .

Fremde Wagen legten auf den Linien der bulgarischen Staatsbahnen zurück:

a) fremde Personenwagen . . . . .	1 567 136	Achskm,
b) die Wagen der internationalen Schlafwagen-		
gesellschaft . . . . .	1 344 160	"
c) Güterwagen . . . . .	7 570 032	" .

Insgesamt wurden auf allen Linien der bulgarischen Staatsbahnen 80 496 343 Wagenachskm zurückgelegt, d. i. durchschnittlich auf je 1 km Bahnlänge 678 933.

Der Zugverkehr gestaltete sich folgendermaßen:

Es verkehrten:

36 Hofzüge, . . . . .	die	4 559	Zugkm zurücklegten,
312 Orient-Expresszüge, . . . . .	"	51 792	" "
1 460 Schnellzüge, . . . . .	"	514 750	" "
2 180 Personenzüge, . . . . .	"	647 275	" "
5 881 gemischte Züge, . . . . .	"	626 505	" "
11 273 Güterzüge, . . . . .	"	940 516	" "
660 Arbeitszüge, . . . . .	"	55 453	" "
126 Sonderzüge, . . . . .	"	7 230	" "
48 Vergnügungszüge, . . . . .	"	3 957	" "

Die Gesamtzahl der Züge bezifferte sich auf 21 976, die 2 852 037 Zugkilometer zurücklegten. Durchschnittlich verkehrten täglich 60 Züge, deren jeder 129,7 km zurücklegte.

Rohtonnen wurden befördert . . . . . 4 758 691,

Reintonnen " " . . . . . 1 834 036.

Auf jeden Zug kamen durchschnittlich:

	Zug-	Achs-	Roh-	Rein-	Roh-	Rein-
	kilometer		tonnen		tonnenkilometer	
Hofzüge . . . . .	127	1 916	96	5	12 192	635
Orient-Expresszüge . . . . .	166	2 991	151	8	25 066	1 328
Schnellzüge . . . . .	352	7 232	138	13	48 576	4 576
Personenzüge . . . . .	297	5 098	97	11	28 809	3 267
direkte } gemischte { lokale } Züge {	135	5 771	283	98	38 205	13 330
	95	3 020	170	51	16 150	4 845
Güterzüge . . . . .	83	3 055	235	108	19 505	8 964
Arbeitszüge . . . . .	84	2 312	651	270	54 684	22 680
Sonderzüge . . . . .	57	580	58	9	3 306	513
Vergnügungszüge . . . . .	82	3 150	230	34	18 860	2 788
insgesamt durchschn.	130	3 700	216	83	28 080	10 790

	Reisende	die Personenkm zurücklegten
Es wurden befördert:		
im Binnenverkehr . . . . .	1 244 709	91 615 871
„ Verkehr mit den Orientalischen Eisenbahnen . . . . .	54 140	4 414 561
„ Verkehr mit den serbischen, österr.-ungarischen und deutschen Bahnen . . . . .	32 373	1 337 902
„ Durchgangsverkehr . . . . .	8 656	1 384 960
„ Rundreiseverkehr . . . . .	3 424	406 360
„ Verkehr mit Fluß- und Seeschiffahrt . . . . .	6 248	1 122 472
zusammen	1 349 550	100 282 126

Zeitkarten wurden insgesamt 440 verkauft.

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug:

im Binnenverkehr . . . . .	73,60 km
„ Verkehr mit fremden Verkehrsanstalten . . . . .	82,66 „

Die Einnahmen für Reisende betragen:

im Binnenverkehr . . . . .	3 387 420,00 Frcs.
„ Verkehr mit Stationen fremder Verwaltungen . . . . .	470 211,09 „

zusammen 3 857 631,09 Frcs.,

das sind 34,68 % der Gesamteinnahmen.

Gepäck-, Hunde- und Kleinkolliverkehr:

Gepäck- und Kleinkolli wurden befördert . . . . .	5 426 180 kg
Hunde wurden befördert . . . . .	3 213 Stück
Die Einnahmen hierfür betragen . . . . .	211 486,27 Frcs.
= 1,90 % der Gesamteinnahmen.	

Eilgüter wurden befördert:

im Binnenverkehr . . . . .	1 270,46 t
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen . . . . .	2 804,92 „
„ Durchgangsverkehr . . . . .	108,92 „
zusammen	4 184,30 t

nebst 4 Wagenladungen und 75 Stück lebenden Tieren.

Die Einnahmen aus dem Eilgutverkehr bezifferten sich für die Sendungen

im Binnenverkehr auf . . . . .	80 497,58	Frcs.
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen und für den Durchgangsverkehr auf . . . . .	80 416,46	„
	<hr/>	
zusammen	160 914,04	Frcs.

= 1,44 % der Gesamteinnahmen.

Frachtgüter wurden befördert:		und Wagenladungen lebender Tiere
im Binnenverkehr . . . . .	878 509,68 t	682
„ Verkehr mit fremden Verwal- tungen . . . . .	265 602,95 „	568
„ Durchgangsverkehr . . . . .	21 119,00 „	39
	<hr/>	
zusammen	1 165 231,63 t	1 289.

An Tonnenkilometern wurden zurückgelegt:

im Binnenverkehr . . . . .	91 082 241,58
„ Verkehr mit fremden Verwaltungen . . . . .	26 366 374,78
„ Durchgangsverkehr . . . . .	3 394 400,00
	<hr/>
zusammen	120 843 016,36.

Einschließlich des umgerechneten Gewichtes der lebenden Tiere kamen durchschnittlich auf je 1 km Bahnlänge 994,54 t. Jede Tonne Frachtgut legte durchschnittlich 103,31 tkm zurück.

Dienstgüter wurden befördert 92 456,43 t, die 21 179 548,12 tkm zurücklegten.

Hauptsächlich wurden folgende Güter befördert:

Getreide . . . . .	390 239 t
Steine, Schotter, Sand u. dgl. . . . .	191 980 „
Steinkohle . . . . .	104 506 „
Brennholz . . . . .	74 457 „
Holzmaterialien . . . . .	44 288 „
Güter aller Art (Sammelgüter) . . . . .	40 127 „
Geflügeleier . . . . .	27 757 „
Salz . . . . .	27 352 „
Ziegel . . . . .	22 496 „
Zuckerrüben . . . . .	20 325 „
Wein, Branntwein u. dgl. . . . .	26 256 „
Mahlprodukte . . . . .	33 178 „
Eisen und Eisenwaren . . . . .	15 168 „
Raps . . . . .	11 211 „
Petroleum . . . . .	8 790 „
Obst . . . . .	6 099 „
Tabak . . . . .	6 061 „
Reis . . . . .	3 138 „

Die Einnahmen aus dem Frachtgutverkehr betragen 6 602 200,39 Fres. = 59,35 % der Gesamteinnahmen. Die sonstigen Einnahmen betragen 292 166,59 Fres. = 2,63 % der gesamten Betriebseinnahmen, die sich einschließlich der Nebengebühren auf 11 124 398,88 Fres. beliefen. Die gesamten Einnahmen (mit den Einkünften für Pacht- und Mietbeträge, Vergütung für den Betrieb der Strecke Bellowo-Sarambay durch die Orientalischen Eisenbahnen, Strafgeelder usw.)

bezifferten sich auf . . . . .	11 170 970,00 Fres.
die Betriebsausgaben betragen . . . . .	7 372 103,00 "
es ergab sich somit ein Betriebsüberschuß von	3 798 867,00 Fres.

Die Verzinsung des Anlagekapitals betrug . .	2,92 %
die durchschnittliche Einnahme für 1 km betrug . . . . .	9 501,00 Fres.
die durchschnittliche Betriebsausgabe für 1 km betrug . . . . .	6 270,00 "
der durchschnittliche Betriebsüberschuß für 1 km betrug . . . . .	2 231,00 "
der Betriebskoeffizient war . . . . .	66 %

Von den Ausgaben kamen:

auf den Zentraldienst . . . . .	548 547,29 Fres. = 7,25 %
" " Stationsdienst . . . . .	1 982 282,63 " = 26,20 "
" " Bahnerhaltungsdienst . . . . .	1 995 172,70 " = 26,37 "
" " Zugförderungs- und Werk- stättendienst . . . . .	3 039 938,46 " = 40,18 "

Die Kosten für 1 Rohtonnenkm betragen . . . . .	1,51 Cts.
" " " 1 Personenkm " . . . . .	2,38 "
" durchschnittlichen Kosten für die Beförderung von Gepäck, Eilgut, Fracht- und Dienstgut betragen für je 1 Tonne und Kilometer. . . . .	3,23 "

An Entgleisungen von Lokomotiven und Tendern in Bahnhöfen ereigneten sich 12 Fälle, von Wagen in Bahnhöfen 22 Fälle und auf der Strecke 4 Fälle; an falschen Einfahrten von Zügen in Bahnhöfen kam ein Fall vor. Verletzt wurden in Bahnhöfen: 4 Bedienstete und eine Privatperson. Getötet wurden in Bahnhöfen: ein Bediensteter, 2 Privatpersonen; auf der Strecke: 2 Bedienstete, 5 Privatpersonen.

Aus der Statistik über den Hafendienst von Burgas (eröffnet 18./31. Mai 1903) und von Varna (eröffnet 18./31. Mai 1906), der der Eisenbahnverwaltung unterstellt ist, sind folgende Mitteilungen zu machen:



Die Kosten des Hafens von Burgas betragen

Ende des Jahres 1905 = 8 039 626,83 Fres.

„ „ „ „ von Varna betragen

Ende des Jahres 1905 = 8 464 040,54 „ .

zusammen 16 503 667,37 Fres.

Angestellte waren vorhanden:

in Burgas 6 Beamte und 10 Bedienstete,

„ Varna 3 „ „ 6 „

zusammen 9 Beamte und 16 Bedienstete.

Die Einnahmen betragen in Franken in

	Burgas	Varna	zusammen
im Jahre 1903 . . . . .	149 571,66	11 974,75	161 546,41
„ „ 1904 . . . . .	379 679,30	34 431,15	414 110,45
„ „ 1905 . . . . .	363 703,20	83 075,35	446 778,55
zusammen	892 953,56	129 481,25	1 022 434,81

Die Ausgaben betragen:

im Jahre 1905 . . . . . 47 068,47 11 496,35 58 564,82

F. M.

**Die serbischen Staatsbahnen im Jahre 1905<sup>1)</sup>.** Das Netz der vollspurigen Linien der serbischen Staatsbahnen umfaßte Ende des Jahres 1905 eine Baulänge von 540,8 km. Die virtuelle Länge betrug 554,0 km. Eine Vermehrung der Linien oder eine Zunahme ihrer Länge fand auch in diesem Jahre nicht statt.

Der Wert der Linien betrug 106 998 614,62 Franken, d. i. durchschnittlich für je ein Kilometer 197 852,47 Franken.

Die Anzahl der Bahnhöfe und Haltestellen betrug wie im Vorjahr 62, die voneinander durchschnittlich 8,72 km entfernt waren.

Der Stand der Lokomotiven war folgender:

- 14 Schnellzugslokomotiven,
- 12 Personenzugslokomotiven,
- 28 Güterzugslokomotiven,
- 6 Tenderlokomotiven,

zusammen 60 Lokomotiven.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 632.

Außerdem war noch ein Motorwagen II./III. Klasse vorhanden.

Der Wagenpark bestand aus:

2 Hofsalonwagen,
1 Hofküchenwagen,
2 Dienstsalonwagen,
131 Personenwagen I., II. und III. Klasse,
2 Wagen für Gepäck und Post,
7 gewöhnliche Postwagen,
10 kombinierte Post- und Gepäckwagen,
35 Gepäckwagen,
1 005 bedeckte Güterwagen,
471 offene Güterwagen,
364 Wagen für besondere Zwecke.

Es kamen auf je 9,01 km 1 Lokomotive, auf je 4,2 km 1 Personenwagen und auf je 1 km 3,4 Güterwagen.

Der Wert des rollenden Materials und Inventars bezifferte sich auf 19 041 091,63 Franken.

Es wurden gefahren:

Orientexpresszüge . . . . .	313,
(die 3 653 Reisende beförderten, d. i. durchschnittlich mit jedem Zuge 11,7 Reisende),	
Personenzüge . . . . .	3 726,
Gemischte Züge . . . . .	5 695,
(Personen- und gemischte Züge beförderten 914 192 Zivilreisende, d. i. durchschnittlich jeder Zug 97 Reisende),	
Güterzüge . . . . .	3 418,
Züge mit Dienstgütern . . . . .	831,

zusammen . . 13 983 Züge,

d. i. im Jahresdurchschnitt täglich . . 38 " .

In den gemischten und Güterzügen wurden 599 539,67 t oder durchschnittlich 30,2 Wagen mit je einem Zuge befördert.

An Dienstgütern wurden 76 996,8 t gefahren.

Die zurückgelegten Zugkilometer betragen insgesamt 1 527 666, das sind für jeden Zug 109,2 km. Auf je 1 km Bahnlänge kamen durchschnittlich 25,8 Züge.

Die Lokomotiven legten zurück . . . 1 597 998 Nutzkilometer und  
34 429 Leerfahrkilometer.

Die Verschubstunden betragen . . . 61 083.

„ Reservestunden „ . . . 27 015.

Die eigenen Personenwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . . 9 800 724 Achskilometer,

„ fremden „ . . . . . 4 312 064 „

---

zusammen . . 14 112 788 Achskilometer.

Die eigenen Güterwagen legten zurück:

auf eigenen Linien, beladen . . 20 430 942 Achskilometer,

„ „ „ leer. . . . . 8 051 616 „

„ fremden „ . . . . . 22 016 118 „

---

zusammen . . 50 498 676 Achskilometer.

Die fremden Personenwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . . 6 581 776 Achskilometer.

Die fremden Güterwagen legten zurück:

auf eigenen Linien, beladen . . 8 598 106 Achskilometer,

„ „ „ leer. . . . . 4 542 934 „

Die Post- und Gepäckwagen legten zurück:

auf eigenen Linien . . . . . 1 347 280 Achskilometer.

Im Jahre 1905 hat durchschnittlich zurückgelegt:

jeder Personenwagen (Hofwagen  
ausgeschlossen) . . . . . 107 731 Achskilometer,

jeder Güterwagen . . . . . 27 445 „

jeder Post- und Gepäckwagen . . 24 950 „

Insgesamt wurden auf den Linien der serbischen Staatsbahnen  
59 353 378 Achskilometer von eigenen und fremden Wagen zurückgelegt.  
Es kamen daher auf je 1 km Bahnlänge 109 751 Wagenachskilometer.

Reisende wurden befördert:

für eine Person

Zivilreisende I. Klasse . 8 727 = 1 573 365 Personenkm 180,6 km,

„ II. „ . 101 101 = 9 330 862 „ 92,2 „

„ III. „ . 804 364 = 57 580 184 „ 72,7 „

Militär . . . . . 39 278 = 6 329 044 „ 161,1 „

---

zusammen . . 953 470 = 74 823 455 Personenkm.

Davon kamen Reisende:

auf den Binnenverkehr . . . . .	785 456,
„ „ Verkehr nach dem Auslande . .	71 840,
„ „ „ von „ „ . . . . .	77 742,
„ „ Durchgangsverkehr . . . . .	18 432.

Die Einnahmen aus dem Reiseverkehr bezifferten sich:

im Binnenverkehr . . . . . auf	1 972 016,80	Franken,
für Militärverkehr . . . . . „	253 468,75	„
im Nachbar- und direkten Verkehr „	936 073,17	„
für Zeitkarten . . . . . „	18 345,57	„

zusammen . . . . . auf	3 179 904,29	Franken,
gegen im Vorjahr „	3 186 056,40	„ .

An Gepäck wurden 2 284,96 t befördert, die 355 275 tkm zurücklegten, d. i. durchschnittlich für die Tonne 156,2 km. Die Einnahmen betragen 100 457,07 Franken.

Der Eilgutverkehr bezifferte sich auf 3 895,41 t, die 572 374 tkm zurücklegten, d. i. 146,9 km. Die Einnahmen hierfür betragen 84 106,88 Franken.

An Frachtgütern wurden befördert:

Parteifrachtgüter, einschl. lebende Tiere .	571 354,10 t,	die 70 144 568 tkm,
Regierungssendungen gegen Kreditierung	22 005,20 „ „	2 124 979 „
Dienstgüter . . . . .	76 996,80 „ „	7 258 679 „

zusammen . . . . .	670 356,10 t,	die 79 528 226 tkm
--------------------	---------------	--------------------

zurücklegten.

Es kamen:

auf den Binneverkehr (Parteigüter) . .	328 419,6 t,
„ „ Ausfuhrverkehr . . . . .	120 206,7 „
„ „ Einfuhrverkehr . . . . .	57 412,7 „
„ „ Durchfuhrverkehr . . . . .	65 315,1 „

zusammen . . . . .	571 354,1 t.
--------------------	--------------

Nach der Transportrichtung geschieden, gestaltete sich der Güterverkehr mit dem Auslande folgendermaßen:

ausgeführt wurden	eingeführt wurden
über Belgrad . . . . .	über Belgrad . . . . .
„ Zaribrod . . . . .	„ Zaribrod . . . . .
„ Ristovatz . . . . .	„ Ristovatz . . . . .
zusammen . . . . .	zusammen . . . . .

Die Durchfuhr betrug:

über Belgrad—Zaribrod . . . . .	23 317,3 t,
„ Belgrad—Ristovatz . . . . .	1 607,8 „
„ Zaribrod—Belgrad . . . . .	21 019,0 „
„ Ristovatz—Belgrad . . . . .	18 638,3 „
„ Ristovatz—Zaribrod . . . . .	295,5 „
„ Zaribrod—Ristovatz . . . . .	437,2 „
zusammen . . . . .	65 315,1 t.

Je ein Kilometer Bahnlänge wurde von 12 395,6 t Frachtgüter im Jahre befahren. Jede Tonne Frachtgut hat durchschnittlich 118,1 km zurückgelegt.

Die Roheinnahmen aus dem Frachtgutverkehr bezifferten sich mit Einschluß der gestundeten Sendungen auf 4 646 473,65 Franken.

Im Binnenverkehr wurden hauptsächlich folgende Güter befördert:

Steinkohle . . . . .	117 159 t,
Getreide . . . . .	74 042 „
Steine . . . . .	15 555 „
Salz . . . . .	14 782 „
Pflaumen, getrocknet, und Pflaumenmus . . . . .	14 016 „
Obst und Gemüse . . . . .	9 538 „
Werk-, Bau- und Brennholz . . . . .	9 524 „
Mahlprodukte . . . . .	8 387 „
Gips und Zement . . . . .	6 777 „
Bier . . . . .	4 542 „
Gebinde, gebrauchte . . . . .	4 422 „
Eisen, Stahl und Eisen- und Stahlwaren . . . . .	4 038 „
Spiritus und Branntwein . . . . .	3 344 „
Hanf, Werg und Flachs . . . . .	2 803 „
Güter aller Art (Sammelgut) . . . . .	2 674 „
Schotter, Erde u. dgl. . . . .	2 522 „
Wein und Most . . . . .	2 505 „
Mineralöl und Petroleum . . . . .	2 451 „
Hornvieh . . . . .	721 Stück,
Pferde . . . . .	735 „
Schweine . . . . .	15 348 „
Schafe und Ziegen . . . . .	16 082 „

Die drei schmalspurigen (0,76 m) Linien der serbischen Staatsbahnen hatten durchschnittlich im Jahre 1905 eine Gesamtlänge von 75,2 km. Der Wert derselben einschließlich des rollenden Materials und des Inventars betrug 3 290 524,27 Franken.

An Fahrzeugen waren auf denselben vorhanden 8 Tenderlokomotiven, 1 Motorwagen II./III. Klasse, 3 Personen-, 1 Gepäck-, 21 bedeckte und 98 offene Güterwagen.

Es wurden befördert 16 761 Reisende, 69,64 t Gepäck, 35,61 t Eilgüter, 76 386,40 t Frachtgüter (Parteigut) und 35 862,00 t Dienstgüter.

Die gesamten Einnahmen und Ausgaben aller Linien der serbischen Staatsbahnen betragen im Jahre 1905 :

Titel der Einnahmen	Gesamteinnahme in Franken	durchschnittlich für je 1 Personen- oder Tonnenkm in Centimes
<b>a) Einnahme der Stationskassen:</b>		
für Zivilreisende . . . . .	2 886 883,74	1) 4,35
„ Militär und Häftlinge . . . . .	253 468,75	1) 4,00
„ Gepäck und Hunde . . . . .	99 719,07	2) 28,27
„ Eilgüter . . . . .	83 490,23	2) 14,68
„ Frachtgüter . . . . .	4 406 941,00	2) 6,85
Einnahmen der schmalspurigen Linie Tschuprija—Senje (21,9 km) . . . . .	53 439,15	—
Einnahmen der Linie Belgrad—Schlächterei (8,5 km) . . . . .	22 162,90	—
Einnahmen der schmalspurigen Linie Mladonatz—Arandjelovatz (31,5 km) . . . . .	42 583,05	—
Einnahmen für Nebengebühren (aller Linien) . . . . .	217 345,17	—
Einnahmen für gestundete Frachten der verschiedenen Ministerien . . . . .	143 900,00	2) 6,77
<b>b) Einnahmen der Hauptkasse:</b>		
für Zeitkarten . . . . .	18 345,57	—
„ Miete und Pacht . . . . .	19 794,00	—
„ Privatdepeschen . . . . .	5 504,45	—
verschiedene andere Einnahmen . . . . .	98 821,03	—
<b>zusammen</b>	<b>8 352 407,11</b>	<b>—</b>
<b>Hiervon kamen in Abschlag:</b>		
für Frachtrückerstattungen . . . . . 23 063,97 }	39 525,77	—
„ Entschädigungen . . . . . 16 461,80 }		
Somit verbleiben an Roheinnahmen . . . . .	8 312 881,34	—
Die Betriebsausgaben bezifferten sich auf . . . . .	4 354 051,39	—
Der Betriebsüberschuß betrug daher . . . . .	3 958 829,95	—
d. i. 47,62 % der Gesamteinnahmen.		

1) Personenkilometer. — 2) Tonnenkilometer.

F. M.

**Die Eisenbahnen der Türkei im Jahre 1904.**<sup>1)</sup> Im Verlaufe des Jahres 1904 traten im Eisenbahnwesen der Türkei zwei Ereignisse von Wichtigkeit hervor und zwar die Eröffnung der ersten Teilstrecke der Hamidie- oder Hedschasbahn, die von Damaskus nach den heiligen Städten des Islams, nach Mekka und Medina geführt wird, mit der Zweiglinie von Deraa nach Haiffa am Mittelländischen Meere sowie die Eröffnung der ersten Teilstrecke der Bagdadbahn im Anschluß an die Anatolischen Bahnen in Konia bis Bulgurlu. Die Hedschasbahn, wie auch ihre Zweiglinie, haben eine Spurweite von 1,05 m; die Bagdadbahn ist normalspurig.

Die Einnahmen der Eisenbahnen des ottomanischen Reiches betragen im Jahre 1904 49 281 051 Frcs. gegen 43 817 000 Frcs. im Jahre 1903. Der staatliche Garantiezuschuß bezifferte sich auf 18 280 953 Frcs. gegen 18 164 000 Frcs. im Jahre 1903.

Nachdem die Einnahmen der Orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1904 für je 1 km durchschnittlich 11 334,62 Frcs. erreichten, hatten diese nach Abzug von 7 000 Frcs. für die eigenen Auslagen 45 % des Überschusses im Betrage von 2 772 048,61 Frcs. als Anteil an der Einnahme an den türkischen Staat zu entrichten. Außerdem wurde die staatlich gesicherte Mindesteinnahme der „Société du chemin de fer Smyrna—Cassaba et prolongement“ überschritten, weshalb diese Gesellschaft den Betrag von etwas über 45 000 Frcs. an den türkischen Staat rückvergüten mußte.

Das gesamte Eisenbahnnetz der Türkei umfaßte 1904:

**A) in der europäischen Türkei (normalspurige Linien):**

1. die Linien der Orientalischen Eisenbahnen:

Konstantinopel—Adrianopel—Tirново Seymen—Bel-lovo mit den Zweiglinien Adrianopel—Dedeagatsch und Tirново Seymen—Nova Zagora—Jamboly von zusammen . . . . . 815,8 km

und

Salonich—Üsküb—Sibeftsche mit der Zweiglinie Üs-küb—Mitrovitza von zusammen . . . . . 448,0 „

zusammen . 1 263,8 km

2. die an den bulgarischen Staat verpachtete Linie

Bellovo—Vakarel . . . . . 46,3 „

3. die Linie Salonich—Monastir . . . . . 220,0 „

4. die Verbindungsbahn Salonich—Konstantinopel mit

den Zweiglinien Karasuli—Kilindir und Badoma—Ferée von zusammen . . . . . 510,6 „

insgesamt 2 040,7 km.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 428.

**B. in der asiatischen Türkei:**

1. die Anatolischen Bahnen, bestehend aus den Linien:			
Haidar Pascha—Ismid . . . . .		91,3	km
Ismid—Angora mit der Zweiglinie Hamidié—Ada Bazar		497,1	„
Eski Schehir—Konia mit der Zweiglinie Alayund— Kutahia . . . . .		444,0	„
	zusammen	1 032,4	km
2. die Bagdadbahn Konia—Eregli—Bulgurlu . . . . .		200,0	„
3. die Smyrna—Aidin Railway:			
deren Hauptlinie von Smyrna über Aidin nach Dineir		376,5	„
mit sieben Zweiglinien von zusammen . . . . .		139,2	„
	zusammen	515,7	km
4. die Bahn Smyrna—Cassaba—Afion Karahissar . . . . .		421,0	„
mit den Zweiglinien nach Burnabat . . . . .		4,8	„
und Magnesia—Somma . . . . .		91,7	„
	zusammen	517,5	km
5. die Bahn von Mersina nach Adana . . . . .		67,0	„
Alle diese Bahnlinien in einer Gesamtlänge von 2 332,6 km sind normalspurig. Hinzu kommt noch die 188 km lange Linie Rayak—Hamah, die von der schmalspurigen Bahn Beirut— Damaskus abzweigt.			
6. Beirut—Damaskus—Hauraubahn . . . . .	260,2 km, Spurweite	1,05	km
7. die Hedschasbahn . . . . .	573,0 „ „	1,05	„
mit der Abzweigung von M'zerib nach Haiffa . . . . .	161,0 „ „	1,05	„
8. Mudania—Brussa . . . . .	41,3 „ „	1,00	„
9. Jaffa—Jerusalem . . . . .	86,7 „ „	1,00	„
	zusammen	1 122,2	km.

Insgesamt hatten

die normalspurigen Bahnen eine Länge von . . . . .	4 563,3	km
„ schmalspurigen „ „ „ „ . . . . .	1 122,2	„
alle Bahnen der Türkei „ „ „ „ . . . . .	5 685,5	km,
wovon 3 644,8 km auf die asiatische Türkei kamen.		

Die Roheinnahmen der verschiedenen Verwaltungen betragen:

1. Orientalische Eisenbahnen . . . . .	15 231 705,62	Fres.	
2. Salonich—Monastir . . . . .	2 034 469,00	„	
3. Salonich—Konstantinopel . . . . .	2 225 182,96	„	
	zusammen	19 491 357,58	Fres.



4. Anatolische Bahnen . . . . .	9 125 850,00	Fres.
5. Bagdadbahn . . . . .	254 067,04	"
6. Smyrna—Aidinbahn . . . . .	8 104 296,00	"
7. Smyrna—Cassaba—Afon Karahissar . . . . .	5 845 847,20	"
8. Mersina—Adana . . . . .	642 329,00	"
9. Rayak—Hamah . . . . .	704 764,08	"

---

zusammen 24 677 153,32 Fres.

10. Beirut—Damaskus—M'zerib . . . . .	3 915 393,57	"
11. Hedschasbahn . . . . .	unbekannt	
12. Jaffa—Jerusalem . . . . .	877 527,06	"
13. Mudania—Brussa . . . . .	319 619,00	"

---

zusammen 5 112 539,63 Fres.

Die staatlichen Zinszuschüsse verteilen sich wie folgt:

1. Salonich—Monastir . . . . .	1 095 315,00	Fres.
2. Salonich—Konstantinopel (Verbindungsbahn)	5 688 948,09	"
3. Anatolische Bahnen . . . . .	5 181 202,78	"
4. Bagdadbahn . . . . .	507 925,00	"
5. Smyrna—Cassaba—Afon Karahissar (für das neue Netz) . . . . .	3 597 623,00	"
6. Rayak—Hamah . . . . .	2 209 939,00	"

---

zusammen 18 280 952,87 Fres.

*F. M.*

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Frachtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, I. Zivilsenats vom 14. November 1906, in Sachen des Spediteurs M. in L., Beklagten, Revisionsklägers, wider den Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königlichen Eisenbahndirektionen H. F. und C., Klägers, Revisionsbeklagten.

#### Rechtliche Natur des Frachtzuschlages für hinterzogene Fracht. Verjährung.

##### Tatbestand.

Der klagende Eisenbahnfiskus behauptet, daß der Beklagte M. bei seinen Güterversendungen aus den Jahren 1897—1900 vorsätzlich oder fahrlässig in den Frachtbriefen unrichtige Angaben gemacht habe, indem er: a) bei Normalgut das Gewicht zu niedrig angegeben habe, b) Ladungen als ausschließlich aus Gütern der Spezialtarife bestehend angegeben habe, während sie teilweise aus Gütern der allgemeinen Wagenklasse bestanden. Deshalb habe er zu wenig Fracht bezahlt. Kläger beansprucht mit der Klage von M.

a) die hinterzogene Fracht mit . . . . .	17 759,50 Mk
b) das Doppelte als Frachtzuschlag nach § 53 Abs. 3 der Verkehrsordnung mit . . . . .	35 589,80 „
	<hr/>
zusammen	53 349,30 Mk

nebst Zinsen.

Die Klage ist am 23. Dezember 1901 erhoben und wird in rechtlicher Hinsicht gegen den Beklagten M. gestützt:

- a) bezüglich der seit 1. Januar 1898 entstandenen Frachtsprüche und bezüglich sämtlicher Frachtzuschläge auf die einzelnen Frachtverträge. Dabei ist von der Auffassung ausgegangen, daß die Frachten aus dem Jahre 1897 nach § 1017 No. 3 Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs, verjährt seien, daß aber für Frachtzuschläge, welche als Konventionalstrafen erscheinen, die für die

Fracht normierte kurze Verjährung (vgl. jetzt auch § 196 No. 3 Bürgerlichen Gesetzbuchs) nicht Platz greife;

- b) bezüglich sämtlicher Frachten, welche der Beklagte M. angeblich schuldet, auch der im Jahre 1897 entstandenen, auf § 851 Satz 2 und § 1504 Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs, § 263 Reichsstrafgesetzbuchs.

Der Beklagte hat Abweisung der Klage beantragt.

Das Landgericht hat durch Urteil vom 15. Februar 1905 erkannt:

„Gegenüber dem Beklagten M. wird die Klageforderung nach Höhe von 35 589,50 *ℳ* abgewiesen. Auch im übrigen ist sie ihm gegenüber unbegründet, soweit sie nicht auf Betrug gestützt ist.“

Das Landgericht hat damit nur über das Klagefundament entschieden. Sein Urteil ist hinsichtlich des Anspruchs auf Frachtzuschläge, welcher nur auf dieses Fundament gestützt ist, ein End- (Teil-) Urteil. Soweit der eingeklagte Anspruch auf Betrug gestützt ist, wurde weitere Verhandlung und Entscheidung vorbehalten.

Gegen dieses Erkenntnis hat der Eisenbahnfiskus Berufung eingelegt. Das Oberlandesgericht zu D. hat durch Urteil vom 5. Februar nach stattgehabter kontradiktorischer Verhandlung erkannt:

„Auf die Berufung des Klägers wird das Urteil der 10. Zivilkammer des Königlichen Landgerichts L. vom 15. Februar 1905, soweit darin die Klage gegen den Beklagten M. nach Höhe von 35 589,50 *ℳ* gänzlich abgewiesen ist, dahin abgeändert: Es wird der Klageanspruch im Umfange dieser Abweisung dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt und die Sache zur weiteren Verhandlung über den Betrag an das Gericht erster Instanz zurückverwiesen.“

Mit der Revision beantragt der Beklagte M., das angefochtene Urteil aufzuheben und die Berufung des Klägers gegen das landgerichtliche Urteil zurückzuweisen. Der Kläger hat um Zurückweisung der Berufung gebeten.

Das Reichsgericht hat das Urteil des Oberlandesgerichts, soweit es den Anspruch des Klägers auf Frachtzuschläge aus dem Jahre 1897 dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt, aufgehoben und den Klageanspruch insoweit abgewiesen. Im übrigen hat es die Revision zurückgewiesen.

#### Entscheidungsgründe:

Nach dem im Tatbestand Ausgeführten hat das Revisionsgericht nur über den klägerischen Anspruch auf Frachtzuschlag in Höhe von 35 589,80 Mark gegen den Beklagten M. zu entscheiden.

Diesen Anspruch hatte das Landgericht, soweit er auf die vor dem Jahre 1900 geschlossenen Frachtverträge gestützt ist, aus dem Grunde abgewiesen, weil § 53 der Verkehrsordnung vom 15. November 1892 Frachtzuschläge nur für den Fall unrichtiger Inhaltsangabe im Frachtbriefe, nicht auch für den Fall unrichtiger Gewichtsangabe vorsehe. Das Landgericht hat hierbei übersehen, daß durch Bekanntmachung vom 18. Oktober 1895 (vgl. Reichsgesetzblatt 1895 S. 445), in Kraft getreten am 15. November 1895, der § 53 der älteren Verkehrsordnung vom 15. November 1892 abgeändert wurde, und daß hiernach auch im Falle zu niedriger Angabe des Gewichts einer Wagenladung der Frachtzuschlag erhoben wird. Die Frachtzuschläge, welche Kläger aus dem Jahre 1900 beansprucht, erachtet das Landgericht nach § 470 des Handelsgesetzbuches für verjährt.

Das Oberlandesgericht hat beide Entscheidungsgründe des Landgerichts für unrichtig erklärt. Es untersucht die rechtliche Natur des Frachtzuschlags und kommt zu dem Ergebnis, daß er eine Vertragsstrafe sei, welche nicht mit der Fracht verjähre (vgl. § 1017 No. 3 Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs, § 196 No. 3 Bürgerlichen Gesetzbuchs), sondern der dreißigjährigen Verjährung unterliege. Auf Grund des Zugeständnisses des Beklagten M., daß wohl in einzelnen Fällen das Gewicht oder die Beschaffenheit der Güter zum Nachteil des Klägers objektiv unrichtig angegeben sein könne, in Verbindung mit den vom Kläger für seinen Anspruch vorgelegten Unterlagen, hat es für erwiesen erachtet, daß derselbe wenigstens zum Teil besteht, und hiernach Zwischenurteil über den Grund des Anspruchs erlassen.

Den rechtlichen Ausführungen des Oberlandesgerichts konnte nicht in allen Beziehungen beigetreten werden.

Darin ist dem Oberlandesgericht zuzustimmen, daß die Verjährung des § 61 Abs. 4 der älteren, § 61 Abs. 5 der geltenden Eisenbahnverkehrsordnung und des § 470 des Handelsgesetzbuchs auf die eingeklagten Ansprüche keine Anwendung finden kann. Die hier vorgesehene einjährige Verjährung beschränkt sich auf Ansprüche auf Nachzahlung zu wenig erhobener oder Rückersatz zu viel erhobener Fracht oder Gebühren und hat zur Voraussetzung, daß der Anspruch auf eine unrichtige Anwendung der Tarife oder auf Fehler bei der Berechnung gestützt wird. Der Tarif muß also mit einem Satz zur Anwendung gelangt sein, welcher auf die seine Unterlagen bildenden Beförderungsangaben nicht paßt, oder es muß bei der Berechnung des an sich richtig angewendeten Tarifsatzes ein Fehler unterlaufen sein. Solche Fälle des Mißgriffs in Anwendung oder Berechnung des Tarifs stehen hier aber nicht in Frage. Hier wurde der Tarif an und für sich richtig angewendet und auch richtig berechnet;

nur die Unterlagen, welche der Absender für die Anwendung und Berechnung des Tarifs gegeben hatte, waren falsch. Nicht ein Fehler bei der Tarifierung ist der Grund der erhobenen Ansprüche, sondern die vorsätzliche oder fahrlässige falsche Deklaration des Frachtgutes. Auf diese Fälle ist die Spezialbestimmung des § 470 des Handelsgesetzbuchs, § 61 der Verkehrsordnung nicht auszudehnen. (Vgl. Urteile des Senats vom 10. Oktober 1900 Rep. I, 201/00, Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. 47 S. 33 ff. und vom 3. Juni 1905 Rep. I, 28/05, mitgeteilt in Egers eisenbahnrechtlichen Entscheidungen Bd. 22, S. 16; vgl. ferner Düringer & Hachenburg, Kommentar zum Handelsgesetzbuch Bd. III, S. 691, abweichend Eger im Sächsischen Archiv Bd. 15, S. 17.)

Was die rechtliche Natur der Frachtzuschläge betrifft, so hat das Oberlandesgericht zutreffend darauf hingewiesen, daß die Verkehrsordnung solche „Zuschläge“ zur normalen Fracht in einem doppelten Sinne vorsieht. Einmal erscheinen sie als Extravergütungen für besondere Leistungen der Eisenbahn, so in § 34 Abs. 2, verbunden mit §§ 84 ff., der Verkehrsordnung für die Übernahme einer besonderen Haftung für Reisegepäck im Falle der Deklaration des Interesses, oder in § 57 a. a. O., für Beförderung der Güter in gedeckten Wagen auf Verlangen des Absenders (vgl. auch § 48 a. a. O.). In anderen Fällen werden Frachtzuschläge erhoben wegen unrichtiger Angabe des Inhalts einer Sendung oder bei zu niedriger Angabe des Gewichts einer Wagenladung oder bei Überlastung eines vom Absender selbst beladenen Wagens, vgl. § 53, Abs. 7—12 der Verkehrsordnung. In diesen letzteren hier allein in Frage stehenden Fällen hat der Frachtzuschlag den Charakter einer Konventionalstrafe. Es soll damit ein der Verkehrsordnung und dem Eisenbahnbetriebsreglement entsprechendes Verhalten des Absenders erzwungen werden. (Vgl. Urteile des Senats vom 29. Januar 1887 Rep. I, 401/86, und vom 10. Oktober 1900 Rep. I, 201/00, Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Bd. 20, S. 33 und Bd. 47 S. 37.)

Mit Unrecht wird aber vom Oberlandesgericht aus dieser Natur des Frachtzuschlages nach § 53 der Verkehrsordnung die Folgerung gezogen, daß er überhaupt keine Fracht, daß er auch kein Accessorium der Hauptverbindlichkeit aus dem Frachtvertrage sei, daß er deshalb auch nicht der für Frachtforderungen geltenden kurzen Verjährung des § 1017 No. 3 des Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs, § 196 No. 3 des Bürgerlichen Gesetzbuchs unterliege, sondern lediglich nach § 150 des Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs und § 195 des Bürgerlichen Gesetzbuchs den allgemeinen Verjährungsvorschriften. Gegenüber dieser, auch von Reindl in der Deutschen Juristenzeitung 1903 S. 100 vertretenen Auffassung hat schon Eger ebenda S. 123 zutreffend darauf hingewiesen, daß sie der im

deutschen wie im internationalen Eisenbahntransportverkehr zum Ausdruck gelangenden Tendenz, eine glatte und rasche Erledigung der Frachtgeschäfte im Verkehrsinteresse herbeizuführen, direkt widerspreche. Aber ganz abgesehen von dieser Erwägung ist die Auffassung, welche den Frachtzuschlag nicht als Fracht im Sinne der Verjährungsvorschriften gelten lassen will, juristisch unhaltbar. Allerdings steht der „Frachtzuschlag“ in einem Gegensatz zu den gewöhnlichen Frachtgeldern und auch zu den Auslagen (Kosten), welche in § 60 der Verkehrsordnung genannt werden. Aber er hört dadurch nicht auf „Fracht“ zu sein, daß er als Konventionalstrafe gefordert wird, so wenig das Porto aufhört Porto zu sein, weil es als Strafporto geschuldet wird. Daß der Frachtzuschlag mit der Frachtforderung verjähre, ist nicht notwendig; es sind Fälle denkbar, in welchen ein Anspruch auf Frachtzuschlag, aber kein Anspruch auf Fracht entsteht (vgl. Reindl a. a. O.). Aber sicher ist, daß er als Fracht verjährt. Dafür spricht nicht nur die seinem Wesen entsprechende Bezeichnung als Frachtzuschlag, dafür spricht auch eine ungewollene Auslegung des Wortlautes des § 196 No. 3 und der Zweck der kurzen Verjährungsfristen überhaupt. Eger will zwar a. a. O. den Frachtzuschlag nach § 470 des Handelsgesetzbuches schon nach einem Jahre verjähren lassen. Daß dies nicht dem Gesetz entspricht, wurde oben dargelegt. Er führt jedoch weiter aus, daß, wenn nicht die einjährige Verjährung des § 470 des Handelsgesetzbuchs, jedenfalls die zweijährige nach § 196 des Bürgerlichen Gesetzbuchs eingreife. Dieser letzteren Ansicht ist beizutreten. (Vgl. Düringer-Hachenburg, Bd. III S. 691, Note II No. 4, Hertzner in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1902, No. 34, S. 553.)

Das Oberlandesgericht hat hiernach rechtlich geirrt, wenn es annahm, daß der auf Grund des Frachtvertrages als Konventionalstrafe geforderte Frachtzuschlag nicht auch eine Fracht sei. Auf diesem Irrtum beruht aber die ergangene Entscheidung, wenigstens teilweise. Nach § 1017 No. 3 des Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs verjährt die Forderung für Fracht in drei Jahren. Diese im Vergleich zu der Frist des § 196 No. 3 Bürgerlichen Gesetzbuchs längere Verjährungsfrist, welche für die Frachtzuschläge aus dem Jahre 1897 nach § 1018 des Sächsischen Bürgerlichen Gesetzbuchs mit dem Schluß des Jahres 1897 begann, lief früher ab, als die im Bürgerlichen Gesetzbuch bestimmte Frist, und war daher nach Art. 169 Abs. 2, Satz 2, Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch im vorliegenden Falle für die Ansprüche auf Frachtzuschlag aus dem Jahre 1897 maßgebend. Sie waren bei Erhebung der Klage (Dezember 1901) bereits verjährt. Soweit Kläger sie noch im vorliegenden Prozesse verfolgt, war seine Klage abzuweisen. Bezüglich der Fracht-

zuschläge aus den Jahren 1898, 1899, 1900 war aber zurzeit der Erhebung der Klage Verjährung weder nach dem sächsischen, noch nach dem Recht des Bürgerlichen Gesetzbuchs eingetreten.

IV A 5. 20/07.

### Stempelrecht.

Urteil des Reichsgerichts vom 15. Januar 1907.<sup>1)</sup>

**Die Befreiungsvorschrift des § 4 Abs. 1 Buchst. e L. St. G. ist auf Verträge nicht anwendbar, in denen Grundstücke von den Eigentümern nicht an den Enteignungsberechtigten, sondern an einen Dritten veräußert werden. Hieran ändert auch der Umstand nichts, daß die Verkäufer nach Inhalt der Verträge verpflichtet sind, auf Verlangen des Käufers die Aufassung unmittelbar an den Enteignungsberechtigten zu erteilen.**

Die Klägerin, die Stadtgemeinde N., hatte sich dem preußischen Eisenbahnfiskus gegenüber durch Vertrag verpflichtet, den gesamten zum Bau einer Eisenbahn erforderlichen Grund und Boden in dem der Enteignung unterworfenen Umfange der Staatsregierung unentgeltlich zu überweisen, und zur Erfüllung dieser Verpflichtung mit einer Reihe von Grundeigentümern über den zum Bahnbau erforderlichen Grund und Boden Kaufverträge abgeschlossen. Die Aufassung war, entsprechend dem Vertragsinhalt, seitens der Grundeigentümer unmittelbar an den Eisenbahnfiskus erfolgt. Für diese Kaufverträge ist dem Steuerfiskus der gesetzliche Kaufstempel zugesprochen worden.

#### Aus den Gründen:

Die Entscheidung des Rechtsstreits hängt lediglich von der Beantwortung der Frage ab, ob die von der Klägerin über die zum Bahnbau erforderlichen Grundflächen abgeschlossenen Verträge unter die Befreiungsvorschrift des § 4 Buchst. e des preußischen Stempelsteuergesetzes vom 31. Juli 1895 fallen. Diese Vorschrift lautet:

„Von der Stempelsteuer sind befreit . . . Urkunden wegen Besitzveränderungen, denen sich die Beteiligten aus Gründen des öffentlichen Wohls zu unterwerfen gesetzlich verpflichtet sind (Enteignungen), ohne Unterschied, ob die Besitzveränderung selbst durch Enteignungsbeschluß oder durch freiwillige Veräußerungsgeschäfte bewirkt wird.“

Die Parteien streiten zunächst darüber, ob die Klägerin zu den an der Enteignung „Beteiligten“ im Sinne dieser Vorschrift gehört. Einer

<sup>1)</sup> Veröffentlicht im Zentralblatt der Abgaben-Gesetzgebung und Verwaltung in den Königlich Preußischen Staaten, Jahrgang 1907, S. 139.

Entscheidung hierüber bedarf es aber nicht. Denn selbst wenn man mit der Klägerin die Bedeutung des Wortes „Beteiligte“ im weitesten Sinne nimmt und die Klägerin, als an der Enteignung beteiligt deshalb ansieht, weil das Enteignungsunternehmen auch das Gebiet der Klägerin trifft (vgl. § 19 Abs. 2 Satz 2 und § 25 des preußischen Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 und Entscheidung des Reichsgerichts vom 25. April 1891 Bd. 28 S. 263), so scheidet doch die Anwendung der Befreiungsvorschrift auf die in Frage stehenden Vertragsurkunden daran, daß deren Gegenstand nicht eine Besitzveränderung ist, der sich zu unterwerfen für die Vertragsparteien oder irgend einen anderen Interessenten eine gesetzliche Verpflichtung bestand. Eine solche Pflicht bestand zwar für die durch das Enteignungsunternehmen betroffenen Grundeigentümer gegenüber dem Eisenbahnfiskus, da diesem das Enteignungsrecht verliehen worden war, der Eisenbahnfiskus ist aber beim Abschlusse der zur Steuer herangezogenen Verträge nicht beteiligt. Diese sind zwischen dem einzelnen Grundeigentümer als „Verkäufer“ und dem Magistrat in N. als „Käufer“ geschlossen. Inhalts des § 1 „verkauft und übereignet“ der Grundbesitzer die ihm gehörige, zum Bau der Bahn von N. nach D. erforderliche Grundfläche zu dem bestimmten Kaufpreise an die Stadtgemeinde N. Diese erwarb vertraglich das Recht auf Auflassung der veräußerten Fläche an sie; der Veräußerer aber war zu dieser Auflassung nicht gesetzlich verpflichtet. Hieran ändert auch nichts der Umstand, daß nach § 2 der Verträge der Verkäufer verpflichtet war, „auf Verlangen des Käufers“ die Auflassung unmittelbar an den mit dem Enteignungsrecht beliehenen Eisenbahnfiskus zu erteilen. Es kann dahingestellt bleiben, ob die Anwendung der Befreiungsvorschrift dann geboten wäre, wenn hinsichtlich der Übereignung eine andere Verpflichtung überhaupt nicht begründet worden wäre als diejenige, die Auflassung nur an den Fiskus zu erteilen, weil etwa in diesem Falle auftraglose Geschäftsführung der Klägerin für den Fiskus oder ein Vertrag zugunsten eines Dritten, des Fiskus, als vorliegend anzusehen wäre. Hier jedenfalls ist die Befreiung ausgeschlossen, weil unmittelbar aus dem Verträge, und zwar als Hauptverpflichtung, die Verpflichtung zur Auflassung an die Klägerin entstanden war und nur nebenher, wenn die Klägerin dies besonders forderte, die Verkäufer zur Auflassung an den Fiskus verbunden waren, dem gegenüber die Entgegennahme der Auflassung nicht einmal von den Verkäufern rechtlich erzwungen werden konnte. Zutreffend weist der Berufungsrichter darauf hin, daß die Klägerin berechtigt war, die Auflassung an sie selbst zu fordern und nach erfolgter Auflassung die erworbene Grundfläche einer anderen Person als dem Fiskus zu übereignen, wenngleich unter Verletzung der von ihr gegenüber dem Fiskus



übernommenen persönlichen Verpflichtung. Ob im einzelnen Falle ein derartiges vertragswidriges Handeln tatsächlich zu befürchten oder nicht zu erwarten war, kann rechtlich einen Unterschied nicht begründen. Würde man den abgeschlossenen Kaufverträgen Stempelfreiheit zugestehen, so würde die auf Erfordern der Klägerin ihr erteilte Auffassung nach Abs. 3 der Tarifst. 8 des Stempelsteuergesetzes bei Vorlegung des Vertrages dem Wertstempel auch dann endgültig entzogen sein, wenn hinterher die Klägerin über das erworbene Eigentum nicht zugunsten des Fiskus, sondern anderweit zu ihrem Vorteil verfügen würde. Daß aber in einem solchen Fall der Eigentumswechsel, der in keiner Weise der Verwirklichung des zum öffentlichen Wohle geplanten Enteignungsunternehmens dient, stempelfrei bleiben sollte, kann die Absicht des Gesetzgebers nicht gewesen sein.

Geht man aber auch davon aus, daß die von der Klägerin geschlossenen Verträge lediglich dem Enteignungsunternehmen dienen sollten und gedient haben, so ist doch weder aus dem Wortlaut des Gesetzes noch aus seiner Entstehungsgeschichte ein Grund dafür zu entnehmen, daß die Stempelfreiheit auch den die Ausführung des Enteignungsunternehmens vorbereitenden Verträgen dann zugute kommen sollte, wenn sie das Recht zum Eigentumserwerb für einen anderen als den zur Enteignung Berechtigten begründen. Wenn auch, wie der Revision zuzugeben ist, das wirtschaftliche Endziel der Verträge, soweit dabei die Absicht des Käufers in Betracht kommt, darin bestand, dem in der Enteignungsorder bezeichneten Unternehmer das Eigentum zu übertragen, so steht doch keineswegs fest, daß auch die Verkäufer an der Erreichung dieses Zieles ein solches Interesse hatten und daß diese Erreichung zu einem Element ihres Vertragswillens wurde, sie also den Vertrag als nicht geschlossen ansehen wollten, wenn er nicht zur Übereignung an den Fiskus führte. Entscheidend aber für die Frage der Stempelbefreiung ist nicht der wirtschaftliche Zweck, sondern die rechtliche Natur des Vertrages.

Verfehlt ist der Hinweis der Revision darauf, daß bei der Beratung des Entwurfs zum Stempelsteuergesetz in der Kommission des Abgeordnetenhauses der Regierungskommissar erklärt hat: „Die gegenwärtige Praxis wird durch das Gesetz aufrecht erhalten, d. h. nur wenn eine Königliche Order ergangen ist, tritt Stempelfreiheit ein, dann aber in allen Fällen“. Es handelte sich damals, wie das Protokoll der 15. Sitzung der Kommission, aus der die betreffende Stelle des Kommissionsberichts (S. 100 das.) nur einen Auszug darstellt, deutlich ergibt, nur um die Frage, ob die Stempelfreiheit, entsprechend einer früheren, aber wieder verlassenen Verwaltungspraxis, auch dann schon zu bewilligen sei, wenn die zuständige Behörde bescheinigte, daß eine Kabinettsorder im

Fall der Nachsuchung erteilt worden wäre. Diese Frage verneinte der Regierungskommissar, und sein Zusatz, beim Vorliegen der Kabinetsorder trete Stempelfreiheit „in allen Fällen“ ein, hat offenbar nur die Bedeutung, daß, entsprechend dem Wortlaute der Befreiungsvorschrift, die Befreiung bei Besitzveränderungen, denen sich die Beteiligten aus Gründen des öffentlichen Wohls zu unterwerfen gesetzlich verpflichtet seien, stets zu gewähren sei; ohne Unterschied, ob die Besitzveränderung selbst durch Enteignungsbeschluß oder durch freiwillige Veräußerungsgeschäfte bewirkt werde. Die Ausführung der Revision, nach der Erklärung des Regierungskommissars sei allgemein anzunehmen, daß beim Vorhandensein des gesetzlichen Titels in allen Fällen Stempelfreiheit eintrete, ist schon deshalb nicht zu beachten, weil dann aus der Erklärung nicht zu ersehen wäre, welche Urkunden durch sie getroffen werden und in welcher Beziehung die Urkunden zu der Enteignungsorder stehen sollten.

Der Anspruch auf Rückzahlung der entrichteten Steuer war hiernach in Übereinstimmung mit den Vorinstanzen als unbegründet zu erachten.

V. K. 6. 139/07.

### Haftpflichtrecht.

Urteil des Königlichen Oberlandesgerichts in Cöln, II. Zivilsenats, vom 24. November 1906, in Sachen des Landwirts H. N. in M., Klägers und Berufungsklägers, gegen den Königlich Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in E.

#### Haftung der Eisenbahn für das Überfahren von Vieh.<sup>1)</sup>

##### Tatbestand.

An einem nicht näher festgestellten Tage im Oktober 1905 entwichen zwei dem Kläger gehörige Rinder aus seiner in der Gemarkung M. belegenen eingefriedigten Weide. Sie wurden am 27. Oktober von dem Landwirt U. angetroffen und in seiner an der Bahnstrecke M.—S. gelegenen, gleichfalls eingezäunten Weide, untergebracht. Von dieser Weide sind die beiden Rinder gleichfalls entwichen; sie sind an einem Bahnübergang auf den Bahnkörper gelangt und daselbst ist eines der Rinder unter einen vorbeifahrenden Güterzug geraten und getötet worden.

Auf Grund des § 25 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 hat Kläger von dem Beklagten, als dem Eisenbahnunternehmer, Ersatz des Wertes des getöteten Rindes verlangt.

Der Beklagte hat kostenfällige Abweisung der Klage beantragt.

<sup>1)</sup> Zu vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904 S. 209/10, 1905 S. 732/33.

Er hat nicht bestritten, daß Kläger Eigentümer des getöteten Kindes ist und dieses auf der von ihm betriebenen Bahnstrecke zu Schaden gekommen ist. Er hat aber eingewendet, der Schaden sei durch die eigene Schuld des Klägers sowie durch einen unabwendbaren äußeren Zufall bewirkt worden. Der Unfall sei dadurch hervorgerufen, daß Kläger es an der erforderlichen Aufsicht über seine Tiere habe fehlen lassen. Er habe den Unfall aber auch dadurch verschuldet, daß er seine Weide nicht ordnungsmäßig eingefriedigt habe, und so das Entkommen der Tiere ermöglicht worden sei. Er, der Beklagte, könne mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln nicht verhindern, daß Tiere an dem Bahnübergang, selbst wenn daselbst sich Schranken befänden, zu einer Zeit, wo dieselben geöffnet wären, den Bahnkörper betreten. Insofern stelle sich der Unfall als unabwendbarer äußerer Zufall dar.

Kläger hat die Ausführungen des Beklagten bestritten und ausgeführt, daß er es nicht an den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen habe fehlen lassen. Das Tor der Weide, das ordnungsmäßig verschlossen gewesen sei, sei geöffnet vorgefunden worden, und es liege die Vermutung nahe, daß das Tor mutwilligerweise geöffnet worden sei, um ein Entkommen der Tiere zu ermöglichen. Der Beklagte sei ersatzpflichtig, weil er es unterlassen habe, den Bahnkörper genügend zu bewachen, und dadurch der Unfall herbeigeführt worden sei. Kläger hat sich des weiteren noch auf den § 14 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 und auf § 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 berufen.

Das Landgericht zu D. hat durch Urteil vom 27. März 1906 die Klage kostenfällig abgewiesen.

Gegen diese Entscheidung hat Kläger Berufung eingelegt.

Zur Begründung hat er ausgeführt: Seine Weide werde von einer lebenden Hecke von 1,5 m Höhe, welche auf einem Wall von 1 m Höhe stehe, umgeben. Die Weide sei außerdem mit Toren versehen, welche verschlossen gewesen seien. Besser könne eine Weide nicht abgeschlossen werden. Wenn die Rinder trotzdem entkommen seien, so läßt sich dies nur dadurch erklären, daß entweder von dritten Personen die Tore unbefugterweise aus den Angeln gehoben, oder die Rinder über die Umfassungshecke gesprungen seien. Die Rinder seien 8 Tage vorher, weil das Wasser der Ruhr die Weiden überschwemmt habe, in den Stall zurückgebracht worden, vielleicht aus Furcht vor dem Wasser oder Sehnsucht nach dem Stall seien sie möglicherweise über oder durch die Hecke gelangt. Gegen derartige Vorkommnisse könne sich kein Weidenbesitzer schützen. (Beweis: Gutachten.) Auch aus der ordnungsmäßig eingefriedigten Weide des U. seien sie entkommen; auch diesen treffe kein Verschulden. (Beweis: Zeugnis des U. und Gutachten.)

Beklagter hat beantragt: die Berufung zurückzuweisen.

Er hat ausgeführt, die Tatsache, daß das Vieh des Klägers aus der Weide entkommen sei, beweise, daß die Abschließung derselben keine ausreichende gewesen sei. Für die Annahme, die Tore der Weide seien böswilligerweise geöffnet, oder die Tiere seien über die Hecke gesprungen, sei kein Beweis erboten; jedenfalls habe er, der Beklagte, mit dieser Möglichkeit nicht zu rechnen brauchen. Entscheidend sei die mangelhafte Beaufsichtigung der Rinder durch den Kläger; wenn letzterer die Tiere ordnungsmäßig beaufsichtigt hätte, so hätte ihm deren Entweichen nicht unbekannt bleiben können, und es wäre ihm möglich gewesen, dieselben wieder in seinen Besitz zu bringen und so vor Schaden zu bewahren.

#### Entscheidungsgründe.

Der Berufung kann der Erfolg nicht versagt werden. Die Klage stützt sich auf § 25 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838, welches gemäß Art. 105 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche, soweit es nicht bereits durch das Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 ersetzt war, aufrecht erhalten ist.

Der § 25 bestimmt: Die Gesellschaft — der Eisenbahnunternehmer — ist zum Ersatze verpflichtet für allen Schaden, welcher bei der Beförderung auf der Bahn an den auf derselben beförderten Gütern, oder auch an anderen, d. h. nicht auf der Bahn beförderten Sachen, entsteht, und sie kann sich von dieser Verpflichtung nur durch den Beweis befreien, daß der Schaden entweder durch die eigene Schuld des Beschädigten oder durch einen unabwendbaren äußeren Zufall bewirkt worden ist. Hiernach haftet der Eisenbahnunternehmer für den bei dem Betriebe verursachten Sachschaden, falls er nicht beweist, daß der Schaden auf schuldhaftes Verhalten des Geschädigten oder höhere Gewalt (R.-G.-E. Bd. 19 S. 37), zurückzuführen ist. Abweichend von den Grundsätzen, welche für die unter das Reichshaftpflichtgesetz fallenden Unfälle zur Anwendung kommen — vgl. Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. 53, S. 78 ff. — ist jedoch eine verhältnismäßige Teilung des Schadens, wie sie der vom Vorderrichter für anwendbar erklärte § 254 Abs. 1 B. G. B. vorsieht, bei Vorliegen des § 25 des preußischen Eisenbahngesetzes nicht zulässig. In diesem Sinne hat das Reichsgericht in seiner Entscheidung vom 9. April 1906 (Jur. W. 1906, S. 382) in Übereinstimmung mit Dronke in seinem Aufsatz über: „Den Einfluß des Verschuldens von Angestellten des Beschädigten auf die Haftung des Eisenbahnunternehmers“ (Eisenbahnrechtliche Entscheidungen Bd. 21, S. 421, 422) mit überzeugender Begründung, auf die hier Bezug genommen wird, erkannt, indem es feststellt, daß das preußi-

sche Gesetz vom 3. November 1838 nur aus sich selbst heraus, ohne Heranziehung anderer gesetzlicher Bestimmungen auszulegen sei. In dem Falle, daß bei Entstehung eines Sachschadens die Betriebsgefahr und eigenes Verschulden des Beschädigten zusammentreffen, hängt demnach nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen die Entscheidung der Frage, wer den Schaden zu tragen hat, davon ab, ob der Eisenbahnbetrieb oder das mitwirkende Verschulden die allein zu berücksichtigende „wirkende“ oder „ausschlaggebende“ Ursache des Unfalles ist (Dronke a. a. O. S. 421, 422).

Der Beklagte hat nicht bestritten, daß das Rind im Eigentum des Klägers stand, daß er Unternehmer im Sinne des Eisenbahngesetzes ist, und daß das Tier beim Betriebe der Eisenbahn zu Schaden gekommen ist. Er kann sich daher von der Verpflichtung zur Ersatzleistung nur dann befreien, wenn er den ihm nach § 25 des Gesetzes obliegenden Entlastungsbeweis führt. Er hat das Vorliegen eines äußeren unabwendbaren Zufalls damit begründet, daß es für ihn unmöglich sei, den Bahnkörper an den Übergängen so zu schützen, daß Tiere denselben nicht betreten könnten, denn es bestände stets die Möglichkeit, daß sie zu einer Zeit, wo die Schranken geöffnet seien, auf die Gleise gelangen könnten. In Übereinstimmung mit dem ersten Richter hält der erkennende Senat einen unabwendbaren äußeren Zufall, oder höhere Gewalt nicht für vorliegend, denn es lag nicht außerhalb des Bereiches des dem Beklagten möglichen, den Unfall durch geeignete Vorsichtsmaßregeln abzuwenden, sei es, daß der Übergang dauernd durch einen besonderen Bahnwärterposten bewacht, oder die Strecke vor Durchgang des Zuges von einem Wärter begangen wäre. Der Unfall ist daher nicht die Folge von äußeren, d. h. von außerhalb des Betriebes des Unternehmers einwirkenden Ereignissen, welche auch durch die äußerste, nach den gegebenen Umständen gebotene Vorsicht und durch alle vernünftigerweise dem Unternehmer zuzumutenden Vorkehrungen weder abzuwenden noch in ihren Folgen unschädlich zu machen sind. (R.-G.-E. Bd. 21, S. 13 ff.).

In bezug auf den Einwand des eigenen Verschuldens des Beschädigten hat der Beklagte ausgeführt, der Kläger habe seine Weide nicht ordnungsgemäß eingefriedigt und dadurch das Entkommen der Tiere aus derselben ermöglicht, und er habe es auch an der erforderlichen Sorgfalt insofern fehlen lassen, als er die Tiere ohne Aufsicht gelassen und infolgedessen ihr Entweichen aus seiner Weide nicht bemerkt habe. Den Beweis, daß die Weide des Klägers mangelhaft gesichert gewesen sei, hat der Beklagte nicht erbracht. Wie den Tieren das Entweichen ermöglicht ist, hat er nicht aufgeklärt; darin, daß die bloße Tatsache des Entweichens ihn des Nachweises eines Verschuldens des Klägers überhebe, ist ihm

nicht beizustimmen. Abgesehen davon, daß dem Besitzer einer Weide nicht zuzumuten ist, deren langgestreckte Einzäunungen derartig anzulegen, daß sie unter keinen Umständen von dem innerhalb derselben befindlichen Großvieh durchbrochen werden können, ist die mangelhafte Umzäunung nur dann als Ursache des Entweichens festgestellt, wenn der Nachweis erbracht ist, daß das Vieh nicht durch die von Unbefugten geöffneten Tore entkommen ist. Denn ein den Kläger für das Entweichen verantwortlich machender Mangel der Tore ist im Gegensatz zu den Ausführungen des ersten Richters nicht darin zu erblicken, daß Schlösser an ihnen nicht angebracht sind. Deren Anbringung würde nur unter ganz besonderen Umständen, die Beklagter nachzuweisen hat, für erforderlich zu erachten sein, z. B. wenn die Weiden an einem häufig von einer zu Ausschreitungen neigenden Bevölkerungsklasse begangenen öffentlichen Wege gelegen wären. Ohne das Vorhandensein solcher besonderen Umstände ist die Anbringung von nur mit einem Schlüssel zu öffnenden Torverschlüssen an Viehweiden nach den Erfahrungen des täglichen Lebens nicht üblich; die Unterlassung solcher Anbringung bildet daher kein dem Kläger zur Last fallendes Verschulden. Beweise für einen weiteren Mangel der Einzäunung und ihres Verschlusses sind vom Beklagten nicht angetreten. In Frage könnte kommen, ob nicht gemäß § 144 Z.-P.-O. von Amtswegen eine Begutachtung der Weideinzäunung durch Sachverständige anzuordnen sei, davon ist aber aus unten anzugebenden Gründen abgesehen worden.

Daß der Unfall durch mangelhafte Beaufsichtigung des Viehs verursacht sei, geht gleichfalls aus den unstreitigen Tatsachen nicht hervor, einen Beweis hat der Beklagte auch hierfür nicht angetreten. Unbestritten ist, daß die Rinder am 27. Oktober von dem Landwirt U. aufgehalten und in seiner Weide untergebracht sind, daß sie dann von der Weide des letzteren gleichfalls entwichen sind, und eines derselben am 30. Oktober getötet worden ist. Da es sich um Rinder handelt, die auf einer als ordnungsmäßig anzusehenden Weide sich befanden, so ist nicht ohne weiteres einleuchtend, daß der Kläger genötigt war, um sich vor Schaden zu bewahren, in kurzen Zeiträumen, etwa täglich oder einen Tag um den anderen, festzustellen, ob die Rinder sich unversehrt in der Einzäunung befanden. Hätte er aber auch damit rechnen müssen, daß die Rinder aus der Weide entweichen könnten, so konnte er sich wohl darauf verlassen, daß sie entweder alsbald in den Stall zurückkehrten, oder nach der auf dem flachen Lande herrschenden Sitte von einem Nachbarn eingefangen und so lange in Sicherheit gebracht würden, bis er sie zurückholte. Das Bestehen der Eisenbahnlinie des Beklagten ändert hieran nichts wesentliches. Eine ständige Bewachung des Viehes war, wenn die

Weideeinfriedigung in gutem Zustande war, nicht erforderlich; auch gelegentliche Beaufsichtigung war nicht imstande, etwa austretende Tiere an dem alsbaldigen Betreten des Bahnkörpers zu verhindern, gerieten sie aber nicht sogleich nach dem Austreten auf die Bahn, so durfte der Kläger sich nach dem Gesagten darauf verlassen, daß sie auch ohne sein Eingreifen vor Schaden behütet wurden.

Sollte im vorliegenden Falle etwa U. bei der Verwahrung der Rinder schuldhaft verfahren sein, so würde für sein Versehen der Kläger nicht haften; aus dem Gesetz vom 3. November 1838 ist eine derartige Haftung nicht zu entnehmen und nach den in der oben erwähnten Entscheidung des Reichsgerichts vom 9. April 1906 aufgestellten Grundsätzen erscheint es nicht zulässig, auf Grund in anderen Gesetzen ausgesprochener Grundsätze die Haftung des Beschädigten für Versehen Dritter festzustellen. Ein Verschulden des U. steht aber auch nicht fest.

Selbst wenn aber in dem erwähnten Verhalten des Klägers ein mit dem Unfall im ursächlichen Zusammenhang stehendes Verschulden zu erblicken wäre, oder durch von Amtswegen zu erhebende Sachverständigenbeweise besondere, ein solches Verschulden nachweisende Umstände ermittelt würden, wäre der Beklagte als für die Folgen des Unfalls haftbar anzusehen. Zwar ist dem Beklagten, wengleich täglich etwa 80 Züge die Bahnstrecke befahren, nicht als die Betriebsgefahr vergrößerndes Verschulden anzurechnen, daß er einen besonderen Wärter an dem Bahnübergang, wo etwa das getötete Rind den Bahnkörper betreten haben soll, nicht aufgestellt hat. Eine Überwachung aller Übergänge ist, wengleich ihre Möglichkeit das Vorliegen höherer Gewalt ausschließt, praktisch so schwer durchführbar, daß ihre Unterlassung nicht als eine schuldhaft anzusehen ist. Aus dem Grunde, wie der Eisenbahnbetrieb derartige ihm eigentümliche, praktisch kaum vermeidbare Gefahren mit sich bringt, ist aber die besondere Haftung des Unternehmers für angerichteten Schaden festgestellt. Jedoch auch ohne Hinzukommen besonderen Verschuldens des Beklagten ist abweichend von der in der Vorentscheidung vertretenen Ansicht die Betriebsgefahr als die den Unfall hauptsächlich herbeiführende, die „wirkende“ Ursache desselben anzusehen. Ohne den Betrieb drohte frei herumlaufendem Vieh in der dortigen Gegend kaum eine ernstliche Gefahr; nur die dem Eisenbahnbetriebe eigene Geschwindigkeit und Schwere des Zuges, sowie die durch die Schienengleise festgelegte Richtung der Bewegung bilden die Ursache, daß das getötete Tier dem Zuge nicht auszuweichen vermochte, sondern unter ihn geriet. Im Vergleiche zu dieser durch den Eisenbahnbetrieb herbeiführten Gefahr würde ein etwaiges mitwirkendes Verschulden des Klägers bei der Unterbringung und Beaufsichtigung seiner Tiere soweit

zurücktreten, daß die Betriebsgefahr als die wahre Ursache des Unfalles anzusehen wäre.

Hiernach ist, ohne daß es eines Eingehens auf das bezüglich des § 14 des Eisenbahngesetzes und des § 14 des Enteignungsgesetzes Vorgebrauchte bedarf, der Beklagte als für die Folgen des Unfalles haftbar zu erachten.

Die die entgegengesetzte Auffassung vertretende angegriffene Entscheidung ist daher abzuändern und der Anspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt zu erklären.

IV A 4. 72/07.

### Wegerecht.

Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts, IV. Senats, vom 29. November 1906 in der Verwaltungstreitsache der städtischen Wegepolizeibehörde zu C., Beklagten und Berufungsklägerin, wider den Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu C., Kläger und Berufungsbeklagten.

**Eisenbahnzufuhrwege sind keine öffentlichen Wege im Sinne des Wegerechts. Voraussetzungen für die Widmung solcher Wege für den öffentlichen Verkehr.**

#### Aus den Gründen.

Im Jahre 1862 legte die Rheinische Eisenbahngesellschaft in E. bei C. eine Eisenbahnhaltestelle an. Als Zugang zur Haltestelle war nach dem im Ministerium für Handel und Gewerbe revidierten Plane ein Parallelweg vorgesehen, welcher jetzt H...straße heißt, und die inzwischen entstandenen Straßen, die D.- und Sch...straße, verbindet. Das ganze für die Anlage bestimmte Gelände mit Einschluß des Parallelweges gehörte damals dem Gutsbesitzer W. und wurde von diesem der Rheinischen Eisenbahngesellschaft zu Eigentum abgetreten. Zugleich war in dem darüber geschlossenen Verträge vom <sup>30. November</sup><sub>2. Dezember</sub> 1862 dem W. das Recht eingeräumt worden, den Parallelweg, an dessen Nordseite dieser Kohlenlagerplätze einrichtete, mitbenutzen zu dürfen. Allmählich entwickelte sich auf dem Wege ein lebhafter öffentlicher Verkehr, ohne daß die Eisenbahnverwaltung dagegen einschritt. Der Verkehr nahm einen noch größeren Umfang an, als auf den Kohlenlagerplätzen Fabriken erbaut wurden, die gleichfalls auf die Benutzung des Weges angewiesen waren, und nachdem die Stadt E. nach C. eingemeindet worden war. Schon im Jahre 1903 haben deshalb zwischen dem Oberbürgermeister der Stadt C. und der Eisenbahnverwaltung Verhandlungen wegen Übernahme des Weges in die Unterhaltung der Stadt stattgefunden, die jedoch ergebnislos verliefen, weil hierbei die Königliche Eisenbahndirektion zu C. als Rechtsnachfolgerin der Rheinischen Eisenbahngesellschaft den Weg als einen



ihrem ausschließlichen Verfügungsrecht unterworfenen Privatweg in Anspruch nahm.

Am 16. Mai 1904 erließ die städtische Polizeiverwaltung zu C. an die Eisenbahndirektion folgende Verfügung:

Auf Grund der §§ 55 und 56 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 nehme ich den zwischen der D...straße und Sch...straße gelegenen Teil der H...straße in E. hiermit für den öffentlichen Verkehr in Anspruch.

Die Eisenbahndirektion erhob hiergegen Einspruch, wurde aber damit durch Beschluß der städtischen Polizeiverwaltung vom 6. Juni 1904 zurückgewiesen, indem letztere sich auf den Standpunkt stellte, daß der Weg, welcher mehr als 40 Jahre von jedermann ungestört benutzt worden sei, mit Zustimmung aller rechtlich Beteiligten als dem öffentlichen Verkehr gewidmet anzusehen, im übrigen auch schon bei Anlage der Haltestelle dem öffentlichen Verkehr zu dienen bestimmt worden sei, so daß er von vornherein die Eigenschaft eines öffentlichen Weges gehabt habe.

Dagegen gab der Bezirksausschuß der darauf von der Eisenbahndirektion erhobenen Klage statt und setzte durch Urteil vom 2. Mai 1905 die Verfügung der beklagten Polizeiverwaltung sowie deren die Verfügung aufrechterhaltenden Beschluß außer Kraft.

Die gegen das Urteil von der Beklagten eingelegte Berufung konnte keinen Erfolg haben.

---

Der Bezirksausschuß hat recht, wenn er die Widmung des zweifellos durch die Rheinische Eisenbahngesellschaft von dem Gutsbesitzer W. als unbeschränktes Eigentum erworbenen Weges für den öffentlichen Verkehr sowohl bei Anlage der Haltestelle als später nicht anerkannt hat. Es ist zutreffend, daß dem von der Eisenbahnverwaltung im Jahre 1862 angelegten Wege damals die Eigenschaft der Öffentlichkeit nur durch eine dahin gehende Bestimmung der Landespolizeibehörde unter Zustimmung des Ministers für Handel und Gewerbe verliehen werden konnte, jedoch in dieser Weise nicht verliehen worden ist. Die Rheinische Eisenbahngesellschaft selbst hat auch nicht die Absicht gehabt, den Weg zu einem öffentlichen zu machen. Dies ergibt sich klar aus dem mit W. geschlossenen Verträge, wonach dem letzteren ein Mitbenutzungsrecht an dem Wege eingeräumt worden ist, was nicht erforderlich gewesen wäre, wenn der Weg bereits öffentlich war. Ebenso wenig verleiht ihm die Bestimmung als Zufuhrweg die Öffentlichkeit. Allerdings sind diese Art Wege in gewissem Sinne öffentliche Straßen, als sie tatsächlich dem Verkehr des Publikums nach dem Bahnhof dienen. Gleichwohl sind sie

keine öffentlichen Wege im Sinne des Wegerechts und unterstehen, wie die Eisenbahnanlage selbst, den Eisenbahnbehörden (Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Mai 1884, Entscheidungen Band X S. 217). Wenn in der Berufungsschrift die Beklagte ferner nochmals darauf zurückkommt, daß die H...straße tatsächlich seit mehr als 40 Jahren dem öffentlichen Verkehr gedient habe, so beweist dies nur, daß die Eisenbahnverwaltung, wie es in der Natur der Sache lag, diesen Verkehr, den sie schwer hindern konnte, geduldet hat, nichts aber für eine Widmung der rechtlich Beteiligten für den öffentlichen Verkehr. Die Beklagte übersieht hierbei insbesondere, daß zu der Widmung notwendig auch die Regelung der Unterhaltungslast durch die wegebauspflichtige Gemeinde, also die Stadt C. und vorher die Stadt E., gehört haben würde. Daß dieser Regelung, wie die Beklagte darlegt, eine Verständigung über die Eigentumsfrage hätte vorausgehen müssen, war allerdings nicht erforderlich. In jedem Falle aber steht fest, daß die Unterhaltungslast nicht geregelt worden ist, und daß es an allen Voraussetzungen einer Widmung für den öffentlichen Verkehr fehlt (vgl. Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 22. November 1900, Entscheidungen Band XXXVIII, S. 242.)<sup>1)</sup>

Sonach rechtfertigt sich die getroffene Entscheidung, und das Urteil des Bezirksausschusses war zu bestätigen.

IV. D. 8172/07.

### Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, II. Senats, vom 29. Januar 1907, in Sachen des Magistrats zu B., Beklagten und Revisionsklägers wider den Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu B., Kläger und Revisionsbeklagten.

**Die an die öffentliche Kanalisation nicht angeschlossenen Wärterbuden, Aufenthaltsräume der Eisenbahnbediensteten, Lagerplätze usw., die den angeschlossenen Bahnhofgrundstücken als wirtschaftlich selbständige Grundstücke gegenüberstehen, sind von der Kanalisationsgebühr befreit.**

#### Aus den Gründen:

Der Vorderrichter hat dem Antrage des Klägers entsprechend einige Wärterbuden für grundsteuerfrei erklärt, weil er sie als zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmt ansieht. Er befindet sich damit im Widerspruche mit den Rechtsausführungen des zwischen denselben

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1901, S. 667.

Parteien ergangenen Erkenntnisses des Senats vom 2. Februar 1906. Deswegen mußte seine Entscheidung, soweit sie die Grundsteuer betrifft, aufgehoben werden.

Dagegen ist kein Rechtsirrtum oder Verfahrensmangel erkennbar bei der Entscheidung wegen der Kanalgebühr. Der Vorderrichter erklärt die gedachten Buden sowie eine Anzahl von Lagerplätzen und anderen Flächen, welche wie diese von der Eisenbahnverwaltung verpachtet sind, für nicht gebührenpflichtig, weil sie selbst keinen Anschluß an die Kanalisation hätten und den angeschlossenen Bahnhofgrundstücken als selbständige Grundstücke gegenüberständen. Er geht also von der richtigen Anschauung aus, daß die Gebühr zu entrichten ist von der ganzen wirtschaftlichen Grundstückseinheit, für welche der Anschluß besteht. Wenn er dann weiter annimmt, daß eine derartige Einheit in den gedachten Fällen nicht bestehe, so bewegt er sich auf dem Gebiete der Würdigung tatsächlicher Verhältnisse und ist insoweit dem Angriffe der Revision entzogen. Er hat namentlich auch nicht etwa dadurch gefehlt, daß er nicht bis zur Nachweise des Gegenteils die Einheitlichkeit angenommen hat, denn eine rechtliche Vermutung für sie besteht nicht, und auch nach der Natur der Sache ist es gerade im Hinblick auf den wirtschaftlichen Zweck, dem der Kanalanschluß dient, nicht geboten, jenen Zusammenhang der Buden und Plätze mit den Bahnhöfen etwa bis auf weiteres anzunehmen.

Nicht völlig zutreffend ist es, wenn der Vorderrichter meint, das Oberverwaltungsgericht erblicke in der Herstellung eines Kanal- (oder Wasserleitungs-) Anschlusses deswegen einen Grund für die Gebührenpflicht, weil es infolge jener Herstellung die Benutzung des Kanals (durch Zuleitung von Abwässern) präsumiere, vielmehr geht die Ansicht des Oberverwaltungsgerichts dahin, daß in der Herstellung und in dem Haben des Anschlusses an einen Kanal (oder eine Wasserleitung) eine einmalige bzw. dauernde Benutzung der Anstalt liege, und daß es den Gemeinden gestattet sei, wegen dieser Benutzung ohne Rücksicht auf die Abführung (oder Entnahme) von Wasser eine Gebühr — insbesondere wegen des Habens des Anschlusses eine laufende Gebühr — zu erheben. Aber der Vorderrichter hat jedenfalls mit der Meinung recht, daß ohne Anschluß eines selbständigen Grundstücks keine Gebührenpflicht bestehe, und auf ihr beruht seine Entscheidung.

### Kaufmannsgerichte.

Beschluß des Bezirksausschusses zu L., vom 23. Oktober 1906, J.-No. C. 1006/3. 06. auf den Antrag der Königlichen Eisenbahndirektion in A., wegen Enthebung des Schreibgehilfen P. zu W. von dem Amte als Beisitzer des Kaufmannsgerichts.

**Die im Bureau einer Betriebswerkmeisterei beschäftigten Schreibgehilfen sind als Handlungsgehilfen im Sinne des Handelsgesetzbuches nicht anzusehen und können deshalb nicht als Beisitzer eines Kaufmannsgerichts gewählt werden.**

#### Tatbestand und Gründe.

Der als Schreibgehilfe bei der Betriebswerkmeisterei der Königlichen Eisenbahndirektion A. in W. angestellte Wilhelm P. zu W. ist zum Beisitzer des Kaufmannsgerichts dortselbst gewählt worden.

Darauf hat die Königliche Eisenbahndirektion den Antrag gestellt: „ihn seines Amtes als Beisitzer des Kaufmannsgerichtes alsbald zu entheben“.

Der Antrag wird damit begründet, daß die Dienstleistungen des P. nicht als kaufmännische und er selbst daher nicht als Handlungsgehilfe im Sinne des Handelsgesetzbuches anzusehen seien.

P. ist zur Sache gehört worden und hat der Enthebung widersprochen.

Dem Antrage der Königlichen Eisenbahndirektion war stattzugeben.

Zuständig für die Entscheidung ist gemäß § 15 des Kaufmannsgerichtsgesetzes vom 6. Juli 1904, § 21 Abs. 1 des Gewerbegerichts-gesetzes vom 29. September 1901 und des Ausführungserlasses des Herrn Handelsministers vom 20. September 1904 in Verbindung mit § 25 des Ortsstatuts für die Gemeinde W., betreffend das Kaufmannsgericht zu W., der Bezirksausschuß.

Nach dem zuletzt angeführten § 25 ist ein Mitglied des Kaufmannsgerichts, hinsichtlich dessen Umstände bekannt werden, die die Wählbarkeit zu dem von ihm bekleideten Amte nach Maßgabe dieses Statuts ausschließen, des Amtes zu entheben.

P. ist nach § 8 des Ortsstatuts nur wählbar, wenn er als Handlungsgehilfe anzusehen ist. Diese Frage war zu prüfen, nachdem sie durch die Darlegungen der Königlichen Eisenbahndirektion zweifelhaft geworden.

Wenn auch der Eisenbahn in ihrer Eigenschaft als Frachtführer Kaufmannseigenschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches zukommt, so trifft dies doch nicht für alle einzelnen Zweige ihrer Verwaltung zu, und es sind daher auch nicht alle ihre Angestellten, die nicht Beamteneigenschaft besitzen, als Handlungsgehilfen anzusehen.

In ihrer amtlichen Auskunft erklärt die Königliche Eisenbahndirektion, P. sei zur Unterstützung eines rein technischen Beamten und

Vorstehers einer technischen Dienststelle berufen, er verrichte somit lediglich die bei einer technischen Dienststelle wahrzunehmenden, keineswegs aber kaufmännische Dienste. Die Betriebswerkmeisterei habe ausschließlich den technischen Betriebs-, Maschinen- und Wagendienst zu überwachen, werde dagegen von den Geschäften der Beförderung von Personen oder Gütern nicht berührt.

Ist sonach die Betriebswerkmeisterei als kaufmännischer Verwaltungszweig der Eisenbahn nicht zu betrachten, so kann auch ein in dieser angestellter Schreibgehilfe nicht als Handlungsgehilfe im Sinne des Handelsgesetzbuches angesehen werden.

Er war daher gemäß § 25 des Ortsstatuts, wie geschehen, von seinem Amte als Beisitzer des Kaufmannsgerichts zu entheben.

---

### Gesetzgebung.

**Preußen.** Gesetz vom 27. Mai 1907, betr. Abänderungen des Pensionsgesetzes vom 27. März 1872 (G.-S. S. 268) und der Gesetze vom 31. März 1882 (G.-S. S. 133), vom 20. März 1890 (G.-S. S. 43) und vom 25. April 1896 (G.-S. S. 87).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 189. G.-S. S. 95.)

Gesetz vom 27. Mai 1907 wegen Abänderung des Gesetzes, betr. die Fürsorge für die Witwen und Waisen der unmittelbaren Staatsbeamten, vom 20. Mai 1882 (G.-S. S. 298) und des Gesetzes vom 1. Juni 1897 (G.-S. S. 169).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 192. G.-S. S. 99.)

Eisenbahnanleihe-Gesetz vom 29. Mai 1907.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 193. G.-S. S. 103.)

Der wesentliche Inhalt dieses Gesetzes ist S. 857 dieses Heftes mitgeteilt.

Allerhöchster Erlaß vom 25. März 1907, betr. Abänderungen und Ergänzungen der Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen und Errichtung des Eisenbahn-Zentralamts.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 131. G.-S. S. 79.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

E. V. Bl.  
Seite

Vom 8. April 1907, betr. Hessischer Anteil an den Beamtenstellen des Gemeinschaftsdienstes . . . . . 113

Vom 20. April 1907, betr. Ausbildung und Prüfung für den höheren Staatsdienst im Baufach . . . . . 119

	E. V. Bl. Seite
Vom 4. Mai 1907, betr. Schießbaumwolle in Flockenform und Kollodiumwolle der Nr. XL Abs. (1) der Anlage B zur Verkehrsordnung . . . . .	127
Vom 24. Mai 1907, betr. anderweite Festsetzung der Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen, Errichtung des Eisenbahn-Zentralamts, Bekanntgabe der Geschäftsordnung des Eisenbahn-Zentralamts und von Ausführungsbestimmungen . . . . .	134
Vom 16. Mai 1907, betr. Dienstgut-Beförderungsordnung .	175
Vom 10. Mai 1907, betr. Vergebung von Leistungen und Lieferungen . . . . .	179

**Österreich-Ungarn.** Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Ergänzung und teilweise Änderung der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 21. Mai 1896, R.-G.-Bl. No. 91, für die Eisenbahn Marienbad—Karlsbad aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, für diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie.

Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Ergänzung und teilweise Änderung der Konzessionsurkunde vom 5. April 1899, R.-G.-Bl. No. 66, für die Lokalbahn Lambach—Haag aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, für diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie.

Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 7. Juni 1907, betr. die Ergänzung und teilweise Änderung der Konzessionsurkunde vom 17. Februar 1900, R.-G.-Bl. No. 35, für die schmalspurige Lokalbahn von Kühnsdorf nach Eisenkappel aus Anlaß der auf Grund des Gesetzes vom 6. März 1907, R.-G.-Bl. No. 73, diese Bahn gewährten Erhöhung der Staatsgarantie.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt 1907, 64. Stück, und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt, No. 70 vom 18. Juni 1907.)

Durch das in den vorstehenden Kundmachungen erwähnte Gesetz vom 6. März 1907 — abgedruckt im Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 821/22 — ist die Regierung ermächtigt worden, die Staatsgarantie für die in dem Gesetz namhaft gemachten Bahnen zu erhöhen. Für drei von diesen Bahnen macht die Re-

gierung in den vorstehenden Kundmachungen von dieser Ermächtigung Gebrauch, indem sie gleichzeitig die durch die Garantierhöhung notwendig gewordenen Ergänzungen und Änderungen der Konzessionsurkunden vornimmt.

---

**Frankreich.** Verordnung des Präsidenten der Republik vom 6. Februar 1907, betr. die Genehmigung des Staatsvertrages zwischen Frankreich und Spanien über den Bau von Eisenbahnen von Axles-Thermes nach Ripoll, von Oloron nach Zuéra und von Saint-Girons nach Sort vom 18. August 1904 und des Zusatzprotokolls vom 8. März 1905.

(Veröffentlicht im Journal officiel, No. 45, vom 15. Februar 1907, S. 1225.)

---

**Rußland.** Allerhöchst am 13./26. Juni 1906 bestätigte Verordnung des Ministerkomitees, wonach die Warschau-Wiener Eisenbahngesellschaft aus den Einnahmen des Jahres 1905 nichts zum Erneuerungsfond abzuführen braucht.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 28. April/11. Mai 1907, No. 17.)

In Abänderung des Allerhöchst bestätigten Vertrages über die Verpachtung der Warschau-Wiener Eisenbahn vom 7. Juni 1890 und des am 2. Juni 1872 Allerhöchst bestätigten Statuts der Gesellschaft, sowie des § 15 der Allerhöchst bestätigten, ergänzenden Bestimmungen zu jenem Verträge wird der Gesellschaft gestattet, aus den Bruttoeinnahmen des Jahres 1905 die festgesetzten Beträge zu dem Erneuerungsfond der Gesellschaft nicht abzuführen.

---

Allerhöchst am 18./31. Januar 1907 bestätigter Beschluß des Ministerrats, den Eisenbahnen die Genehmigung zu erteilen, einen besonderen Betrag von denjenigen Personen zu erheben, die, ohne eine Fahrkarte gelöst zu haben, den Bahnsteig zu betreten wünschen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 28. April/11. Mai 1907, No. 17.)

Die Allerhöchste Genehmigung gestattet dem Minister der Verkehrsanstalten:

- I. Auf den Stationen, auf denen die Bahnsteigsperrung eingeführt wird, einen besonderen Betrag von den Personen zu erheben, die, ohne eine Fahrkarte zu besitzen, den Bahnsteig zu betreten wünschen. Die vereinnahmten Beträge sind zu den allgemeinen Einnahmen der betreffenden Eisenbahn abzuführen. Alle Maßnahmen zur praktischen Durchführung der Maßregel sind vom Minister der Verkehrsanstalten anzuordnen.
- II. Auf allen Stationen, auf denen die Bahnsteigsperrung eingeführt wird, sind die erforderlichen baulichen Änderungen auszuführen.

Verordnung des Ministers für Handel und Industrie vom 14./27. November 1906, betr. Regeln über den Bau, die Aufstellung, die Unterhaltung und die Besichtigung von Lokomotiv- und Eisenbahnwagen-Dampfkesseln, soweit sie zum Ressort des Ministeriums der Verkehrsanstalten gehören.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 17./30. März 1907, No. 11.)

Die aus 4 Abschnitten bestehende Verordnung enthält Bestimmungen über:

**Abschnitt I.** Die Ausführung vorstehender Verordnung, die Vorschriften über die Bestätigung der Entwürfe zu den Kesseln und die Auswahl des Materials zum Bau der Kessel (§ 1—5).

**Abschnitt II.** Die Armatur der Kessel (§ 6—14).

**Abschnitt III.** Das Auswaschen, Untersuchen, Besichtigen und die hydraulische Druckprobe der Kessel (§ 15—23).

**Abschnitt IV.** Die Unterkunftsräume für die Kessel.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 22. Februar/4. März 1907, betr. die technischen Bedingungen über die Lieferung von Stahlschienen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 7./20. April 1907, No. 14.)

Die Verordnung enthält 8 Paragraphen und zwar:

§ 1. Allgemeine Bestimmungen über die Herstellung von Schienen. — § 2. Abmessungen. — § 3. Gewicht. — § 4. Fabrikmarke. — § 5. Äußeres Aussehen der Schienen. — § 6. Probe mittelst Schlag. — § 7. Allgemeine Regeln über die Abnahme der Schienen. — § 8. Ergänzende Untersuchungen und Proben.

**Kapkolonie.** Gesetz vom 21. August 1906, betr. den Bau, den Erwerb, die Ausrüstung, die Unterhaltung und den Betrieb mehrerer Eisenbahnlinien sowie die Unterstützung einer Eisenbahnlinie.

(Parlamentsdrucksachen 1906, No. 34.)

§ 1. Der Gouverneur wird ermächtigt, wegen des Baues usw. der Linien von George nach Oudtshoorn, von Butterworth nach Idutywa und von Riverside nach Llewellyn das erforderliche zu veranlassen. Die Kosten dieser Linien dürfen die Summen von 372 971, 117 842 und 256 000 £ nicht überschreiten.

§ 2. Der Gouverneur wird ferner mit gewissen Vorbehalten bei einzelnen Linien ermächtigt, wegen des Baues usw. folgender Linien:

- von Eende Kuil nach Graaf Water oder Vogelfontein,
- „ Barkly Bridge nach einem Punkte der Kowie-Linie,
- „ Lady Grey nach Gairtney,
- „ Cathcart nach Fairford oder Chilton,
- „ Hopetield nach Hoetjes Bay,



- von Belmont nach Douglas,
- „ Schoombie nach Maraisburg und
- „ Queenstown nach Whittlesea

das erforderliche zu veranlassen. Auf diesen Linien sollen Personen nur auf ihre eigene Gefahr befördert werden, und die Eisenbahnverwaltung soll für die den Reisenden etwa zustoßenden Unfälle nicht haftbar sein, da die genannten Linien zur Förderung der Entwicklung des Ackerbaues als Kleinbahnen zur Beförderung von Gütern gebaut und betrieben werden sollen. Auch aus Verspätungen sollen die Reisenden keine Rechte herleiten können.

§ 3. Der Gouverneur wird weiter mit gewissen Vorbehalten ermächtigt, wegen des Baues usw. der Linien von Bellville nach Durbanville und von Walmer nach Port Elizabeth das erforderliche zu veranlassen. Er soll zu diesem Zwecke die der Durbanville-Eisenbahngesellschaft konzessionierten Rechte erwerben.

§ 4. Der Bau der im § 3 bezeichneten Linien wird jedoch davon abhängig gemacht, daß die Stadt Durbanville für die Linie Bellville—Durbanville und die Stadt Walmer für die Linie Walmer—Port Elizabeth der Regierung eine Verzinsung des Anlagekapitals mit 4 v. H. und den Ersatz eines etwaigen Defizits beim Betriebe auf zehn Jahre von der Betriebseröffnung an gewährleistet.

§ 5. Der Gouverneur wird ferner ermächtigt, die durch das Gesetz 38 vom Jahre 1902 als schmalspurige Bahn vorgesehene Linie von Ceres Road nach Ceres mit der Spur von 3 Fuß 6 Zoll<sup>1)</sup> anzulegen, vorausgesetzt, daß die Stadt oder der Bezirk Ceres oder beide eine ähnliche Bürgschaft wie die im § 4 bezeichnete übernehmen.

§ 6. Der Gouverneur wird ferner mit gewissen Vorbehalten ermächtigt, wegen des Baues usw. der Linien von Mafeking nach Buurman's Drift, von Maitland nach Ottery Road, Wynberg und Diep River das erforderliche zu veranlassen.

§ 7. Der Gouverneur wird ferner ermächtigt, wegen des Baues usw. einer Linie von einem Punkte der South Western-Bahn nach einem Punkte der Mossel Bay - George-Bahn mit einer Privatperson oder Gesellschaft in Verbindung zu treten und ihr hierfür eine (näher begrenzte) Unterstützung zuzusagen.

§ 8. Der Gouverneur wird ferner ermächtigt, mit dem Gouverneur von Natal ein Abkommen über den Bau usw. einer Bahn von Riverside nach der Grenze von Natal zu treffen.

§ 9. Der Gouverneur wird ermächtigt, wegen des Baues usw. einer Bahn von Bloemfontein nach Kimberley oder Beaconsfield im Einvernehmen mit dem Statthalter von Südafrika das erforderliche zu veranlassen.

§ 10. Sämtliche Bahnlinien sollen in der kolonialen Normalspur von 3 Fuß 6 Zoll<sup>1)</sup> angelegt werden, mit Ausnahme einiger besonders namhaft gemachten, die eine Spurweite von 2 Fuß erhalten sollen.

§ 11. Zur Ausführung der nötigen Vorarbeiten dürfen die von dem Gouverneur mit diesen betrauten Personen fremde Grundstücke betreten und darauf die erforderlichen Verrichtungen vornehmen, jedoch sollen die Eigentümer allen entstehenden Schaden ersetzt erhalten.

§ 12. Die Vorschriften des Gesetzes über die Regelung des Eisenbahnwesens in der Kapkolonie, No. 19 vom Jahre 1861, und alle späteren Ergänzungs-

<sup>1)</sup> = 1,067 m, die sog. Kapspur.

gesetze finden mit Ausnahme einzelner Bestimmungen auf die in diesem Gesetze erwähnten Gebiete und Eisenbahnen, soweit sie zur Kapkolonie gehören, entsprechende Anwendung.

§ 13. Der Gouverneur wird unter gewissen Vorbehalten für den Bau und die Unterhaltung der bezeichneten Bahnen mit allen Rechten und Pflichten ausgestattet, die ein Bezirksrat nach §§ 146, 147 des Gesetzes No. 40 vom Jahre 1889 besitzt.

§ 14. Der Gouverneur wird unter gewissen Vorbehalten ermächtigt, wegen der Kreuzung von Straßen durch die genannten Eisenbahnen und wegen Benutzung der Straßenkörper durch sie die erforderlichen Anordnungen zu treffen.

§ 15. Das Gesetz No. 15 vom Jahre 1897, das die Anlage von Zugschranken über gewisse Wege des Bezirks Oudtshoorn verbietet, findet auf Niveauübergänge von Eisenbahnen keine Anwendung.

§ 16. Der Gouverneur wird ermächtigt, zur Ausführung dieses Gesetzes im Wege der Anleihe eine Summe von höchstens 2 026 266 £ aufzubringen.

§ 17. Mit den Ausgaben für Neubauten soll nicht begonnen werden, bevor der Finanzminister dem Minister der öffentlichen Arbeiten bescheinigt hat, daß die erforderlichen Mittel verfügbar sind.

§ 18. Die Bestimmungen des § 17 des Eisenbahnausbaugesetzes vom Jahre 1895 finden auf den Bau und die Unterhaltung der durch dieses Gesetz genehmigten und von dem Gouverneur erbauten oder zu erbauenden Bahnen Anwendung.

§ 19. Dieses Gesetz wird kurz als Eisenbahnerwerbs- und Baugesetz 1906 bezeichnet.

\* \* \*

Über den Bau der im § 9 erwähnten Bahn von Bloemfontein in der Oranjeskolonie nach Kimberley oder Beaconsfield ist zwischen dem Gouverneur der Kapkolonie und dem Statthalter von Südafrika ein Abkommen folgenden Inhalts getroffen worden:

Die sämtlichen Bau- und Ausrüstungskosten der Bahn, auch für den auf Kapgebiet liegenden Teil der Strecke, tragen die Central South African Railways. Alles erforderliche Material darf, soweit es über See beschafft werden muß, nur über Kaphäfen eingeführt werden. Für etwaige Zweigbahnen und Verbindungsbahnen mit anderen Linien ist vorgängige Einwilligung der Kapkolonie erforderlich. Die Teilstrecke in der Kapkolonie kann von dieser nach sechsmonatiger Kündigung zum Selbstkostenpreise übernommen werden. Im Überseeverkehr dürfen die Frachtsätze von südafrikanischen Häfen über Bloemfontein nach Kimberley und darüber hinaus nicht niedriger sein, als die jeweiligen Frachtsätze auf der Kapstrecke von East London über Cookhouse und de Aar nach Kimberley und darüber hinaus, und bei Frachten über Bloemfontein nach Plätzen vor Kimberley nicht niedriger als der der jeweiligen geringeren Meilenzahl im Verhältnis entsprechende Teil der letztgenannten Frachtsätze. Für südafrikanische Erzeugnisse und den Kohlenbedarf der Kapbahnen werden besondere Frachtsätze festgesetzt; alle sonstigen Gütertarife sowie die Personentarife richten sich nach den jeweiligen Sätzen der Central South African Railways. Der Betrieb soll durch ein besonderes Betriebsabkommen geregelt werden.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Statens järnvägar 1856 — 1906.** Historisk - teknisk - ekonomisk beskrifning i anledning af statens järnvägars femtioåriga tillvaro utgifven på Kungl. Majestäts nådiga befallning af Järnvägsstyrelsen under redaktion af Gustaf Welin, byrådirektör. Centraltryckeriet, Stockholm 1906.

Die schwedischen Staatseisenbahnen, deren erste Strecken Göteborg—Jonsered und Malmö—Lund am 1. Dezember 1856 dem öffentlichen Verkehr übergeben wurden, begingen am 1. Dezember 1906 das Fest ihres fünfzigjährigen Bestehens. Aus diesem Anlaß hat die Königliche Generaldirektion in Stockholm das Werk „Die Staatseisenbahnen 1856—1906“ als Festschrift herausgegeben.

Das Werk, das vier stattliche Bände umfaßt, behandelt in ausführlicher Weise die geschichtliche, technische und wirtschaftliche Entwicklung der schwedischen Staatseisenbahnen. Es besteht aus vier Teilen, deren Inhalt im wesentlichen folgender ist:

Der erste Teil enthält geschichtliche Ausführungen. Er schildert zunächst in dem Abschnitt: Politische Geschichte, die Entstehung und den Ausbau des schwedischen Staatsbahnnetzes unter eingehender Darlegung der im schwedischen Reichstag über die Herstellung der einzelnen Linien gepflogenen Verhandlungen. Im Anschluß daran wird die Organisation der Staatseisenbahnverwaltung in ihren verschiedenen Formen besprochen und Näheres über die Zusammensetzung des Personals im inneren und äußeren Dienst, über die allgemeinen Grundsätze für die Anstellung, Versetzung, Beurlaubung, das Ausscheiden usw. der Eisenbahnbediensteten, sowie über die dienstlichen Obliegenheiten der einzelnen Beamtenklassen mitgeteilt. Auch die Einrichtung des sogenannten Eisenbahnrates wird hier erörtert, der — aus Vertretern der verschiedenen Erwerbszweige (Landwirtschaft, Industrie, Handel usw.) bestehend — zur beirätlichen

Mitwirkung in wichtigeren Verkehrsangelegenheiten berufen ist und unter dem Vorsitze des Generaldirektors und Chefs der Staatseisenbahnen mindestens einmal jährlich in Stockholm zusammentritt. In dem Abschnitt „Statistische Geschichte“ sind die Betriebsergebnisse der schwedischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1856 bis 1906 in einer größeren Anzahl von Zusammenstellungen und bildlichen Tafeln im einzelnen niedergelegt, während der letzte Abschnitt: Nationalökonomische Geschichte, die Einwirkung der Eisenbahnen auf die Entwicklung der Industrie und des Handels in Schweden, auf die Bevölkerungsverteilung, die Entwicklung der Städte usw. behandelt.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit den Bahnen und Bauten. In seinem ersten Abschnitt erhalten wir ein Bild von der Einrichtung und Tätigkeit der verschiedenen Zentralorgane, die im Laufe der verflossenen fünfzig Jahre mit der Bauleitung und Bauaufsicht betraut waren, sowie von der örtlichen Verwaltung der im Bau befindlichen Strecken. Es folgt eine Beschreibung der einzelnen Staatsbahnlinien unter Angabe der aufgewendeten Bau- usw. Kosten und der hauptsächlichsten technischen Verhältnisse der Strecken. Im zweiten Abschnitt wird die Herrichtung und Unterhaltung des Bahnkörpers und des Oberbaus und der Bau von Brücken und Viadukten erläutert. Auch die Anlage der Bahnhöfe und der Ausbau ihrer Gleisanlagen, die Herstellung von Bahnhofsgebäuden, Güter- und Lokomotivschuppen, von Wasser- und Bekohlungsanlagen, von Drehscheiben und dergleichen finden eingehende Erörterung. Weiter wird hier das Signal- und Stellwerkswesen besprochen und dargelegt, in welcher Weise und in welchem Umfange die Elektrizität im Dienste der schwedischen Staatsbahnen bei der Telegraphie und Telephonie, bei einer Reihe von Signalanlagen, zu Beleuchtungszwecken und zum Betrieb von Maschinen insbesondere in den Reparaturwerkstätten nutzbar gemacht worden ist. Schließlich werden in diesem Abschnitt noch Mitteilungen über die wichtigeren Be- und Entladevorrichtungen für den Verkehr von Massengütern und über die Anpflanzungen auf den Bahnhöfen und auf den Strecken gemacht.

Im dritten Teile: Beförderungsmittel und Werkstätten wird zunächst ein geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der bei den schwedischen Staatsbahnen verwendeten Lokomotiv- und Wagentypen gegeben, dem sich eine ausführliche Beschreibung der neueren Lokomotivtypen, sowie der Personenwagen- und Güterwagentypen anschließt. Heizung, Lüftung und Beleuchtung der Personenwagen werden besprochen, ebenso die wichtigeren gemeinsamen Einzelteile der Wagen, als Achsen, Räder, Tragfedern, Kupplung usw., sowie die Bremsen. Auch auf die Regelung des Lokomotivdienstes und die Lokomotivfeuerung, auf die Revision und

das Schmieren der Wagen und auf die Reinigung der Personenwagen ist näher eingegangen. In einem besonderen Kapitel wird die dem Personen- und Güterverkehr dienende Dampffährverbindung zwischen Malmö und Kopenhagen behandelt, und die Einrichtung des den schwedischen Staatsbahnen gehörigen Fährschiffs „Malmö“ beschrieben.

Von Interesse sind auch die Erörterungen über die Einführung des elektrischen Betriebes auf den schwedischen Staatseisenbahnen. Zum Studium dieser Frage führt die Eisenbahnverwaltung praktische Versuche aus; sie hat bei Tomteboda eine provisorische elektrische Kraftstation gebaut und unternimmt Versuchsfahrten auf der Värtabahn und der Strecke Tomteboda—Järfva; abschließende Ergebnisse liegen noch nicht vor. Die Einrichtung der Kraftstation und der Versuchstrecken, wie auch die den Versuchszwecken dienenden Betriebsmittel werden ausführlich geschildert.

Im zweiten Abschnitt des dritten Teiles wird die Entstehung und Entwicklung der größeren Werkstätten verfolgt, und die im Werkstättenbetrieb Verwendung findenden wichtigeren Maschinen werden erläutert. Schließlich finden sich hier noch Angaben über die Beschaffung der Vorratsmaterialien durch das Vorratsbureau und über die Einrichtung des chemisch-technischen Laboratoriums der schwedischen Staatseisenbahnen in Stockholm.

Der vierte Teil, der: Verwaltung und Personal betitelt ist, bespricht zunächst das Tarif-, Abfertigungs- und Kontrollwesen auf den schwedischen Staatsbahnen, sowie die Buch- und Kassenführung und die Aufstellung der amtlichen schwedischen Eisenbahnstatistik. Auch über den Betrieb der Bahnhofswirtschaften und Speisewagen enthält er nähere Angaben. Ausführlich geschildert wird hier ferner das Fahrplanwesen, die Güterwagenverteilung und die gegenseitige Güterwagenbenutzung im Verkehr mit anderen Bahnen, sowie die Benutzung der Staatsbahnen für militärische Zwecke. Der zweite Abschnitt befaßt sich mit den Personalverhältnissen, erörtert die bestehenden Dienstvorschriften und Instruktionen, die Einkommensverhältnisse, die Bestimmungen über Beurlaubungen, Krankenfürsorge, Sonntagsruhe, über Reisekosten und Freifahrtwesen und schließt mit Angaben über das Vereins- und Pensionswesen.

Besonders hervorgehoben zu werden verdient auch die Ausstattung des Werkes. Zur Erläuterung des Textes ist eine große Anzahl vorzüglich ausgeführter Abbildungen, Pläne und Karten beigegeben, und die Prachteinbanddecken nehmen sich äußerst geschmackvoll und vornehm aus. Das kostbare und für die Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der Eisenbahnen sehr bedeutsame Werk ist nur in einer beschränkten Auflage von 1 500 Exemplaren hergestellt worden.

*Th.*

**Handbuch des Bauingenieurs.** Herausgegeben von R. Schöler. Vierter Band. Der Eisenbahnbau. Erster Teil. Bearbeitet von K. Strohmeyer, Ingenieur und Oberlehrer an der Königlichen Baugewerkschule zu Kattowitz. Leipzig 1907. Verlag von Bernhard Friedrich Voigt. Groß 8°. I—XII und 1—208 Seiten. Mit 312 Textabbildungen und 8 Tafeln. Preis ungebunden 6 *M.*

Der vorliegende Band umfaßt die Geschichte der Eisenbahnen, das Tracieren, Unter- und Oberbau, Weichen, Drehscheiben, Schiebebühnen, Betriebsmittel, Eisenbahnbetrieb und Unterhaltung des Oberbaues. Er soll, wie der Verfasser im Vorwort sagt, ein Versuch sein, dem schon lange vorhandenen Bedürfnis abzuhelfen, das gesamte Eisenbahnwesen in leicht faßlicher und nach allen Richtungen hin erschöpfender, trotzdem aber gedrängter Weise zu behandeln. Es soll sowohl dem Bauschüler als willkommenes Hilfsmittel in der Schule dienen, als auch den jungen Bahntechnikern und Bahnmeisteraspiranten für das private Studium nützliche Dienste leisten. Es ist daher nicht die Absicht, etwas neues zu bieten, es soll nur alles bereits vorhandene und davon auch nur das Beste und Brauchbarste in zweckmäßiger Form zusammengefaßt werden.

Beim flüchtigen Durchblättern des Buches freut man sich, fast auf jeder Seite gute Bekannte in den Abbildungen wiederzufinden. Sie sind in der Regel unter Vergrößerung des Maßstabes älteren technischen Werken ohne Angabe der Quellen entnommen. Beim Durchlesen des Textes stößt man auf verschiedene eigentümliche Behauptungen, die man sich nicht ohne weiteres erklären kann. So wird z. B. auf S. 66 von der Stoßbrücke des Bochumer Vereins erzählt, sie sei seit 1892 auf Strecken der preußischen Staatsbahnen versuchsweise zur Anwendung gekommen und habe sich bisher gehalten. Indessen sei die Zeit zu kurz, um ein entscheidendes Urteil abgeben zu können. Dies muß auffallen, da Oberbauanordnungen nach 15jähriger Erprobung sich im allgemeinen beurteilen lassen, tatsächlich auch das Urteil über die Stoßbrücke bereits gefällt ist. Dann wird von dem Haarmannschen Schwellenschienenoberbau auf S. 67 gesagt, er habe sich auf den bisherigen Versuchsstrecken auch auf Hauptbahnen gut bewährt. Ob er sich aber den neuesten Querschwellengleisen gegenüber technisch und wirtschaftlich werde behaupten können, sei zu bezweifeln. In Preußen werde allerdings jetzt auf den Staatsbahnen nur noch der Querschwellenoberbau angewendet. Auch diese Äußerung muß auffallen, da doch das Urteil über den Schwellenschienenoberbau für Hauptbahnen bereits abgeschlossen ist. Auf S. 71 wird behauptet, die kleinste Neigung der Überhöhungsrampe sei zu 1 : 200

festgesetzt, während doch die neue Betriebsordnung 1:300 vorschreibt. Auf S. 187 wird gesagt, die Betriebsordnung schreibe vor, daß bei Personenzügen von mehr als 45 km Fahrgeschwindigkeit ein Schutzwagen eingestellt werden müsse, während doch erst bei 50 km dies erforderlich wird. In den Ausführungen über Eisenbahnbetrieb spielt der längst verblichene „diensttuende Stationsbeamte“ immer noch eine Rolle. Vom Fahrdienstleiter scheint der Verfasser nichts gehört zu haben. Derartige Ungenauigkeiten finden sich auch an anderen Stellen; sie werden erklärlich, wenn man bei schärferer Prüfung den Werdegang des Buches ermittelt. Es sind nämlich S. 11—22, 29—30, 48—50, 52—54, 66, 67, 130, 131 und 136 wörtlich oder fast wörtlich aus der schon in den neunziger Jahren erschienenen ersten Auflage des zweiten Bandes der Eisenbahntechnik der Gegenwart abgedruckt, nur daß der Verfasser hin und wieder einzelne Sätze weggelassen oder Absätze angeordnet hat, die das Original nicht aufweist. Ebenso sind S. 181—201 wörtlich aus dem von der Königlichen Eisenbahndirektion Breslau herausgegebenen Leitfaden zum Unterricht im Betriebsdienst an den Eisenbahnschulen abgedruckt worden. Leider hat der Verfasser die Ausgabe von 1904 benutzt, so daß also die durch die neue Bau- und Betriebsordnung hervorgerufenen Veränderungen nicht berücksichtigt worden sind. Ausdrücklich sei hervorgehoben, daß die Quellen, aus denen geschöpft worden ist, im allgemeinen nicht angegeben werden. Auch hat der Verfasser die wörtlich abgedruckten Sätze nicht etwa in Anführungszeichen gesetzt. Der unbefangene Leser merkt daher nicht, daß das ganze Buch weiter nichts ist, als ein „Ragout von anderer Schmaus“.

Oder.

**Schneider, Alfr.** Frachtsatz und Transportmenge unter Zugrundelegung des Mannheimer Weizenhandels nach der Schweiz. Karlsruhe 1907. G. Braunsche Hofbuchdruckerei. 52 S. 8°. Preis M 1,20.

Das Büchlein beginnt und schließt mit kurzen wissenschaftlichen Betrachtungen aus dem Gebiet der Eisenbahntarifbildung. Die bekannten Fragen werden aufgeworfen, ob die Tarife nach dem Wert der Leistung oder nach den Selbstkosten aufgestellt werden müssen, und an einem Beispiel soll untersucht werden, welchen Einfluß die Höhe der Frachtsätze auf die Beförderungsmenge ausübt. In den Schlußbetrachtungen kommt der Verfasser zu dem Ergebnis, daß sich in dem von ihm gewählten Beispiel ein derartiger Einfluß nicht nachweisen läßt, daß vielmehr die Weizenausfuhr von Mannheim in die Schweiz wesentlich durch

andere Umstände, als die Tarife, beeinflußt ist. Zu diesen Umständen gehört die Menge des in der Welt erzeugten Weizens, die Weizenernte der Schweiz, die Handelspolitik des Deutschen Reiches, die Entwicklung der Hafenanlagen und der anderen Verkehrsanstalten in Mannheim, hauptsächlich der Wettbewerb der übrigen Rheinhäfen und der beiden ausländischen Hafenplätze Marseille und Genua, von denen auch bedeutende Mengen Weizen in die Schweiz eingeführt werden. — Das ist alles ganz richtig. Und weil es richtig ist, warum hat der Verfasser dieses Beispiel gewählt? Seine Untersuchungen zeigen, daß das, was er S. 9 sagt, eben nicht zutrifft, daß hier „eine besonders günstige Isolierung des zu untersuchenden Problems“ nicht vorliegt. Die ganzen Verkehrsverhältnisse sind so verzwickte, es spielen eine solche Menge von Einfüssen neben- und gegeneinander, daß die Tarife, zumal auf so kurzer Strecke, wie der von Mannheim nach den schweizerischen Grenzübergängen, kaum eine Rolle spielen können, und die Seefrachten nach Rotterdam und Antwerpen, die Rheinflrachten von Rotterdam nach Mannheim sind schwankende Größen, mit denen für solche wissenschaftlichen Untersuchungen gar nichts anzufangen ist. — Welchen Einfluß die Frachtsätze auf die Beförderungsmenge haben, ist z. B. untersucht bei Einführung und Aufhebung der bekannten Getreidestaffeltarife (vgl. Berlin und seine Eisenbahnen, II, S. 301 ff.), ferner in der fleißigen Abhandlung von Behre: Der preußische Staffeltarif und seine Wirkung auf Posen und Bayern (Schmollers Jahrbuch 1904, Heft 4, S. 1386 ff.). Derartige Arbeiten hätte der Verfasser sich einmal ansehen sollen, bevor er sich sein Beispiel aussuchte. Weil der Verfasser sich in der Wahl seines Beispiels gänzlich vergriffen hat, scheint mir die Arbeit eine verfehlte. Übrigens wäre aus dem Thema vielleicht doch etwas mehr zu machen gewesen, wenn der Verfasser den Thatsachen tiefer auf den Grund gegangen, z. B. Jahr für Jahr die verschiedenen Erscheinungen zusammengestellt und geprüft hätte, statt daß er sich im großen ganzen mit der Aneinanderreihung von Zahlen begnügt. Nur ganz nebenbei bemerke ich, daß ich nicht verstanden habe, was der Ausfall gegen die preußische Tarifpolitik nach einer Rede des Herrn Direktor Schäfer in Mannheim (S. 12, 14) mit der vorliegenden Untersuchung zu tun hat. Die Seehafenausnahmetarife, gegen die Herr Schäfer nach bekannten Mustern losdonnert, sind doch wohl Ausfuhrtarife von Deutschlands Binnenstationen nach den Seehäfen, die für die Transporte des Weizens von Mannheim usw. nach der Schweiz ohne alle Bedeutung sind.

*A. v. d. L.*



**von Weber, Max Maria.** Gesammelte Schriften. Aus der Welt der Arbeit. Herausgegeben von Maria von Wildenbruch geb. von Weber. Berlin 1907. G. Grottesche Verlagsbuchhandlung.

Das Werk bildet eine neue geschlossene Ausgabe einer Reihe von technisch-belletristischen Schriften des Verfassers, dessen Name noch heute, obgleich mehr als fünfundzwanzig Jahre seit seinem Tode verflissen sind, wohl wenigen Eisenbahnfachleuten unbekannt ist. Ein von Ernst von Wildenbruch geschriebenes Vorwort und eine kurze Lebensbeschreibung Webers aus der Feder von Max Jähns führen dem Leser in kurzen Zügen ein anschauliches Bild von dem Leben und Wirken des Verfassers vor Augen und bereiten ihn so in willkommener Weise auf den nachfolgenden Inhalt des Buches vor. Dieser behandelt in einer Reihe von längeren und kürzeren Aufsätzen zahlreiche Ereignisse aus verschiedenen Zweigen der Technik in fesselnder und auch dem Laien auf technischem Gebiete leicht verständlicher Darstellung. Teils sind es eigene Erlebnisse, teils mehr oder weniger wichtige Begebenheiten auf dem Gebiete der technischen Entwicklung, die oft mit warmer Begeisterung, hin und wieder auch mit einem guten Humor, immer aber sehr anregend geschildert werden. Dem Fachmann zeigt der Verfasser das technische Können von der poetischen Seite, dem Laien eröffnet er in angenehmer Weise anziehende Blicke in die Welt der Technik, und beide werden daher, wenn sie das Buch gelesen haben, es mit Befriedigung und dem Bewußtsein, einen eigenartigen Genuß gehabt zu haben, aus der Hand legen. W.

**Stier-Somlo.** Jahrbuch des Verwaltungsrechts. Berlin 1907. Verlag von Franz Vahlen.

Das Werk gibt eine Übersicht des literarischen Schaffens auf dem Gebiete des Verwaltungsrechts für das Jahr 1905. Jährliche Fortsetzungen sollen in Zukunft stets möglichst bald nach Jahreschluß erscheinen.

Die verwaltungsrechtliche Literatur, die sich an zahllosen Stellen in Büchern und Zeitschriften zerstreut vorfindet, ist in dem vorliegenden ersten Jahrgang mit bewunderungswürdigem Fleiß zusammengetragen. Es handelt sich um eine berichtende Wiedergabe des hauptsächlichsten Inhalts der einschlägigen Werke, nur gelegentlich sind auch kritische Bemerkungen beigefügt. Der Herausgeber berichtet teils persönlich, teils haben die Autoren selbst die Berichterstattung über ihre Werke übernommen. In den künftigen Bänden sollen auch die Rechtsprechung und Gesetzgebung, die diesmal im allgemeinen nicht berücksichtigt sind, dargestellt werden.

Der Stoff ist in 3 große Gruppen eingeteilt: allgemeiner Teil, Reichsverwaltungsrecht und einzelstaatliches, insbesondere preußisches Verwaltungsrecht. In der ersten Gruppe erscheinen beispielsweise Abhandlungen über den Staatsbegriff, subjektive öffentliche Rechte, Grundlagen des Verwaltungsrechts, Fürsten- und Adelsrecht, Fragen der Ausbildung der höheren Verwaltungsbeamten, ferner über die Rechtsquellen (Verordnungsrecht, Notverordnungsrecht, Polizeiverordnungsrecht usw.), über bürgerliches Recht in Beziehung zum Verwaltungsrecht (z. B. Namensrecht, Rechtsstellung des Staates und anderer juristischer Personen, insbesondere ihre Haftung für ihre Beamten, Vereinsrecht). Auch Geschichtliches fehlt nicht in diesem Teil. Namentlich wird die Biographie des Freiherrn vom Stein von Lehmann mit Rücksicht auf ihr hohes verwaltungsrechtliches Interesse einer eingehenden Besprechung unterzogen.

In dem das Reichsverwaltungsrecht enthaltenden Teile treten besonders die dem Arbeiterversicherungsrecht gewidmeten, fast 100 Seiten einnehmenden Besprechungen hervor. Ferner erscheinen hier Gewerbe-, Börsenrecht, Maß- und Gewichtswesen, Personenstandsrecht, Preßrecht, Kolonialrecht, Gewerbe- und Kaufmannsgerichte usw.

Aus dem dritten Teil sind u. a. zu erwähnen: Beamtenrecht, Kommunalrecht, Kommunalabgabenrecht, Verwaltungsstreitverfahren (worunter ein allzulanger Auszug aus einem in der Hauptsache zivilrechtlichen Werke über materielle Rechtskraft auffällt), ferner Polizeirecht, Fürsorgeerziehung, Schulrecht, Eisenbahn- und Wegerecht, Automobile, Jagdrecht, Enteignungsrecht, Gesinderecht, Bergrecht, Staatskirchenrecht. Diese summarischen Angaben mögen genügen, um eine Vorstellung von dem äußerst reichhaltigen und vielseitigen Inhalte des Werkes zu geben.

Der Abschnitt über Eisenbahnrecht, S. 413–417 läßt erkennen, daß das literarische Schaffen auf diesem Gebiete im Jahre 1905 nicht besonders ergiebig gewesen ist. Das vortreffliche Handbuch des Eisenbahnrechts von Fritsch ist, weil, erst 1906 erschienen, noch nicht berücksichtigt. Für 1905 wird hauptsächlich über Abhandlungen in betreff einzelner Fragen des Frachtrechts und der Eisenbahnpolizei berichtet. Auch außerhalb dieses Abschnittes erscheinen gelegentlich an anderen Stellen des Werkes Abhandlungen, die in das Eisenbahnrecht einschlagen, z. B. S. 197 über die Anwendbarkeit der Gewerbeordnung auf Bahnwirschaften.

Zahlreiche Gegenstände sind, wie obige Übersicht ergibt, behandelt, die zwar nicht eigens zum Eisenbahnrecht gehören, wohl aber für die Eisenbahnverwaltung praktisch von der höchsten Bedeutung sind, wie das Beamten-, Arbeiterversicherungs-, Enteignungs-, Wegerecht usw.

Der Verfasser bezeichnet als Zweck des Werkes Förderung der wissenschaftlichen Arbeit und Orientierung für diejenigen, die sich prak-

tisch mit dem Verwaltungsrecht zu befassen haben. Der Verfasser ist diesen Zwecken in weitem Maße gerecht geworden, so daß auch den künftigen Jahrgängen mit den besten Erwartungen entgegengesehen werden darf. Auch für die Eisenbahnen ist das Werk von nicht unerheblichem Wert.

M.

## ÜBERSICHT

der

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

- Biedermann, E.** Die technische Entwicklung der Eisenbahnen der Gegenwart. Leipzig 1907.
- Blum, v. Borries u. Barkhausen.** Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. 4. Band: Zahnbahnen, Stadtbahnen usw. Abschnitt B und C: Stadtbahnen, Lokomotiven und Triebwagen für Schmalspur-, Förder-, Straßen- und Zahnbahnen. Wiesbaden 1907.
- Denkschrift nebst Erläuterungsbericht, Kostenvoranschlag und Rentabilitätsberechnung zum generellen Projekt der Zugspitzbahn.** Verfaßt von Zivil-Ingenieur Wolfgang Adolf Müller. Dresden-Blasewitz 1907. Zu beziehen vom Verfasser.
- Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892,** erläutert von W. Gleim. Vierte, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1907.
- Grimshaw, Dr. Robert,** Ingenieur. Der Bau einer modernen Lokomotive. Zweite erweiterte Ausgabe. Hannover 1907.
- Handbuch der Ingenieurwissenschaften.** Herausgegeben von F. Loewe und Dr. H. Zimmermann. 5. Teil: Der Eisenbahnbau. 4. Band: Anordnung der Bahnhöfe. Erste Abteilung. Bearbeitet von A. Goering † und M. Oder. Leipzig 1907.
- Hering, Kurt,** Ingenieur. Das 200-jährige Jubiläum der Dampfmaschine 1706 bis 1906. Leipzig-Berlin 1907.
- Mettler, Dr. Alfons.** Der Splügen als ostschweizerische Alpenbahn. Verkehrspolitische Untersuchungen. Zürich 1907.
- III. Nachtrag zum Kataloge der Amtsbibliothek des k. k. Eisenbahnministeriums,** enthaltend die in den Jahren 1904 und 1905 zugewachsenen Bücher, Zeitschriften usw. Wien 1906.
- Nowak, A.,** Ingenieur. Der Eisenbetonbau bei den neuen von der k. k. Eisenbahn-Baudirektion ausgeführten Bahnlinien Österreichs. Berlin 1907.
- Ripley, William Z.** Railway Problems. Edited, with an introduction. Boston, New York, Chicago, London 1907.

- Sammlung von Normalien und Konstitutivurkunden auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens.** Jahr 1906. Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1907.
- Sammlung von Übersichtsplänen wichtiger Abzweigungsstationen der Eisenbahnen Deutschlands.** Bearbeitet im Reichs-Eisenbahn-Amt nach dem Stande vom 1. Mai 1907. Verlag von Max Pasch. Berlin 1907.
- Statistisches Handbuch für das Deutsche Reich.** Herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amt. Erster Teil. Berlin 1907.
- Steiner, Fritz, Dr. Ing.** Vermessungskunde. Anleitung zum Feldmessen, Höhenmessen, Lageplan- und Terrainzeichnen. Herausgegeben von Emil Burck. Zweite Auflage. Halle 1907.
- Stephan, P.** Die Luftseilbahnen. Ihre Konstruktion und Verwendung. Berlin 1907. Verlag von Julius Springer.
- von Stockert.** Die Lokomotive. Ein Lehrbuch für Lokomotivführer und Führerlehrlinge. Wien 1907.
- Übersichtskarte der Eisenbahnen Deutschlands** nebst einem Verzeichnis der deutschen Eisenbahnen und ihrer Stationen. Bearbeitet im Reichs-Eisenbahn-Amt. Verlag von Max Pasch, Berlin.
- Ungarisches Statistisches Jahrbuch.** Neue Folge. XIII. 1905. Amtliche Übersetzung aus dem ungarischen Originale. S. 218—284: Kommunikationswesen. Budapest 1907.

---

### Zeitschriften.

- Annalen des Deutschen Reichs für Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik,** München—Leipzig.  
**40. Jahrgang. No. 5.** 1907.  
 Die wirtschaftliche Bedeutung der Mosel- und Saarkanalisierung.
- The Annals of the American Academy of Political and Social Science.** Philadelphia.  
**Band 29. No. 2.** März 1907.  
 The economic necessity for the Pennsylvania Railroad tunnel extension into New York City. — The pooling of freight cars. — The electrification of American Railroads. — Public regulation of street Railway transportation. — Rate control under the amended interstate commerce act. — Prussian Railway administration. — Prussian Railway rate making and its results. — An argument against Government Railroads in the United States.
- Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.  
**Jahrgang 1907. No. 12.** Juni.  
 Die afrikanischen Eisenbahnen in ihrer Bedeutung für Kultur und Verkehr.

**Der Bote für die Verkehrsanstalten.** (Wjestnik Putei Ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1907. No. 11—19.

(No. 11 u. 12:) Der Personenverkehr mit dem fernen Osten. — (No. 12:) Die russischen Eisenbahnen in der Rede des Finanzministers, gehalten in der Reichsduma am 20. März. — (No. 14, 15, 17:) Die Verkehrsanstalten in unserem Reichshaushalte nach dem Voranschlage für das Jahr 1907. — (No. 19:) Wünschenswerte Änderungen in der Beförderungsart von Spiritus auf den Eisenbahnen.

**Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.** (Wjestnik Finansow, promyslennosti i torgowli). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1907. Heft 13—19.

(Heft 16:) Der Getreidehandel und die Getreideversorgung im Jahre 1906 — (Heft 18:) Eine Statistik der Rentabilität der Naphtha-Aktiengesellschaften in Rußland in den Jahren 1903, 1904 und 1905. — (Heft 19:) Der Bergwerksbetrieb im Jahre 1906. — Der auswärtige Handel Rußlands über die europäische Grenze im Jahre 1906.

**Bulletin des internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes.** Brüssel.

Band 21. No. 4. April 1907.

Gegenseitige Benutzung von Güterwagen auf nordamerikanischen Eisenbahnen. — Lokomotivprüfungen. — Die Wartung der Lokomotivkessel auf der Endstation und während der Fahrt. — Mitteilungen der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb. — Die Barsi-Kleinbahn.

No. 5. Mai 1907.

Über die wirtschaftliche Erneuerung und Unterhaltung der für große Geschwindigkeiten geeigneten Gleise. — Apparat zum Drucken, Ausgeben und Zählen der Eisenbahnfahrkarten. — Bewegliche Stehbolzen. — Versuche des American Engineer über Anordnungen zur Herbeiführung des Zuges in Lokomotiven.

No. 6. Juni 1907.

Reibungsvorrichtungen in den Zug- und Druckorganen der Eisenbahnwagen. — Hoher Dampfdruck im Lokomotivbetriebe. — Versuche mit der Sauvage-Luftbremse. — Die Entwicklung der Personenwagenbeleuchtung der preussisch-hessischen Staatseisenbahnen bis zum hängenden Gasglühlichte. — Bekohlanlage mit Greifer auf Bahnhof Cöln. — Splügenbahn.

**Commercial and Financial Chronicle.** New York.

Band 84. No. 2181. Vom 13. April 1907.

Growth of electric Railway operations.

No. 2187. Vom 25. Mai 1907.

The government report on the Standard Oil Company.

No. 2188. Vom 1. Juni 1907.

What is ailing the Railroads and the stock market? — English Railway troubles.

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung.** Stuttgart.**X. Jahrgang.** No. 18–23. Vom 2. Mai bis 6. Juni 1907.

(No. 18:) Die Frau im Eisenbahndienste. — (No. 19:) Reklamationen wegen Lieferfristüberschreitung. — (No. 20:) Die Grundsätze für die Eisenbahntarifbildung. — (No. 21:) Beamtenausschüsse. — (No. 22:) Der Wagenmangel in Sachsen. — (No. 23:) Allgemeine Fragen über tropische Kolonialbahnen.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.**20. Jahrgang.** No. 18/19. Vom 2. und 9. Mai 1907.

Die Subaitalbahn. — Der elektrische Betrieb der Hauptbahnen.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.**88. Jahrgang.** Band 322, Heft 21. Vom 25. Mai 1907.

Weitere Beiträge zur Untersuchung der Kräfteverteilung am Rechen der Siemens-Blockwerke.

**Heft 25.** Vom 22. Juni 1907.

Generelles Projekt der Zugspitzbahn.

**The Economist.** London.**Band 65.** No. 3324. Vom 11. Mai 1907.

The Railway position.

**No. 3325.** Vom 18. Mai 1907.

The slump in home Railways.

**No. 3329.** Vom 15. Juni 1907.

The London Railway position.

**L'Economiste français.** Paris.**35. Jahrgang.** 1. Bd. No. 19. Vom 11. Mai 1907.

La situation de l'Algérie; le nouvel emprunt et les chemins de fer.

**No. 23.** Vom 8. Juni 1907.

Les conclusions du rapport de M. Prevet au Sénat sur le projet de rachat de l'Ouest.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.**3. Jahrgang.** No. 8. Vom 20. April 1907.

Die Verstaatlichung und ihre Rückwirkung auf die Autonomie der Eisenbahn-Betriebskrankenkassen. — Über den Fortschritt der Technik der Eisenbahnbauten in Österreich-Ungarn. — Fleisch- und Viehtransporte auf deutschen und österreichischen Bahnen. — Das Azetylen und seine Verwendung zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen usw.

**No. 9.** Vom 5. Mai 1907.

Die Neuordnung der bayerischen Verkehrsverwaltung. — Eisenbahnwirtschaftslehren. — Ergebnisse der Konkurrenzfahrten mit Motorwagen und leichten Lokomotiven auf der Vorortlinie der Wiener Stadtbahn. — Der elektrische Probebetrieb auf der Wiener Stadtbahn.

**No. 10.** Vom 20. Mai 1907.

Ein Embryo des elektrischen Schnellbahnbetriebes in Österreich. — Zur Notwendigkeit einer wirtschaftlichen Organisation der Eisenbahnbediensteten.

**No. 11.** Vom 5. Juni 1907.

Zur Reform des Verwaltungsdienstes. — Der Ausbau der Nordbahn.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanblad). Stockholm.

**1907. No. 6—9.**

(No. 6:) Sverige. Statsjärnvägarnas organisationskommittés betänkande. — Nya järnvägsforslag. — (No. 7:) Sverige. Undersökningar och utredningar angående den ifrågasatta statsbanan från hamnplats vid bohuslänska kusten öfver Sveg och Ströms vattudal till lämplig punkt å statsbanan Luleå—Riksgränsen (Den s. k. Inlandsbanan). — (No. 7 u. 8:) Järnvägsärenden vid 1907 års riksdag (Fortsetzung aus No. 2). — (No. 8:) Sverige. Statsbana mellan Östersund och Ströms vattudal (Ulriksfors). — Sekundärbanorna i Bohuslän. — Inlandbanans slutpunkt vid bohuslänska kusten. — (No. 8 u. 9:) Sverige. Omorganisationen och löne-regleringen vid statens järnvägar. — (No. 9:) Sverige. Transportmedlen å konst- och industriställningen i Norrköping 1906.

**Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Breslau.

**Band 23, Heft 3.**

Der Begriff der Ablieferung nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht. — Die rechtliche Natur des Gepäckscheins. — Haftpflicht der Eisenbahn für Sachschaden nach bayerischem Rechte. — Die Verjährung der Ansprüche des Versenders aus dem Speditionsvertrage nach deutschem Recht. — Die rechtliche Stellung des Straßenbahnunternehmers zum Staat und zur Gemeinde nach deutschem Verwaltungsrecht (Schluß).

**Eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.

**13. Jahrgang. No. 1—11.** Vom 9. Januar bis 12. Juni 1907.

(No. 1, 3 u. 5:) Vorrichtungen zum Beladen gedeckter Eisenbahnwagen mit Schüttgut. — (No. 1, 4 u. 6:) Die wirtschaftlichen und finanziellen Grundlagen der deutschen Automobilindustrie. — (No. 1 u. 2:) Der Eisenbahntunnel unter dem Hudson und East-River in New York. — (No. 1:) Amerikanische Lokomotiven der Baldwin-Lokomotivwerke zu Philadelphia. — (u. No. 2:) Neueste Fortschritte auf dem Gebiet des elektrischen Kleinbahnbetriebes. — (No. 2:) Der internationale Straßenbahn- und Kleinbahn-Kongreß in Mailand 1906. — Die Ausstattung der Speisepunkte bei elektrischen Bahnen. — (No. 3:) Die hauptsächlichsten neueren Systeme für elektrische Zugbeleuchtung. — (u. No. 4, 5 u. 7:) Das Eisenbahnwesen auf der internationalen Ausstellung in Mailand 1906. — (No. 4:) Die Entwicklung der Bergbahnen. — Die elektrische Ausgestaltung der Simplontunnelbahn. — (No. 6, 7, 9 u. 10:) Die moderne Fabrikation der Eisenbahnradsätze. — (No. 6:) Die Vorteile des elektrischen Betriebes für Vollbahnen unter besonderer Berücksichtigung des Einphasen-Wechselstromsystems. — (No. 8:) Das Top-Signal-System. — Die Heizler-

Lokomotive. — (No. 9:) Neue Schnellzuglokomotive der London- und Südwest-Eisenbahn. — Akustische Signaleinrichtung für Weichenstellungen auf der Great-Western-Eisenbahn in England. — (No. 10:) Die Stubaitalbahn. — Amerikanische Bahnen im letzten Jahre. — (No. 11:) Automatisch verstellbare Spurbreite an Radgestellen. — Der elektrische Vollbahnbetrieb. — Zum 25jährigen Bestehen der Berliner Stadt- und Ringbahn.

**Das Eisenbahnwesen** (Sheljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache).

1907. No. 10—15.

(No. 10 u. 11:) Bemerkungen zur Tramwayfrage (Fortsetzung). — (No. 12:) Die Bedeutung der Neigungszeiger für das Heizen der Lokomotiven. — Graphische Darstellung der Abhängigkeit der Ausgaben der russischen Eisenbahnen von der Dichtigkeit des Verkehrs. — (No. 13 u. 14:) Zur Frage eines neuen Typs von Lokomotiven und über die Zugkraft für die Eisenbahnen. — Bericht einer beim Ministerium der Verkehrsanstalten eingesetzten Kommission. — (No. 15:) Über eine Bufferbremse nach einer Konstruktion von R. O. Schimborski.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** München.

5. Jahrgang. Heft 12—14. Vom 24. April, 4. u. 14. Mai 1907.

Über die Einführung des elektrischen Zugbetriebes auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen. — (Heft 12 u. 13:) Die Arth-Rigibahn.

Heft 16. Vom 4. Juni 1907.

Der elektrische Vollbahnbetrieb.

Heft 17. Vom 14. Juni 1907.

Der erste elektrische Reversierstraßenantrieb. — Elektrischer Betrieb der schwedischen Staatseisenbahnen.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

28. Jahrgang. Heft 17. Vom 25. April 1907.

Elektrische Zugbeleuchtung.

**Engineering.** London.

Band 83. No. 2154—2163. Vom 12. April bis 14. Juni 1907.

(No. 2154:) The recent accident on the New York Central and Hudson River Railroad. — Narrow-gauge eight-wheel duplex locomotive. — Motor vehicles in the agricultural hall. — (No. 2155:) Australian trans-continental Railway. — (No. 2157 u. 2163:) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2158:) The entrance to the Mersey. — Small-heath bridge, Birmingham. — (No. 2159:) Rack locomotive for the trans-andine Railway. — (No. 2160:) Extra-high-tension switch-gear. — Argentine Railway affairs. — (No. 2161:) Moving loads on Railway under-bridges. — Six-coupled bogie tank locomotive, Midland Railway. — (No. 2162:) The electrification of the New York, New Haven and Hartford Railway. — (No. 2163:) The corrugation of rails. — Four-cylinder compound express locomotive for the Danish State Railways.



**Engineering News.** New York.

**Band 57. No. 14 bis 22.** Vom 4. April bis 30. Mai 1907.

(No. 14:) Irrigation and Railways in India. — Maximum-live-load bending moments and shears for bridges carrying electric cars. — Transverse contours for roadway pavements. — The pacific extension of the Mexican Central Railway. — A center-bearing drawbridge with pneumatic raising jack and turning engine. — A report on independent motor cars for Railway service. — Experience of English Railways with automobile coach lines. — Double-tracking and yard improvements to facilitate freight traffic on Railways. — (No. 15:) Steam shovels and steam shovel work in Railway construction. — The tunnels under the Seine for the Metropolitan Railway at Paris. — Concerning a Railway passenger rate of two cents per mile. — (No. 16:) The design of recent English locomotives. — Unsettled questions in Railway signaling. — The Monongahela River suspension bridge at Morgantown. — A 21-mile Bleichert wire-rope tramway at Chilecito, Argentine. — The Kicking Horse River tunnel of the Canadian Pacific Railway. — Practical means for increasing the earning capacity of freight cars. — New figures for the cost of transportation by wagon on common roads. — (No. 17:) A steam motor car for Railway service. — Lining track by the use of jacks. — New street Railway regulations in Prussia. — (No. 18:) The inspection and maintenance of bridges and allied structures. — Audible cab signals as distant signals on the Great Western Railway, England. — Car wheels for combined interurban and city service. — Rail fractures on Railways in New York State. — (No. 19:) A successful piece of hydraulic grading. — A new system of block signaling on the Pennsylvania Railroad. — (No. 20:) Line changes and extensions by the Oregon Railroad and Navigation Company's system in Oregon and Washington. — Car wheels for combined interurban and city service. — The Oakland bridge, Pittsburg; a steel arch without hinges. — Train resistance and the economics of Railway location. — Improvements on the Chicago division of the Cleveland, Cincinnati, Chicago & St. Louis Railway. — The Bronx Park derailment on the New York Central; report of the State Railroad Commission. — The economics of Railway location and Railway train resistance. — (No. 21:) The movement of freight cars on American Railways. — New rails for the Chicago street Railways. — Electric equipment for the Detroit River tunnel. — An Italian balanced-compound passenger locomotive with cab in front. — The problem of freight car supply and distribution. — Projected steel arch bridge over the East River at Hell Gate, New York City. — A Railway motor tricycle, South Australian Railways. — The Gyroscope mono-rail Railway.

**Finanz-Archiv.** Stuttgart.

**24. Jahrgang. I. Band.**

Die Sanierung der österreichischen Staatsbahnfinanzen.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 50. No. 26.** Vom 27. April 1907.

Train automobile de la Société Freibahn, pour le transport des marchan-

dise. — La conservation des traverses de chemins de fer; pénétration de la chaleur dans le bois.

**Band 51. No. 1.** Vom 4. Mai 1907.

Mesure des déplacements relatifs des rails; appareil Reiter.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 60. Heft 9.** Vom 1. Mai 1907.

Der Potsdamer Platz und seine Gestaltung. — Allgemeiner Maschinenbau, elektrische Einrichtungen und Automobilwesen auf der Ausstellung in Mailand.

**Heft 10.** Vom 15. Mai 1907.

Der Bau des Simplontunnels (Fortsetzung in Heft 11). — Der elektrische Vollbahnbetrieb.

**Heft 11.** Vom 1. Juni 1907.

Personen- und Güterwagen auf der Mailänder Ausstellung 1906. — (und Heft 12:) Die Lokomotiven auf der Mailänder Ausstellung 1906.

**Heft 12.** Vom 15. Juni 1907.

Elektrischer Betrieb auf Vollbahnstrecken mit starken Steigungen. — Motorwagen oder Lokomotiven.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**4. Jahrgang. No. 8.** Vom 16. April 1907.

L'ordinamento definitivo dell' esercizio di stato (Fortsetzung in No. 9 u. 11). — Il combustibile liquido sulle locomotive.

**No. 9. und 12.** Vom 1. Mai und 16. Juni 1907.

I problemi meccanici nella trazione elettrica (Fortsetzung).

**Heft 10.** Vom 16. Mai 1907.

Un epuratore per caldaie da locomotive (Fortsetzung in No. 12). — Locomotive leggiera compound ed a vapore surriscaldato delle ferrovie dello stato austriaco. — A proposito del concorso reale per lo studio di un agganciamento per veicoli ferroviari.

**Heft 11.** Vom 1. Juni 1907.

L'origine e lo stato attuale della locomotiva a sforzi equilibrati. — La 3. conferenza internazionale sull' unità tecnica delle strade ferrate.

**The Journal of Political Economy.** Chicago.

**Band 15. No. 5.** Mai 1907.

The Prussian Railway department and the milk supply of Berlin.

**Journal of the Western Society of Engineers.** Chicago.

**Band 12. No. 1.** Februar 1907.

Progress of electricity on steam roads in 1906. — Theory of the design of Railway freight terminals.

**Die Landindustrie.** Berlin.

**4. Jahrgang. No. 6.** Vom 15. Juni 1907.

Ein neuer Anschluß von Schmalspurbahnen an normalspurige Eisenbahnen.

**Moniteur des intérêts matériels.** Brüssel.

57. Jahrgang. No. 54, 57, 60, 63 u. 66. Vom 5., 12., 19., 26. Mai u. 2. Juni 1907.

Note sur la construction de chemins de fer au Pérou.

**Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft** (Sapiski imperatorskawo russkawo technitscheskawo obschtschestwa.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1907. Heft 4 und 5.

(Heft 3:) Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft: a) III. Sektion. Bauabteilung (S. 159—161); b) VII. Sektion. Luftschiffahrtabteilung (S. 178—192); c) VIII. Sektion. Eisenbahnabteilung (S. 192 bis 210). — Neues auf dem Gebiete der Luftschiffahrt. — (Heft 5:) Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft. — Ergebnis der im Marineressort mit russischen Steinkohlen und Briketts in den Jahren 1905, 1906 und 1907 angestellten Versuche.

**Oesterreichische Eisenbahnzeitung.** Wien.

Jahrgang 30. No. 15—18. Vom 1. Mai bis 15. Juni 1907.

(No. 15—17:) Der Einfluß der Verstaatlichung auf die Krankenversicherung der Bahnbeamten und die Krankenkassenorganisation. — (No. 16—18:) Über Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen. — (No. 18:) Das Einkommen der Eisenbahnbediensteten.

**Oesterreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

12. Jahrgang. No. 16—23. Vom 18. April bis 6. Juni 1907.

(No. 16:) Das zweite Gleis der Nordwestbahn. — (No. 17:) Eisenbahnbilanzen. — (No. 18:) Eisenbahnfragen. — Das ungarische Verkehrswesen unter dem Regime der Koalitionsregierung. — Eisenbahnminister Dr. v. Derschatta vor seinen Wählern. — Ergebnisse der Konkurrenzfahrten mit Motorwagen und leichten Lokomotiven auf der Vorortlinie der Wiener Stadtbahn. — (No. 19:) Elektrische Bahn Wien—Baden. — Wiener Stadtbahn. — (No. 20:) Die Verstadtlichung der Dampftramway-Gesellschaft. — Außig-Teplitzer Eisenbahn. — Verbesserungen der Fahrordnung für den Personenverkehr auf dem staatlichen Eisenbahnnetze. — (No. 21:) Gehaltsregulierung und Dienstpragmatik der Eisenbahnangestellten in Ungarn. — Wien—Preßburg und Budapest—Wien. — (No. 23:) Präsident Roosevelt und die Eisenbahnen.

**Preußische Jahrbücher.** Berlin.

123. Band. Heft 3. Juni 1907.

Die Eisenbahnen Afrikas.

**Railroad Gazette.** New York.

Band 42. No. 15. Vom 12. April 1907.

Continuous rails for uniform track structures. — Tests at the Bedford Park curve. — Government report on the block system. — The grades of the Western Pacific. — The Pennsylvania Railroad tunnel extension into New York City. — New Southern Pacific station at Oakland, California. — Track deformations and their prevention (mit Fortsetzung

in No. 16—23:) — The transmission of heat through scale-covered boiler tubes. — The Sixth Street viaduct at Kansas City. — Railroad legislation in South Dakota.

**No. 16.** Vom 19. April 1907.

Economics of Railway location. — British practice in accident investigation. — Train accidents in March. — A Texas story. — All-steel Pullman sleeping car. — Government report on the block system. — Smith & Perkins and their locomotives. — March Railroad law. — The Nevada Railroad law. — British practice in Railroad accident inquiries and in Railroad inspection. — Increasing the earning capacity of freight cars. — The case of the Walschaert valve gear.

**No. 17.** Vom 26. April 1907.

First results of terminal electrification. — An unprecedented measure of State Railroad regulation. — Uniform classification again. — Ten-wheel locomotive for the St. Louis and San Francisco. — Norfolk and Western improvement work. — Holding force of Railroad spikes in wooden ties. Building the Florida East Coast extension to Key West. — New reading rooms and club houses on the Santa Fé. — Favorable crop report. — Railroads in French West Africa. — The freight car situation. — Italian comment on Baldwin locomotives. — The high-speed mania. — New Railroad laws in Texas.

**No. 18.** Vom 3. Mai 1907.

A New England Railroad situation. — Locomotive performance data developed at Purdue. — Electric locking. — Increased commodity costs. — Combination parlor, sleeping and dining cars for the Canadian Northern. — The Railroad commission of New Jersey. — New Railroad laws in Indiana. — Value of grade reduction. — American Railway association. — Freight handling at port of New York.

**No. 19.** Vom 10. Mai 1907.

The New York commission and the New York Central wreck. — The rate of return on Railroad securities. — The rehabilitation of the Brooklyn Rapid Transit Company. — Proposed advisory board for Cape Colony. — The 16th street track elevation of the Burlington at Chicago. — The Union Pacific gasolene weed burner. — Ten-wheel locomotive for the Central Railway of Peru. — A British view of stock watering. — Report of Florida Railroad commission. — Economy in power. — Central Railroad office at Berlin. — Objects and effects of state regulation. — Signaling, New England Railway club. — Effects of steaming and preserving on the strength of ties.

**No. 20.** Vom 17. Mai 1907.

New Haven-Boston and Maine combination. — For better rails. — Train accidents in April. — Defective rails. — The mallet compound locomotives on the Great Northern. — New passenger station for the Yazoo and Mississippi Valley at Vicksburg. — The rehabilitation of the Brooklyn Rapid Transit Company. — Railway signal association. — Comparative summary of freight cars in service on Railroads of United States.

**No. 21.** Vom 24. Mai 1907.

Virginia commission report on Lawyer collision. — Norfolk and Western improvement work. — Prussian State Railway signals. — Standard locomotives of the Midland Railway. — Compression of steel ingots by wire drawing. — Proposed new union station at Toronto. — Express rates ordered reduced. — Government accident bulletin No. 22. — April Railroad law. — Hand brake and their use on steep grades. — Air brake control on heavy grades.

**No. 22.** Vom 31. Mai 1907.

Old and new methods of Rail making. — Valuation of Railroads. — The public utilities bill. — An attractive suburban station on the Pennsylvania lines. — Phillips automatic train stop. — A modern tariff. — Proposed union station at Ottawa. — Mountain scenery on the Moffat Road. — Proposed East River bridge, New York connecting Railroad. — The Prussian Railroad system. — Further aspects of the southern situation. — Public utilities bill. — Plain words from a Canadian judge. — Traffic through the „Soo“ canals and the Detroit River. — Unnecessary empty car movements between Chicago terminals.

**No. 23.** Vom 7. Juni 1907.

Producer-gas power for Railroad shops. — Boiler explosions. — A solution of the oil-burning locomotive problem. — Norfolk and Western improvements. — De Glehn compound for Paris-Orleans Railway. — The Baldwin superheater. — Changing the gage of the Louisville and Nashville. — Pacific locomotive for the Atlanta and West Point. — Compression in locomotive cylinders and means for its relief. — The proposed Clamath Falls line of the Southern Pacific. — A proposed new 100-lb. rail section. — Moment of inertia and curvature. — Tests of very mild steel tube sheets. — The cost of locomotives 1890—1907. — Recent developments in air-brake control apparatus. — Gasolene motor cars for Railroad service. — Rail corrugation on English electric lines. — Superheated steam on locomotives. — Program of the American Railway Master Mechanics' association at Atlantic City. — New Zealand Railroads.

**The Railway Age.** Chicago.**Band 43. No. 15 bis 23.** Vom 12. April bis 7. Juni 1907.

(No. 15:) German versus American Railways. — When an advance is not an increase. — Increased cost of Railway materials and equipment. — New locomotive repair shops of the Lackawanna. — Railway capitalization and rates. — All steel box-cars. — Rotary snow plow for the Denver Northwestern & Pacific. — Arguments in inquiry into Harriman lines. — Tank locomotive for the Nevada Northern. — (u. No. 16—22:) Railway legislation in the states. — Van Dorn steel box car. — Southern Pacific damaged by floods. — (No. 16:) Proper publicity for accidents. — State interference with Interstate Commerce commission. — Locomotive erecting shops. — (u. No. 17, 19—23:) Railway affairs at the national capital. — (No. 16:) To increase the car supply. — Key West extension of the Florida East Coast. — Railway affairs in Great Britain. — The first steel Pullman sleeping car. — Western Railway club. —

Ten-wheel locomotive for the Frisco. — Rate reduction to the Southeast refused. — New passenger station of the Lackawanna at Scranton. — Improvements and electrification on the Long Island. — President Emerson on the Railroad situation. — (No. 17:) Roller and ball bearings. — The tendencies of rate regulation. — Association of American Railway accounting officers. — American Railway association. — Interchange of cars under the Hepburn act. — Canadian Pacific construction. — A suggestion in the matter of regulation. — Decision in Peavey grain elevation case. — Valuation and earnings of Railways in Minnesota. — How rate reductions affected the Grand Rapids and Indiana. — Sleeping car for the Northeastern of England. — British Railway accidents in three months. — J. B. Thayer on Railway problems. — Gasoline motor cars. — The Spokane rate case. — Transportation necessities. — Henry Fink on the danger of Railway valuation. — (No. 18:) Interchange of cars and car service. — Books on the locomotive. — British Railway accidents during 1906. — Ohio commission limits competition. — Train speed indicators. — Railroad baiting. — (u. No. 19:) Association of American Railway accounting officers. — Mississippi supreme court upholds reciprocal demurrage. — M. E. Ingalls on the Railway outlook. — (No. 19:) The industrial town of Pullman. — Uniform classification. — Depreciation in Railway accounting. — (u. No. 21, 23:) After seven years. — Locomotive testing plant of the Pennsylvania. — First biennial report of the Wisconsin Railroad. — Freight terminal of the Central of New Jersey in the Bronx. — W. J. Harahan on car shortage. — Hours of labor on foreign Railways. — Decaped locomotive for Buffalo, Rochester & Pittsburgh. — Passenger fare decision of Virginia commission. — (No. 20:) Interstate commerce commission on party rates. — Relations of English Railways with employees. — Increase in number of Railway stockholders. — English Railways in politics. — Railway construction in Colombia. — Southern Railway freight yard at Atlanta. — New capital issues of the Union Pacific and Southern Pacific. — Block signals on American Railways. — Railway employes and state ownership. — Accidents in last quarter of 1906. — International Railway general foremen's association. — Railway signal association. — Consolidation locomotive for the Western Pacific Railway. — Judson Harmon on Railway problems. — Railway contractor's hospital. — Electrical equipment for Detroit River tunnel. — New all-steel car for Brooklyn. — Federal control of all Railways made easy. — (No. 21:) Broken rails. — The limit of proper regulation. — The Ft. Dodge Des Moines & Southern Railway. — The air brake association. — Railway storekeepers' association. — Steel cars for cement. — Sections of 90-pound rails broken in service. — Southern's counsel on rate suits. — Permanent stakes for flat and gondola cars. — Railway conventions in 1907. — (No. 22:) The extent of federal power. — (No. 22:) Proposed Hell Gate bridge. — The Railway track of the past and its possible development in the future. — Commissioner Prouty on further Railway legislation. — Regulations governing tariffs. — Electric trunk line operation. — The Westinghouse improved high-speed brake on the Santa Fé. — (No. 23:) President Roosevelt's Railway policy.

— Mechanical engineers' society and the Railways. — Advance in commodity rates opposed. — Plan for a car pooling company. — Conference on division of Railway revenues and expenses by states. — Safeguards against accidents in England and America. — Steel passenger cars on the Pennsylvania. — President Roosevelt outlines Railway policy. — Society of mechanical engineers. — Cole locomotive superheater. — The decision in Yellow Pine Lumber cases. — Minnesota rate laws attacked in federal court. — Is the store department deficient without a travelling storekeeper.

### The Railway Engineer. London.

Band 28. No. 328. Mai 1907.

Ballast hopper wagons and brake van with ballast spreading plough, Caledonian Railway. — Automatic signals in woodhead tunnel. — The Victoria Falls bridge. — Carriage lighting by acetylene gas. — Underground stations at Finsbury Park, Great Northern Railway. — The locomotive from cleaning to driving (Fortsetzung in No. 329). — Lighting of Railway premises, indoor and outdoor. — Low pressure pneumatic signalling at Ermont, Northern Railway of France. — Construction of overhead electric transmission lines. — High capacity steel wagons for the Buenos Ayres and Pacific Railway. — 200-mile run with a De-Glehn „Atlantic“ engine.

No. 329. Juni 1907.

Panton's illuminated semaphore arm. — Railways and Railway men. — Notes on the erection of bridges. — 4-6-0 engines, Buenos Ayres and Pacific Railway. — Western Australian Government Railways 1905—1906. — Automatic signals for light Railways and tramways. — Working tramway points automatically by electric power. — 4-4-2 engines, Swedish State Railways. — The new roof at Charing Cross terminus; South Eastern Railway. — Track circuits at Guilford, London and South Western Railway. — Block signal systems and appliances for the automatic control of Railway trains in the United States of America.

### The Railway News. London.

Band 87. No. 2258—2267. Vom 13. April bis 15. Juni 1907.

(No. 2258 u. 2261:) Railway companies' rates. — (No. 2258:) Railways and local taxation. — Railway companies' agents and rebates. — (u. No. 2259 bis 2261:) Nationalisation of British Railways and canals. — (No. 2258:) Agricultural combination and Railway rates. — The amalgamated society of Railway servants. — Signal improvements. — Railway bills for 1907. — American Railroad statistics. — Wonderful American methods. — (u. No. 2260—2262 u. 2266.) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2259:) Great Western & Great Central joint lines. — Railway rebates to traders. — Opening of the Birkenhead docks sixty years ago. (u. 2260—2266:) Railways of Cuba. — (u. 2260—2262:) Railway bills in Parliament. — (No. 2260:) Railway companies' rates. — Railway companies' and local taxation. — (u. No. 2261, 2264 u. 2267:) Irish Railways commission. — (No. 2261:) Conditions of Railway service and „National Programme“. — Mr. Fay on American and British Railways. — Automatic

water crane on the Southern Mahratta Railway. — Railway benevolent institution. — Consumption sanatorium for working classes. — Signalling and train control. — Verity-Dalziel train light. — London, Brighton & South Coast new engine. — Railway and Canal commission. — (No. 2262:) Renard road transport. — City and South London Railway. — British Railway interests in Parliament. — London & North Western Watford electric line passed. — Ten years of locomotive progress. — (No. 2263:) Amalgamated society of Railway servants demonstration. — Pickford's, Limited, v. London and North Western Railway Company. — City and South London Euston extension. — Wirral Railway. — Indian Railways in the budget statement. — Critics of Railway management. — American Railroads and the public. — Coal truck detention. — Argentine Railway progress. — (No. 2264:) Continental traffic via Calais and Boulogne. — Nationalisation or spoliation of British Railways. — London & North Western Railway Institute. — (u. No. 2265—2267:) Railway bills in Parliament. — (u. No. 2265:) Amalgamated society of Railway servants. — (No. 2264:) Railways and the public. — (No. 2265:) Railway returns for 1906. — Coal of the future. — (u. No. 2266:) London's dock accommodation. — (No. 2266:) Light Railways. — Mails by road-motor cars. — Owners risk rates. — New South Wales Railways. — (No. 2267:) Home Railway traffics. — Indian Railway statistics. — London's dock accommodation. — Great Eastern Company's „Norfolk Coast“ trains. — European time-table conference. — Irish life stock traffic. — Associated society of locomotive engineers and firemen. — Billingsgate market enquiry. — „Jonesway“ wheel.

**Révue économique internationale.** Paris.

**4. Jahrgang. No. 1.** Vom 15. bis 20. April 1907.

Le futur régime des chemins de fer en Russie.

**Revue générale des chemins de fer et des tramways.** Paris.

**30. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 4.** April 1907.

Calcul des fermes de charpente. — Cas particuliers des poutres à travées solidaires. — Note sur l'emploi des locomotives articulées de grande puissance aux États-Unis. — Les chemins de fer de l'Inde anglaise pendant l'année 1904.

**No. 5.** Mai 1907.

La reconstruction de la gare de Valenciennes (Fortsetzung in No. 6). — Les oscillations du matériel dues au matériel lui-même et les grandes vitesses des chemins de fer (Fortsetzung in No. 6). — Statistique des chemins de fer de la Belgique pour l'année 1905.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**No. 19.** Vom 11. Mai 1907.

Die Eisenbahnbrücke über das Schwarzwassertobel.

**No. 20—22.** Vom 18. und 25. Mai und 1. Juni 1907.

Die Schweizer Eisenbahnen im Jahre 1906.

**No. 23 und 24.** Vom 8. und 15. Juni 1907.

Die Bodensee-Toggenburgbahn.



**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.**

**4. Jahrgang. Heft 16—19.** Vom 20. April bis 11. Mai 1907.

Die Arth-Rigibahn.

**Heft 17—20.** Vom 27. April bis 18. Mai 1907.

Vor- und Nachteile der Speisung größerer Straßenbahnnetze mittels voneinander isolierter oder nicht isolierter Bezirke, im Vergleich zur Speisung ohne jede Sektionierung.

**Heft 18—20.** Vom 4.—18. Mai 1907.

Zugmeldeeinrichtung der Londoner Untergrundbahnen.

**Heft 19 und 20.** Vom 11. und 18. Mai 1907.

Bericht des Bundesrates über die Einführung des elektrischen Betriebes.

**Heft 22 und 23.** Vom 1. und 8. Juni 1907.

Oberbau der Kleinbahn- bzw. Lokalbahnlinsen.

**Heft 24.** Vom 15. Juni 1907.

Vorrichtung zur Verhütung der Schienenwanderung durch Wandschrauben, System Vogl. — Die höchstzulässigen Geschwindigkeiten der Kleinbahnen bzw. Lokalbahnen.

**Technisches Wochenblatt (Teknisk Ugeblad). Kristiania.**

1907. No. 16—23. Vom 19. April bis 7. Juni 1907.

(No. 16:) Ombygning af Dödvikfos jernbanebro. — Elektrisk sporvei Oslo—Ekeberghöiden—Lian. — (No. 17:) Jernbanerne i Tyskland. Tarifreform. — (No. 18:) Et lokomotiv for 15 000 volt enfaset vekselström. — Foranstaltninger mod sne paa Bergensbanen. — (No. 19:) Vigtige tekniske jernbanespørgsmaal. Skinnevoegt, svilleafstand, broernes boereevne. — (No. 20:) Bygningen af 1ste afdeling af Bergensbanens östentfjeldske del. — (No. 21 u. 23:) Den tyske jernbanetarifreform. — (No. 22:) Svenske koncessionsbetingelser.

**Verkehrstechnische Woche. Berlin.**

**I. Jahrgang. No. 29—37.** Vom 20. April bis 15. Juni 1907.

(No. 29, 31 und 35:) Neuerungen und Personalveränderungen in der preussisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (u. 30:) Selbsttätige Rostbeschicker bei amerikanischen Lokomotiven. — (No. 29:) Italien und die Verstaatlichung der Gotthardbahn durch die Schweiz. — Ein Rundgang durch das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — (No. 30, 33 u. 36:) Die Denkschrift über die Eisenbahnen Afrikas. — (No. 30:) Zur Geschichte der Eisenbahn. — (No. 31 u. 33:)  $\frac{2}{4}$ -gekuppelte Verbund-Schnellzuglokomotiven der österreichischen Südbahn. — (No. 32:) Neue Dampftriebwagen für die portugiesischen Staatsbahnen. — Die neuen Seehäfen Brügge und Zeebrügge. — (No. 34 u. 35:) Triebwagen für Eisenbahnen. — (No. 36:) Neue amerikanische Heißdampflokomotiven. — (No. 37:) Die 5000ste Lokomotive der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft vormals G. Egestorff. — Bemerkenswerte Einzelheiten aus der Verkehrstechnik. — Die Einschienenbahn von Louis Brennan.

**The Yale Review. New-Haven.**

Band 16. No. 1. Mai 1907.

The basis of rate-making as affected by competition versus combination of Railroads.

**Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten (Shurnal ministerstva putei soobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)**

1907. Heft 1-3.

(Heft 1 u. 2:) Der elektrische Betrieb von Weichen und Signalen auf der Zentralstation in Antwerpen. — (Heft 1:) Die schwarze Erde als Baumaterial zur Ausbesserung von abgerutschten Dämmen. — (Heft 1 u. 2:) Ausbiegung von Balken und von parabolischen Gewölben. — (Heft 1-3:) Erinnerungen eines russischen Ingenieurs an die Bauarbeiten auf der Kwantung-Halbinsel. — (Heft 2:) Die erste chemische Reinigung von Wasser für die Lokomotiven auf der mittelasiatischen Eisenbahn. — Die Leistung der Trockenbagger beim Bau des Geländes im St. Petersburger Handelshafen. — Über Maßnahmen zur Einschränkung der Ausgaben für Entschädigungsleistungen bei Unglücksfällen mit tödlichem Ausgange und bei Verstümmelungen auf den Eisenbahnen. — Sprengarbeiten.

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

59. Jahrgang. No. 17 bis 25. Vom 26. April bis 21. Juni 1907.

(No. 17:) Die Pölswerke. — (No. 22:) Der Berner Alpendschicht (Lötschbergbahn). — (No. 23 u. 24:) Die maschinellen Anlagen beim Bau des Taurentunnels. — (No. 25:) Basismessung durch den Simplontunnel mit Invardrähten.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**

Band 51. No. 17. Vom 27. April 1907.

Die Baulokomotiven.

No. 18 u. 20. Vom 4. u. 18. Mai 1907.

Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der Ausstellung in Mailand 1906.

No. 19 u. 21. Vom 11. u. 25. Mai 1907.

Einige Bemerkungen über die Güterbahnhöfe in Nordamerika.

No. 20. Vom 18. Mai 1907.

Die internationale Automobilausstellung in Berlin, Herbst 1906. — Verbrennungskraftwagen.

No. 21. Vom 25. Mai 1907.

Die maschinellen Anlagen beim Bau des Taurentunnels. — Die Eisenbahnen Afrikas.

**Zeitschrift für Binnenschifffahrt. Berlin.**

14. Jahrgang. Heft 10. Mitte Mai 1907.

Ein Blick in die Zukunft der Binnenschifffahrt.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern und Zürich.**

15. Jahrgang. No. 6. Juni 1907.

Die Entschädigungen bei Versäumung der Lieferfrist im innern Verkehr der italienischen Eisenbahnen.

**Zeitschrift für Eisenbahnhygiene.** Wien.**3. Jahrgang.** Heft 5 u. 6. Mai u. Juni 1907.

Die Prüfung des Sehorgans beim Eisenbahn- und Dampfschiffpersonal (Fortsetzung). — Finanzielle Ergebnisse der Krankenkasse für das Personal der k. k. Staatsbahnen 1896–1906 (Fortsetzung).

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Wien.**Band 18. No. 19.** Vom 12. Mai 1907.

Die Wien-Preßburger Bahn.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.**24. Jahrgang.** No. 15 u. 16. Vom 20. Mai u. 1. Juni 1907.

Eine Denkschrift über die Entwicklung der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in Preußen.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnerverwaltungen.** Berlin.**47. Jahrgang.** No. 30–46. Vom 20. April bis 19. Juni 1907.

(No. 30:) Vorschläge zur Vereinfachung der Abrechnungslegung im Güterverkehr. — Minister v. Frauendorfer über schwebende Eisenbahnfragen. — Die österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1906. — (No. 31:) Besteuerung des Eisenbahnfiskus. — Aufgaben und Erfolge der Lüderitzbahn. — Einiges über die Sicherungsanlagen der amerikanischen Eisenbahnen. — (No. 32:) Stand der elektrischen Einrichtungen auf den englischen Eisenbahnen. — Aus der Unfallstatistik der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen. — Entlastung der bayerischen Personenzüge vom Massenverkehr. — (No. 33:) Die Unterhaltung der Eisenbahngleise in den Kurven. — Zur Gepäcktarifreform. — Württembergischer Eisenbahnetat für 1907 und 1908. — (No. 34:) Vereinfachtes Verfahren zur Abfertigung von Gepäck bis 25 kg. — Die Nebenbahnvorlage im preußischen Abgeordnetenhaus. — (No. 35:) Die Heißdampflokomotiven. — Württembergisches Gesetz, betreffend die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau usw. in der Finanzperiode 1907/1908. — Das Schwebebahnprojekt für Berlin. — (No. 36:) Der Zugbildungsplan. — Neue Eisenbahnen in Kanada. — (No. 37 u. 38:) Ein Hand- und Hausbuch für Eisenbahner. — (No. 37:) Chinesische Eisenbahnen. — Motorwagen und leichte Lokomotiven im Eisenbahnbetrieb. — Französische Seehäfen und Alpendurchschit. — (No. 38:) Vereinfachungen in der Abfertigung des Reisegepäcks. — Zur Sicherheitsfrage auf den nordamerikanischen Bahnen. — (No. 39:) Benutzung von Signalen an Signalmasten auf Bahnhöfen für fahrplanmäßige und rangierende Züge. — Die geplante Kanalverbindung Leipzig–Saale–Elbe. — Die Eisenbahnen der Erde. — (No. 40:) Zum 25jährigen Bestehen der Gotthardbahn. — Rangierbahnhof Hausbergen. — (No. 41:) Die Stückgutbehandlung. — Frachtsatz und Transportmenge. — Abwehr der Angriffe gegen die amerikanischen Eisenbahnen. — (No. 42:) Bau und Betrieb des neuen preußisch-russischen Grenzbahnhofs Skalmierzyce, besonders in maschinentechnischer Beziehung. — Die Kolonialbahnen auf der Hauptversammlung der deutschen Kolonialgesellschaft. — Die neue Lohnordnung der

württembergischen Staatseisenbahnen. — (No. 43:) Aus dem letzten Jahresbericht des amerikanischen Bundesverkehrsamts (Wagenmangel und Refaktien). — Der neue Rangierbahnhof Mannheim. — Die Verhandlungen über das neue Eisenbahngesetz in der italienischen Kammer. — (No. 44:) Nochmals das vereinfachte Abfertigungsverfahren für Gepäck bis zu 25 kg. — Österreichischer Staatseisenbahnrat, Ausschußverhandlungen. — Eisenbahn-Pensionsgesetz und Verstaatlichung in Frankreich. — (No. 45:) Schwebebahn oder Staudbahn. — Vereinfachungen in der Abfertigung von Reisegepäck. — Verhandlungen im österreichischen Staatseisenbahnrat. — (No. 46:) Die Betriebsergebnisse deutscher und ausländischer Eisenbahnen im Jahre 1904. — Der Bericht der königlichen Kommission über die Bahnanlagen im Hafen von Genua und die geplanten Zufahrtlinien.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

**27. Jahrgang. No. 83. Vom 20. April 1907.**

Einige Bemerkungen über den Hafen von San Francisco.

**No. 85. Vom 27. April 1907.**

Die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Stuttgart.

**No. 37 u. 39. Vom 4. u. 11. Mai 1907.**

Beiträge zum Brückenbau in Nordamerika.

**No. 40. Vom 15. Mai 1907.**

Die Eisenbahnen Deutschlands in den Rechnungsjahren 1905 und 1904.

**No. 45. Vom 1. Juni 1907.**

Lokomotivschuppen der Großen Westbahn in London.

**No. 49. Vom 15. Juni 1907.**

Wettbewerb für Entwürfe zum Empfangsgebäude auf dem neuen Hauptbahnhof Leipzig I.

**No. 51. Vom 22. Juni 1907.**

Zum fünfundzwanzigjährigen Bestehen der Berliner Stadtbahn.

# Die Eisenbahnfrage in Italien.

Von

Dr. Costantino Bresciani, Privatdozent in Pavia.

## I. Die jüngste Gesetzgebung über Eisenbahnwesen.

### 1.

In einem früheren Aufsatz<sup>1)</sup> ist die durch das Gesetz vom 22. April 1905, betreffend den Staatsbetrieb der Eisenbahnen, angebahnte Reform des italienischen Eisenbahnwesens besprochen worden. Im unmittelbaren Anschluß an diese Darstellung wird im vorliegenden Aufsatz zunächst auf die bedeutendsten der in den Jahren 1905 — 1907 erlassenen Gesetze, durch die diese wichtige Reform vervollständigt worden ist, eingegangen, und es werden sodann ihre ersten Ergebnisse dargelegt werden. Das neue Gesetz vom 12. Juli 1907, betreffend die endgültige Neuordnung

<sup>1)</sup> Die Eisenbahnfrage in Italien, Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 1017 ff.

Auch der vorliegende Aufsatz fußt in der Hauptsache auf den Drucksachen und Verhandlungen des Abgeordnetenhauses. Es hat sich in diesen letzten Jahren ein reiches Material über die Eisenbahnfrage angesammelt, das hier nur zum Teil bearbeitet werden konnte. Ich führe einige der wichtigsten Drucksachen an (außer den im früheren Aufsatz bezeichneten):

Relazione della Commissione parlamentare sul disegno di legge Tedesco sull' ordinamento dell' esercizio di Stato delle ferrovie non concesse a imprese private. 1905. No. 129-A.

Disegno di legge Carmine sul riscatto delle strade ferrate meridionali e la liquidazione della gestione della rete Adriatica. 1906. No. 402. Hierzu: Relazione della Commissione parlamentare, No. 402-A und Relazione della Commissione del Senato No. 374-A.

Disegno di legge sugli accordi per la liquidazione della gestione della Rete Mediterranea. 1906. No. 422. Hierzu: Relazione della Commissione parlamentare, No. 422-A, und Relazione della Commissione speciale del Senato, No. 375-A.

Disegno di legge Gianturco sull' approvazione della Convenzione 1<sup>o</sup> giugno 1907 per la liquidazione della gestione della rete Sicula. 1907, No. 827.

des Staatsbetriebes, wird dann in einem letzten Abschnitt ausführliche Behandlung finden.

Am 1. Juli 1905 war der Staatsbetrieb auf einem Netz von mehr als 10 000 km eingeführt worden, während über 2 000 km im Eigentum und Betrieb einer privaten Gesellschaft, der Società per le ferrovie meridionali, verblieben. Diese betrieb außer anderen Linien von untergeordneter Bedeutung einige im Eigentum des Staates stehende Strecken, die von der Hauptlinie Ancona—Otranto abzweigen und am 1. Juli 1905 in das Staatsbahnnetz nicht mit einbegriffen wurden. Außer den Südbahnen verblieben im Betrieb oder im Eigentum von Privatgesellschaften noch mehrere kürzere oder längere Linien, unter denen die venetianischen Bahnen und die Bahn Palermo—Trapani hervorzuheben sind. Die venetianischen Linien bestehen aus drei Gruppen. Die erste, die die Linien Schio—Vicenza, Vicenza—Trevise, Padova—Bassano umfaßt, war Eigentum des Staates, der den Betrieb auf ihr der Società Veneta per l'esercizio e la costruzione di ferrovie secondarie italiane überlassen hatte; der Vertrag hierüber lief am 30. Juni 1905 ab, wurde aber auf ein Jahr verlängert. Die zweite Gruppe umfaßt die Linien San Giorgio di Nogaro—Confine Austriaco, Conegliano—Vittorio, Cividale—Udine. Die dritte Gruppe besteht aus den Linien Padova—Camposampiero—Montebelluna, Udine—Portogruaro, Parma—Guastalla—Suzzara und anderen. Die Bahnen dieser beiden Gruppen befanden sich sowohl im Eigentum als im Betrieb der genannten Gesellschaft und können nach dem Inhalt der Konzessionen vom Staate erst in den Jahren 1910, 1915 und 1916 zurückgekauft werden.

---

Disegno di legge Carmine sui provvedimenti per l'esercizio delle ferrovie dello Stato, 1906, No. 359; Relazione della Commissione parlamentare, No. 359-A e del Senato, No. 292-A.

Mehrere Gesetzentwürfe und parlamentarische Berichte von 1904, 1905, 1906 über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen:

Disegno di legge Gianturco contenente provvedimenti per agevolare le comunicazioni col capoluoghi di circondario e disposizioni relative alle ferrovie concesse all'industria privata, alle tranvie e agli automobili in servizio pubblico. 1902, No. 541. Hierzu der parlamentarische Bericht, No. 541-A.

Disegno di legge Gianturco sulle spese straordinarie occorrenti per le ferrovie esercitate dallo Stato e relativa provvista di fondi, 1906, No. 540. Hierzu die Relazione della Giunta Generale del Bilancio, No. 540-A.

Disegno di legge Gianturco sull'ordinamento dell'esercizio di Stato delle ferrovie non concesse a imprese private, 1907, No. 640. Hierzu die Relazione della Commissione parlamentare, No. 640-A.

Relazione della Direzione Generale delle Ferrovie dello Stato a S. E. il Ministro dei Lavori pubblici sull'andamento dell'Amministrazione dell'Esercizio. 1905—1906. Roma 1906.

Diese Bahnen befinden sich zum Teil inmitten des adriatischen Netzes, einigen kommt außerdem wegen ihrer Lage an der österreichischen Grenze eine militärische Bedeutung zu,<sup>1)</sup> so daß von mehreren Seiten, auch von der Ortsbevölkerung, die vor 1905 unter dem Wettbewerb und der Eifersucht der beiden Gesellschaften manchmal zu leiden gehabt hatte, der lebhafteste Wunsch ausgesprochen wurde, daß die Bahnen der ersten Gruppe nunmehr dem Staatsbahnnetz einverleibt werden möchten. Auf Grund des Gesetzes vom 28. Juni 1906 übernahm der Staat in der Tat vom 1. Juli 1906 ab den Betrieb der drei Linien, die den Bestimmungen des Gesetzes vom 22. April 1905 unterworfen wurden. Der Staat hat dabei auch ein gutes Geschäft gemacht, da die Linien gute Erträgnisse abwerfen.

Die Bahn Palermo—Trapani, die von einer Privatgesellschaft betrieben wird, ist ein wesentlicher Bestandteil des sizilianischen Netzes, und es war deshalb der Vereinheitlichung des Betriebes wegen zweckmäßig, den Staatsbetrieb auch auf ihr einzuführen. Das ist in der Tat durch das Gesetz vom 22. Juli 1907 geschehen. Seit dem 1. August 1907 gehört auch diese Bahn dem Staatsbahnnetz an. Sie untersteht der Bezirksdirektion in Palermo.

## 2.

Das Gesetz vom 22. April 1905 war, wie in dem früheren Aufsatz ausführlich dargelegt worden ist, lediglich ein Notgesetz und beschränkte sich darauf, nachdem es erklärt hatte, daß der Staat den Betrieb der Bahnen übernehmen sollte, in einigen vorläufigen Bestimmungen einige Umriss der neuen Organisation zu entwerfen. Am ersten Juli, als der Staatsbetrieb anging, harrten also die meisten Fragen, die damit verknüpft waren, noch ihrer Lösung. Vor allem galt die Aufmerksamkeit der aufeinander folgenden Regierungen der Frage der Regelung der Verbindlichkeiten des Staates gegenüber den drei Gesellschaften und der Frage des Rückkaufs der Südbahnen. Beide Fragen sind schon am Schlusse des erwähnten Aufsatzes berührt worden. Die Kammer hatte, in der Überzeugung, daß die von der damaligen Regierung gemachten Vorschläge über die Regelung der Verbindlichkeiten zu ungünstig für die finanziellen Interessen des Staates waren, nach einer heftigen Erörterung, die die Regierung zum Sturz zu bringen schien, am 30. Juli 1905 folgenden Beschluß gefaßt: die Regierung wird ermächtigt, den Gesellschaften die un-

1) Wie die Senatskommission in ihrem Bericht hervorhob, ist auf der Linie **Vicenza—Treviso** die österreichische Grenze von Mailand aus rascher zu erreichen, als auf der im Betriebe des Staates befindlichen Strecke **Vicenza—Padova—Mestre—Treviso**, indem der Weg über sie ungefähr 20 km kürzer ist.

streitigen Summen auszuzahlen, wegen der bestrittenen aber muß sie die Verhandlungen mit den Gesellschaften fortsetzen, um vorteilhaftere Bedingungen zu erzielen. Auch die in den Konzessionsurkunden und den Betriebsüberlassungsverträgen von 1885 enthaltenen Bestimmungen über den Rückkauf der Südbahnen wurden für zu ungünstig erachtet, so daß die Regierung im zweiten Gesetzentwurf Tedesco von 1905 über die Neuordnung des Eisenbahnwesens erklärte, daß, wie die Verhältnisse lägen, von einem Rückkauf keine Rede sein könnte. Die parlamentarische Kommission, die den erwähnten Gesetzentwurf prüfte, äußerte sich jedoch dahin, daß der Rückkauf wünschenswert sei, wenn die Gesellschaft bessere Bedingungen gewährte. Das Ministerium Fortis knüpfte in der Tat zu diesem Zwecke Verhandlungen mit der Gesellschaft an, und es kam am 15. Mai 1905 ein Vertragsentwurf zustande, in dem diese auf die Zahlung der dem Reingewinn von 1884 gleichkommenden Jahresrente von 1 270 000 Lire durch den Staat, auf die dem Wert des Materials entsprechende Jahresrente von ungefähr 1 500 000 Lire und ferner noch auf 932 000 Lire verzichtete. Obgleich der Staat auf diese Weise im Vergleich zu den vertraglichen Bestimmungen über 3 700 000 Lire im Jahre ersparte, wurde der Rückkauf in finanzieller Hinsicht noch für unvorteilhaft erachtet, und der Vertrag gelangte in der Kammer nicht einmal zur Erörterung. Es wurden deshalb durch königlichen Erlaß vom 20. Juli 1905 die für die Fortsetzung des Betriebes auf den Südbahnen nötigen Maßnahmen getroffen und die Gesellschaft verpflichtete sich, unter Vorbehalt ihrer Rechte, in wirtschaftlicher Hinsicht ihre Angestellten denen der Staatsbahnen gleichzustellen und die bestehenden Tarife beizubehalten.

Die Lösung der schwebenden Fragen wurde zunächst durch die Ferien, dann durch parlamentarische Ereignisse verzögert. Infolge einer Ministerkrise trat der Minister, der das Gesetz vom 22. April 1905 durchgesetzt hatte und dessen Name deshalb mit der großen Reform des italienischen Eisenbahnwesens untrennbar verknüpft ist, Carlo F. Ferraris, aus dem Ministerium aus und der Abgeordnete Carmine übernahm die Leitung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten. Wie bekannt wurde aber bald auch das zweite Ministerium Fortis gestürzt, und der Abgeordnete Sidney Sonnino wurde zum Ministerpräsidenten ernannt. Das neue Ministerium nahm sofort die abgebrochenen Verhandlungen mit der Südbahngesellschaft wieder auf, die zum Abschluß des Vertrages vom 28. März 1906 führten. Dieser wurde am 6. April 1906 der Kammer vorgelegt, und die Kammerkommission berichtete darüber in einer sehr ausführlichen Denkschrift am 28. Juni 1906.

Die Frage ist sehr schwierig und verwickelt, da sie aber lange Zeit in mehreren Gesetzentwürfen, parlamentarischen Berichten, Kammerverhand-



lungen erörtert worden ist, liegt ein umfangreiches und vorzügliches Material über sie vor, in dem sowohl ihre technischen als auch ihre politischen und wirtschaftlichen Seiten eingehende Berücksichtigung finden. Der finanzielle Kernpunkt der Frage war der, ob es für den Staat vorteilhafter war, den Rückkauf der Linien anzuordnen, oder sie bis zum Ablauf der Konzessionen (1966) der Gesellschaft zu überlassen. Da aber die Auslegung mancher Punkte der Konzessionsurkunden zu widersprechenden Ansichten Anlaß gab und auch die gegenseitigen, aus späteren Gesetzen hervorgehenden Pflichten und Rechte der Gesellschaft und des Staates nicht ganz klar waren, war eine Antwort auf diese Frage keine einfache Rechenaufgabe.

Die finanziellen Verbindlichkeiten des Staates im Falle des Nichtrückkaufs und auf Grund des Vertrages vom 15. Mai 1905 sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich. In dieser Tafel, die dem erwähnten Gesetzentwurf entnommen ist, sind die Berechnungen in der ersten Spalte auf Grund des Rohertrags von 1905/1906 in Höhe von 40 607 200 Lire, in der zweiten Spalte auf Grund eines angenommenen verdoppelten Ertrages (81 214 400 Lire) erfolgt. Auf diese Weise sieht man wie sich die Verbindlichkeiten des Staates in Zukunft bei der Zunahme des Rohertrages gestalten würden.<sup>1)</sup>

	L i r e	
A u s g a b e n :		
Entgelt des Staates an die Gesellschaft . . . . .	41 485 769	41 485 769
Entgelt für die Linien Napoli—Eboli und Torre Annunziata — Castellamare, die vom Staate betrieben werden . . . . .	188 000	188 000
Beiträge des Staates zu den durch die Neuordnung der Verhältnisse des Bahnpersonals verursachten Mehrausgaben an Gehältern . . . . .	1 400 000	3 500 000
Entschädigungen für die Tarifermäßigungen . . . . .	2 120 000	3 740 000
Zinsen der für die Ausführung verschiedener Arbeiten ausgegebenen Obligationen . . . . .	655 000	655 000
zusammen . . . . .	45 848 769	49 568 769

<sup>1)</sup> Auf die Erklärung der kleineren Posten dieser Tafel muß ich, obwohl sie für das volle Verständnis der Zahlen erwünscht wäre, verzichten, da sie eine lange Erörterung von verwickelten und für die gesamte Darstellung nicht wesentlichen Fragen nötig machen würde. Die Leser, die sich darüber ausführlicher unterrichten wollen, verweise ich auf die am Anfange des Aufsatzes angeführten Drucksachen.

Einnahmen:	L i r e	
Anteil des Staates an den Rotherträgen .	10 781 085	27 013 612
Reinertrag aus dem Betrieb der Linien Napoli—Eboli und Torre Annunziata— Castellamare . . . . .	188 000	188 000
Ausgaben für die Staatsaufsicht, die von der Gesellschaft zurückerstattet werden	100 000	100 000
Zinsen der für die Ausführung verschiede- nener Arbeiten ausgegebenen Obli- gationen . . . . .	655 000	655 000
zusammen . .	11 724 085	27 956 612
Gesamtausgaben des Staates . . . . .	45 848 769	49 568 769
Gesamteinnahmen des Staates . . . . .	11 724 085	27 956 612
Unterschied .	34 124 684	21 612 157

Nach Ablauf der Konzessionen soll der Staat das Eigentum der Linien erlangen und der Gesellschaft den Wert der rollenden und sonstigen Betriebsmittel sowie der Vorräte vergüten.

Von den hier eingetragenen Posten sind einige unbestritten. Nach dem Inhalte der Konzessionen muß bis zu deren Ablauf der Staat der Gesellschaft jährliche Subventionen zahlen, die für 2 043 km auf 20 500 Lire für 1 km, für 88 km (Bahn Termoli—Campobasso) auf 18 500 Lire für 1 km, für 138 km (Linie Voghera—Pavia—Brescia) auf 11 000 Lire für 1 km und für die Linie Cervaro—Candela (Länge 39 km) auf 74 000 Lire insgesamt festgesetzt worden sind. Das macht 45 043 527 Lire aus, wovon die von der Gesellschaft geschuldete Jahresrente in Höhe von 3 557 758 Lire für den Ankauf der Linien Bologna—Ancona und Castellobolognese—Ravenna abzuziehen ist. Ferner ist der Anteil des Staates an den Rotherträgen unbestritten. Dagegen wird das Recht der Gesellschaft auf Entschädigung wegen der Neuordnung der Verhältnisse des Personals und der Ermäßigung einiger Tarife nicht ohne weiteres anerkannt. Durch das Gesetz vom 2. Juli 1902 wurde, wie im vorigen Aufsatz erwähnt, die wirtschaftliche Lage des Personals wesentlich verbessert, indem eine Stammrolle eingeführt und Gehaltsaufbesserungen gewährt wurden. Das Gesetz vom 22. Juli 1905 machte dann weitere Zugeständnisse. Einen Teil der dadurch entstehenden Mehrkosten an Gehältern

usw. mußte der Staat vorläufig auf sich nehmen und die Gesellschaft meinte, daß die Verpflichtung des Staates, für den Unterschied zwischen den früheren und den neuen Gehältern aufzukommen, bis zum Ablauf der Konzessionen dauern sollte. Mit Recht wurde dagegen bemerkt, daß jeder Betrieb mit einer fortwährenden Erhöhung der Löhne und der Gehälter zu rechnen habe und daß der Staat sich weigern müsse, nach dem Ablauf der Betriebsüberlassungsverträge von 1885 diesen Beitrag weiterzuzahlen.

Die Ansprüche der Gesellschaft auf Entschädigung für die Tarifiermäßigung rührten aus der Tatsache her, daß durch die Verträge von 1885 die früher auf den Südbahnlinsen nach den Konzessionen bestehenden Tarife ermäßigt worden waren und der Gesellschaft das Recht zustand, nach dem Ablauf der Verträge von 1885 diese früheren höheren Tarife wieder einzuführen. Die Regierung veranlaßte die Gesellschaft, an den Tarifen von 1885 nicht zu rütteln, und gewährte ihr dafür eine jährliche Entschädigung von einer halben Million Lire. Ferner hatte die Regierung, um die Ausfuhr von landwirtschaftlichen Erzeugnissen aus dem Süden zu erleichtern, in den letzten Jahren vor dem Ablauf der Verträge einige Tarifiermäßigungen vorgenommen und, auf Grund eines Artikels des Bedingnisheftes, den Gesellschaften den Unterschied zwischen dem tatsächlichen Rohertrag und dem, der sich bei Anwendung des älteren Tarifs ergeben haben würde, zurückerstatten müssen. Allein im Jahre 1904/1905 waren aus diesem Grunde 5 796 016 Lire vergütet worden. Die auf die Südbahnlinsen fallende Vergütung für diese Tarifiermäßigungen wurde auf mehr als 2 Mill. Lire geschätzt. Ihre genaue Höhe war aber natürlich nicht vorauszusehen, weil sie von den Marktverhältnissen abhängig ist. Außerdem wußte man nicht, ob die Rücksichten auf die wirtschaftliche Lage einiger Provinzen Italiens die Regierung in Zukunft veranlassen würden, die Tarifiermäßigung auch anderen Erzeugnissen zugute kommen zu lassen, was eine Erhöhung der Vergütung nach sich ziehen würde.

Immerhin war diese Verbindlichkeit des Staates nicht ohne weiteres als unbestritten anzusehen. Die Gesellschaft hatte gewußt, sich eine günstige Lage zu schaffen und viele Umstände, wie die Rücksichten des Staates auf das Personal und auf die wirtschaftliche Lage der süditalienischen Provinzen, auf Kosten des Staates auszunutzen. Aber mußte der Staat ihr unbedingt alle von ihr verlangten Zugeständnisse machen? Es ist zu bezweifeln, ob die eigenen Interessen der Gesellschaft die Wiedereinführung der höheren Tarife von 1885 auf ihren Linien gestattet hätten. Hatte denn die Gesellschaft wirklich ein Recht auf Entschädigung wegen der Tarifiermäßigung bis zum Ablauf der Konzessionen, auch in dem

Falle, daß dadurch ein regerer Verkehr herbeigeführt und somit der Ausfall an Einnahmen an dem einzelnen Transport durch einen Mehrgesamtertrag zum Teil oder gänzlich aufgewogen worden ist?

Aus der Aufstellung auf S. 1071/1072 geht ferner nicht hervor, daß im Falle des Nichtrückkaufs der Linien die Gesellschaft nach den Konzessionen die Verpflichtung hatte, auf den Linien Bologna—Ancona, Ancona—Otranto und Bari—Taranto (von anderen kürzeren Strecken abgesehen) ein zweites Gleis zu legen, nachdem auf der ersten Strecke der Reinertrag die Höhe von 26 750 Lire für 1 km und auf den beiden anderen Strecken der Rohertrag die Höhe von 35 000 Lire für 1 km erreicht hatte. Dabei ist aber zu bemerken, daß der gegenwärtig auf einigen Linien erzielte Ertrag noch viel niedriger ist und daß die vom Staate seiner Zeit zu tragenden Kosten für den Bau eines zweiten Gleises einer Jahresrente von nicht mehr als 2 Mill. Lire entsprechen würden.

## 3.

Der zwischen der Regierung und der Gesellschaft geschlossene Vertrag vom 26. März 1906 über den Rückkauf der Südbahnen enthält folgende Bestimmungen:

- a) die Gesellschaft überträgt auf den Staat das Eigentum und den Besitz ihrer Linien, zusammen mit den rollenden und sonstigen Betriebsmitteln (unter Verzichtleistung auf die Vergütung für diese letzteren);
- b) Ausgleich der gegenseitigen Rechte und Pflichten aus dem Betrieb der Linien, die die Gesellschaft am 1. Juli 1905 übernommen hatte, und derjenigen, auf denen der Staatsbetrieb eingeführt wurde, obwohl sie Eigentum der Gesellschaft waren;
- c) Festsetzung der aus den Verträgen von 1885 hervorgehenden, bestrittenen gegenseitigen Verbindlichkeiten des Staates und der Gesellschaft. Die Bestimmungen des Vertrages vom 15. Mai 1905, den die Kammer abgelehnt hatte, werden im wesentlichen beibehalten; während aber in diesem ein Betrag von 4 Mill. Lire als dem Staate zukommender Anteil am Reingewinn der Gesellschaft bezeichnet wurde, wird er im neuen Verträge auf 6 Mill. Lire erhöht;
- d) alle Bediensteten der Südbahnen treten am 1. Juli 1906 in den Staatsdienst über und behalten den früheren Rang und die bisherigen Gehälter; es kommen ihnen außerdem die Bestimmungen des Art. 17 des Gesetzes vom 22. April 1905 zugute. Die Gesellschaft hat das Recht, einen Teil des Personals für die Erledi-

gung der laufenden Arbeiten für sich zu behalten, unter der Bedingung, daß deren Gehälter, Entschädigungen und Beiträge zu den Kassen von ihr gezahlt werden.

Die Verbindlichkeiten des Staates im Falle des Rückkaufs der Linien auf Grund des Vertrages vom 26. März 1906 sind aus folgender Übersicht zu ersehen:

	Auf Grund eines	
	Ertrags (1905—1906) von 40 607 200 Lire	doppelten Ertrags von 81 214 400 Lire
<b>Ausgaben:</b>		
Entgelt des Staates an die Gesellschaft . . . . .	39 553 690	39 553 690
Beitrag für das Personal . . . . .	1 400 000	3 500 000
Jahresrente für die Schuldtitel, die anläßlich der von 1885 bis 1905 gemachten Ausgaben für Ausführung von Arbeiten und Vermehrung des Vermögens ausgegeben wurden . . . . .	655 000	655 000
zusammen . . . . .	41 608 690	43 708 690
<b>Einnahmen:</b>		
Reingewinn aus dem Betrieb . . . . .	8 121 440	24 364 320
Reingewinn aus den Linien Napoli—Eboli und Torre Annunziata—Castellamare . . . . .	188 000	188 000
zusammen . . . . .	8 309 440	24 552 320
<b>Im Falle des Rückkaufs:</b>		
Ausgaben des Staates . . . . .	41 608 690	43 708 690
Einnahmen des Staates . . . . .	8 309 440	24 552 320
Unterschied . . . . .	33 299 250	19 156 370

Aus dem Vergleich dieser Zusammenstellung mit der auf S. 1071/1072 ergibt sich also für den Staat im Falle des Rückkaufs ein Gewinn von ungefähr einer Million Lire im Jahre (bis 1966), der bei Zunahme der Erträge aus den Bahnen beträchtlicher werden wird.

Durch den Vertrag vom 26. Mai 1906 hatte die Gesellschaft somit der Regierung noch weitere Zugeständnisse, außer den im früheren Ver-

tragsentwurf vom 15. Mai 1905 gewährten, gemacht, indem sie mit der weiteren Herabsetzung der Entgeltsumme um eine Million Lire einverstanden war, so daß der Vorteil des Staates in dieser Beziehung sich auf 1 932 079 Lire insgesamt bezifferte.<sup>1)</sup> In der Tat wünschte die Gesellschaft den Rückkauf nicht weniger als der Staat, da sie dadurch ein schwankendes Einkommen in ein festes umwandelte. Sie verkannte außerdem die Schwierigkeiten nicht, die einem lohnenden Betrieb ihrer Linien infolge der fortwährenden Vermehrung der Betriebsausgaben und der Einführung des Staatsbetriebes auf den Linien des adriatischen Netzes im Wege standen. Eben aus diesen Gründen scheint aber auch der Posten von 8 121 440 Lire als Reingewinn unsicher; wenn er tatsächlich kleiner ausfallen würde, würde der Nutzen, auf den die Regierung im Falle des Rückkaufs hofft, in demselben Verhältnisse abnehmen und in einen direkten Verlust umschlagen. Einige Gegner des Rückkaufs behaupteten sogar, daß in den ersten Jahren des Staatsbetriebes der Südbahnen die vermehrten Betriebsausgaben so gut wie keinen Reingewinn übrig lassen würden.

Es ergeben sich aber aus dem Rückkauf weitere finanzielle Vorteile,<sup>2)</sup> die in der Aufstellung auf S. 1075 ihrer Unbestimmtheit wegen nicht erwähnt sind. Der Staat wird dank der durch den Rückkauf der Südbahnlinien ermöglichten besseren Ausnutzung der Betriebsmittel die Mieten für die Güterwagen, die er sich regelmäßig von der Gesellschaft oder vom Auslande leiht, sparen. Die Ausgabe hierfür wird auf ungefähr eine Million Lire im Jahre geschätzt. Auf den Staatsbahnen besteht ein ständiger Mangel an Güterwagen, während auf den Südbahnen der Verkehr, der in den beiden Monaten der Weinlese sehr stark ist, in den anderen Monaten bedeutend nachläßt, so daß ein Teil der Wagen überflüssig wird. In diesen Monaten werden die Güterwagen an den Staat vermietet und die Gesellschaft, die die bedenkliche Lage der Staats-

<sup>1)</sup> Der Gesamtbetrag der Entgelte ist 41 485 769 Lire, wovon 32 432 079 Lire auf die vor 1888, 9 053 689 auf die nach 1888 konzessionierten Linien kommen; die Ermäßigung erfolgt auf den ersteren Betrag, während der letztere unverändert bleibt.

<sup>2)</sup> Auf viele finanzielle Fragen von untergeordneter Bedeutung, die mit dem Rückkauf der Südbahnlinien verknüpft sind, gehe ich nicht ein, weil sie zu verwickelt sind und die Darstellung allzu sehr in die Länge ziehen würden; sie würden außerdem wenig Interesse erwecken. Das gilt z. B. für die Frage der Linie Voghera—Pavia—Brescia; es ist von mehreren Seiten behauptet worden, daß der Staat aus dem Rückkauf noch einen Nutzen von 1 340 000 Lire habe, der die Jahresrente darstelle, die er kraft besonderer Verträge an die Gesellschaft wegen dieser Linie im Falle des Nichtrückkaufs zu zahlen hätte. Ich verweise hierüber auf die bereits angeführten Parlamentsdrucksachen.

bahnen ausnutzen wollte, verlangte hohe Mieten. Dazu kam der Umstand, daß, da die Güterbewegung von Süden nach Norden auf den Südbahnlinien viel größer ist als die in entgegengesetzter Richtung, wegen der großen Mengen von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die vom Süden nach dem Norden und dem Ausland ausgeführt werden, der Betrag der Mieten für die Güterwagen, den der Staat an die Gesellschaft zu zahlen hatte, höher war als der, den er von dieser empfing.

Eine andere Frage betraf die Einschätzung der Gewinne der Gesellschaft zur Einkommensteuer. Die Einnahmen der Gesellschaft fielen unter die Klasse B (Einkommen aus Handel und Industrie; der Steuersatz beträgt 9 %). Durch den Rückkauf fällt der industrielle Charakter des Einkommens weg, indem der Gesellschaft eine feste Jahresrente zugesichert wird, die nunmehr gemäß dem Steuersatz von Klasse A (20 %) einzuschätzen sein würde. Als Entgelt für die Zugeständnisse der Gesellschaft erklärte die Regierung sich damit einverstanden, daß die Art der Veranlagung der Steuer nicht verändert werden sollte; dadurch hat der Staat auf einen Mehrertrag an Steuer von 1 250 000 Lire verzichtet.

Die parlamentarische Kommission erklärte sich im großen und ganzen mit dem Vertrag einverstanden, hielt es aber für zweckmäßig, daß die an die Gesellschaft zu zahlende Rente noch um 1 500 000 Lire ermäßigt würde. Die Regierung, die zu diesem Zweck weitere Verhandlungen mit der Gesellschaft anknüpfte, konnte von dieser nur noch ein Zugeständnis in Höhe von 500 000 Lire erlangen. Die Rückkaufbedingungen waren nach Ansicht der parlamentarischen Kommission immerhin befriedigende, denn, angenommen, daß die streitigen Fragen, d. h. die über die Beiträge des Staates zu den Gehältern des Personals (1 400 000 Lire) und über die Entschädigungen für die Tarifermäßigungen (2 120 000 Lire) von den Gerichten zuungunsten des Staates entschieden würden, beträgt der aus dem Rückkauf hervorgehende Vorteil auf Grund der vorigen Ausführungen ein paar Millionen Lire im Jahre (bis 1966). Es wäre aber auch möglich, daß die Gerichte in den genannten Fragen dem Staat Recht geben würden; demgemäß würden die in der Tabelle von S. 1071 angeführten Verbindlichkeiten des Staates im Falle des Nichtrückkaufs sich um ungefähr  $3\frac{1}{2}$  Mill. Lire verringern. In dieser zweiten Voraussetzung sind also die Verbindlichkeiten, die aus dem Rückkauf entstehen, und in der Annahme, daß der Reingewinn tatsächlich über 8 000 000 Lire beträgt, denen ungefähr gleich, die das Fortbestehen des Privatbetriebes auf den Südbahnen dem Staate auferlegen würde, und der Rückkauf bringt ihm keinen finanziellen Vorteil.

## 4.

Wenn auch der Rückkauf in finanzieller Hinsicht zu manchen Bedenken und Sorgen für die Zukunft Anlaß geben konnte und ein beträchtlicher Vorteil des Staates jedenfalls damit nicht verknüpft war, so war er doch aus politischen und besonders wirtschaftlichen Gründen zweckmäßig. „Aus dem Rückkauf, der eine Vereinheitlichung des Betriebes ermöglicht,“ so heißt es in dem dem Gesetzentwurf vorangehenden Bericht, „werden greifbare Vorteile für das öffentliche Interesse, die Volkswirtschaft, die Landesverteidigung hervorgehen. Als unsere Bahnen in verschiedene Netze getrennt waren, waren, obwohl versucht wurde die drei Verwaltungen einheitlich zu gestalten, die Betriebsordnungen, die Behandlung des Personals, die Betriebsmittel usw. verschieden. Die Schaffung eines einheitlichen Netzes ermöglicht es, die Betriebsmittel und das Personal besser auszunutzen und im gegebenen Falle das Heer leichter und rascher mobil zu machen. Der Aufsichtsdienst wird vereinfacht, alle kleinlichen und langatmigen Bestimmungen, die den Betrieb auf den gemeinsamen Strecken und Bahnhöfen regeln, fallen fort.“

Der bedeutendste wirtschaftliche Vorteil des Rückkaufs besteht jedoch darin, daß nur dieser es dem Staate ermöglicht, das Tarifwesen nach den Interessen der Volkswirtschaft umzugestalten und somit allmählich zu einer allgemeinen Reform der Gütertarife zu schreiten. Denn der von der Südbahngesellschaft geltend gemachte Anspruch auf Entschädigung für die Tarifermäßigungen, die der Staat verlangen würde, und die daraus unvermeidlich hervorgehenden langen Auseinandersetzungen würden die Durchführung von reformatorischen Maßnahmen erschweren oder gar verhindern. Andererseits kann der Staat Tarifermäßigungen auf seinen Linien allein nicht vornehmen; die Provinzen, in denen sich die Südbahnen befinden, brauchen vielmehr diese Reform, die sie mit Hilfe zweckmäßiger Tarifänderungen in den Stand setzen soll, ihre Landeserzeugnisse rasch und billig auf fremde, entfernte Märkte zu bringen. Ein Beispiel der Schwierigkeiten, die das Fortbestehen einer privaten, über ein ausgedehntes Netz verfügenden Gesellschaft der Durchführung einer Tarifreform entgegengesetzte, liefert nach dem erwähnten Bericht die jüngste Einführung des Staffelpersonentarifs. Dieser neue Tarif, der bei der geographischen Gestaltung Italiens als eine dringende Notwendigkeit empfunden wurde, weil er den Verkehr zwischen Norden und Süden erleichtert, war schon lange von der Staatsbahnverwaltung und dem Ministerium genehmigt, seine Einführung mußte aber wegen des scharfen Widerstandes der Südbahngesellschaft, die eine zu hohe Entschädigung verlangte, um mehrere Monate verschoben werden. Mit ähnlichen



Schwierigkeiten hatte die Staatsbahnverwaltung zu kämpfen, als sie die ermäßigten Lokaltarife für Nudeln, Getreide und einige andere landwirtschaftliche Erzeugnisse des Südens auf kurze Strecken der Südbahngesellschaft ausdehnen wollte. „Der Grundgedanke, von dem sich eine Privatgesellschaft bei der Gestaltung der Tarife leiten läßt,“ heißt es in den Motiven, „ist vor allem das Streben nach dem eigenen Vorteil, während der Staat sich von Rücksichten auf das öffentliche Interesse beeinflussen läßt, z. B. um die Härte von Schutzzöllen zu mildern, notleidenden Industrien zu helfen usw. Ende 1905 gewährten die Staatsbahnen den Einwohnern der vom Erdbeben betroffenen Provinzen Kalabriens eine schnelle Hilfe, indem sie Möbel, Baumaterialien, Kleidungsstücke usw. rasch und unentgeltlich dorthin beförderten.“ Der Staat hätte gewiß Mittel zu seiner Verfügung, um die Gesellschaft zu bekämpfen und ihren Widerstand zu brechen, konnte aber einen Konkurrenzkampf nicht wünschen. Wenn es ihm in der Tat gelingen sollte, den Verkehr auf den Südbahnen zu vermindern, würde er nicht nur der Gesellschaft, sondern auch sich selber einen empfindlichen Schaden zufügen, da ihm laut der Konzession das Recht auf einen Teil der Roherträge zusteht.

Das Nebeneinanderbestehen von zwei Netzen hat erfahrungsgemäß noch weitere Nachteile für die Staatsbahnen zur Folge gehabt. Der Verkehr zwischen Nord- und Süditalien findet auf zwei parallelen Linien, der tyrrhenischen und der adriatischen statt, und die freie Verfügung über beide Linien wird eine leichtere Bewältigung und Regelung des Verkehrs ermöglichen, besonders in den Herbstmonaten, wenn große Mengen von landwirtschaftlichen Erzeugnissen vom Süden nach dem Norden zu befördern sind. Während des ersten Jahres des Staatsbetriebes mußte der Staat öfter einen Teil der Wagen nach den Südbahnen ablenken, weil seine eigenen Linien für die gesteigerten Verkehrsbedürfnisse unzureichend waren und somit einen auf 10 000 Lire für den Tag geschätzten Einnahmeausfall erleiden und der Gesellschaft den Unterschied der Tarife vergüten. Nach dem Rückkauf wird der Staat entweder die eine oder die andere Linie je nach den Verkehrsbedürfnissen benutzen und durch Inanspruchnahme der Bahn Neapel—Foggia—Ancona die Linien über die Apenninenpässe von Borgotaro, Porretta und Faenza entlasten können. Die zweckmäßige Wahl der Linien wird auch die Unkosten vermindern, indem durch die Beförderung auf der ebenen Linie Foggia—Ancona die starken Neigungen der Apenninenpässe vermieden werden. Die Vereinheitlichung der beiden Netze wird auch eine bessere Ausnutzung der Betriebsmittel insofern zulassen, als die Güterwagen, die in Apulien im Winter überflüssig sind, nach anderen Verkehrsmittelpunkten gesandt werden können. Die langwierigen, auf den großen Bahnhöfen getroffenen

Vorkehrungen, um die Wagen der beiden Netze abzusondern und dem betreffenden Netz zuzuweisen, fallen nach dem Rückkauf fort.

„Auch bei der Aufstellung der Fahrpläne,“ wird schließlich in den Motiven bemerkt, „und der Festsetzung der Zahl der Züge, verfolgt eine private Gesellschaft hauptsächlich den eigenen Vorteil, wenn sie auch die vertragsmäßigen Verpflichtungen erfüllt. Bei den Anschlüssen mit den Zügen der anderen Netze hat der Unternehmer vornehmlich die Bedürfnisse der eigenen Verwaltung im Auge und berücksichtigt das öffentliche Interesse nur, insofern es nicht im Gegensatz zu seinem privaten Interesse steht. Die Staatsbahnen können die Zahl der Züge nicht ohne weiteres vermehren, wenn dieses nur unter der Bedingung geschehen kann, daß eine andere Gesellschaft ihre Einwilligung dazu gibt. Nach dem Rückkauf wird sich dagegen auch der Personenfernverkehr heben, da die Reisenden vom Norden nach dem Süden entweder die adriatische oder die tyrrhenische Linie werden wählen können.“

Ein anderer wichtiger Grund, der den Staat veranlaßte, von finanziellen Vorteilen abgesehen, den Rückkauf der Südbahnen vorzunehmen, lag in der Eisenbahnbedienstetenfrage, auf die schon oben hingewiesen worden ist. Vornehmlich aus politischen Gründen, dem Druck des in einflußreichen Verbänden organisierten Bahnpersonals nachgebend, hatte die Regierung angeordnet, daß dem Personal der Südbahnen die gleichen Vorteile wie dem der Staatsbahnen zu teil werden sollten, und die Gesellschaft hatte sich nur unter ausdrücklichem Vorbehalt aller ihrer Rechte auf Entschädigung für die daraus erwachsenden Mehrkosten hiermit einverstanden erklärt. Dadurch wurde also ein Zustand geschaffen, der fortwährende Auseinandersetzungen und Reibereien zwischen dem Staat und der Gesellschaft zur Folge haben mußte und der auch dem Wesen der Konzession, wonach der Konzessionär innerhalb der allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen und der Vertragsklauseln über die Betriebsmittel und das Personal verfügen darf, widersprach. In der Annahme, daß der Staat der Gesellschaft den Unterschied zwischen den neuen und den früheren Gehältern vergüten sollte, müßte für jeden Angestellten genau berechnet werden, wie viel er infolge der Gesetze von 1902 und 1905 bekam, und wie viel er bekommen hätte, falls die Gehälter und die Beförderungsverhältnisse dieselben gewesen wären, wie vor 1902, und diese verwickelten und umständlichen Berechnungen hätten 60 Jahre lang, d. h. bis zum Ablauf der Konzessionen, fortgesetzt werden müssen! Das Gesetz von 1902 hatte dann zur Folge, daß alle Beschwerden, die die vom Staate durch dieses Gesetz den Eisenbahnern zugesicherten Gehaltsaufbesserungen, die Einführung der Stammrolle, das Aufrücken in höhere Posten usw. betrafen, an die Regierung verwiesen wurden; da das

Personal jedoch von dieser nicht abhängig war, konnten die Beschwerden nicht in wirksamer Weise erledigt werden.

Aus allen diesen Gründen war das Fortbestehen eines selbständigen Netzes neben den Staatsbahnen für diese ein empfindliches Hindernis, und sie gaben auch nach Ansicht der Kammerkommission, die den Gesetzentwurf prüfte, den Ausschlag zugunsten des Rückkaufs. Als deshalb nach einer neuen Ministerkrise der Abg. Giolitti zum Ministerpräsidenten ernannt wurde und Abg. Gianturco das Ministerium der öffentlichen Arbeiten übernahm, erkannte auch das neue Ministerium die Notwendigkeit an, die Frage bald zu lösen, indem es den Gesetzentwurf des früheren Ministeriums übernahm. Der Vertrag wurde auch von der Kammer günstig aufgenommen, nachdem, wie vorher gesagt, die der Gesellschaft zu zahlende Jahresrente noch um eine halbe Million ermäßigt worden war, und schließlich durch das Gesetz vom 15. Juli 1906 genehmigt.

##### 5.

Gleichzeitig hatte die Regierung auch mit der Mittelmeergesellschaft neue Verhandlungen angeknüpft, um bessere Bedingungen in bezug auf die streitigen Posten zu erlangen. Die Streitpunkte waren hauptsächlich (nachdem die Regierung davon Abstand genommen hatte, die Linien Varese—Porto Ceresio und Viterbo—Roma, wofür die Gesellschaft einen zu hohen Preis verlangte, zurückzukaufen) die folgenden zwei: der Anteil des Staates an dem Reingewinn der Gesellschaft und die von dieser zu erstattende Vergütung wegen der Entwertung der Linien. Die Gesellschaft hatte, nachdem sie in den letzten Jahren vor Ablauf der Verträge die Instandhaltungsarbeiten möglichst eingeschränkt hatte, die Linien in einem sehr schlechten Zustand geliefert. Merkwürdigerweise wurde erst im November 1905 eine aus Vertretern der Gesellschaft und des Staates bestehende Kommission ernannt, um den Zustand der Linien zu untersuchen; aber die Kommission ging auseinander, nachdem sie anerkannt hatte, daß große Schwierigkeiten sie an der Erfüllung ihrer Aufgabe hinderten. Es war in der Tat sehr schwer, in den einzelnen Fällen festzustellen, nachdem der Staat selber seit einigen Monaten die Bahn betrieb, ob die frühere oder die jetzige Verwaltung an dem schlechten Zustand der Linien schuld war.

Die Regierung zeigte deshalb den lebhaften Wunsch, der auch von der Gesellschaft geteilt wurde, langwierige und kostspielige Prozesse zu vermeiden und auf friedlichem Wege zu einer Einigung zu gelangen. Der Gesetzentwurf, der am 5. Mai 1906 der Kammer vorgelegt und ohne Schwierigkeit durchgesetzt wurde, enthielt im wesentlichen die Bestimmungen des Vertrags vom Vorjahre; das einzige Zugeständnis der Ge-

sellschaft bestand darin, daß dem Staate 13 000 000 Lire anstatt 9 000 000 als Entschädigung für die Entwertung der Linien gutgeschrieben wurden. Der Staat verpflichtete sich ferner, die der Gesellschaft geschuldeten Summen nicht in Eisenbahnscheinen, sondern in bar auszuzahlen, was wegen der günstigen Lage des Staatshaushalts und des öffentlichen Kredits auf keine finanziellen Schwierigkeiten stieß.

Laut einer Mitteilung des Finanzministers an die Deputiertenkammer waren bis Ende Oktober 1906 von einer halben Milliarde Lire (die die gesamten Verbindlichkeiten des Staates gegenüber den beiden Gesellschaften darstellte) 485 000 000 Lire, wovon 380 000 000 in Eisenbahnscheinen, ausgezahlt worden. Die ganze Maßregel vollzog sich ohne Störungen für den Staatshaushalt und für den Geldmarkt.

Die Verhandlungen mit der Gesellschaft für den Betrieb der sizilianischen Linien haben recht lange gedauert, so daß ein neuer Vertrag über den Ausgleich der gegenseitigen Verbindlichkeiten erst am 1. Juni 1907 zustande kam, der am 16. Juni 1907 der Kammer zur Genehmigung vorgelegt worden ist. Zur Zeit hat die Kammer noch keinen Beschluß darüber gefaßt; es ist aber anzunehmen, daß der Vertrag ohne weiteres genehmigt werden wird. Inzwischen sind die unbestrittenen Forderungen der Gesellschaft in Höhe von 19 000 000 Lire beglichen worden, und was die streitigen anbetrifft, so ist es gelungen, bessere Bedingungen, als die in früheren Verträgen enthaltenen, zu erzielen und dem Staatsschatz somit einen Vorteil von 700 000 Lire zu sichern.

## 6.

Von anderen in den Jahren 1905—1907 erlassenen Gesetzen über Eisenbahnwesen will ich noch auf das vom 30. Juni 1906, betreffend den Bau von Ergänzungsbahnen, kurz eingehen.

Das Gesetz vom 19. Juli 1879 ordnete den Bau von 1 530 km Ergänzungsbahnen (*ferrovie complementari*) an, ohne aber die Linien zu bestimmen und genügende Mittel zur Verfügung zu stellen. Hierbei ist zu bemerken, daß das Wort Ergänzungsbahnen nicht etwa Nebenbahnen bedeutet; es hat vielmehr eine historische Bedeutung und bezeichnet die Linien, seien es Haupt- oder Nebenbahnen, die der Staat sich durch das erwähnte Gesetz von 1879 und andere darauffolgende an Privatgesellschaften zu konzessionieren verpflichtete.<sup>1)</sup>

Das Grundgesetz vom 20. März 1865 über die öffentlichen Arbeiten hatte keinen Unterschied zwischen Haupt- und Nebenbahnen gemacht.

<sup>1)</sup> Sacchi. — *Cenno storico della legislazione sulle costruzioni ferroviarie.* In „Nuova Antologia“ 1906.

sondern für alle Linien dieselben Bestimmungen über Spurweite, Bau, Betrieb usw. festgesetzt. Es wurden deshalb anfangs kostspielige Bahnen gebaut, auch wo Nebenbahnen für die Bedürfnisse des Verkehrs völlig genügt hätten. Das Gesetz von 5. Juni 1881 suchte diesem Mißstand abzuhelfen, indem es Bestimmungen über den Bau von schmalspurigen Bahnen erließ. Nach einer Reihe von Jahren kam das Gesetz vom 27. Dezember 1896 über den Bau und Betrieb von Kleinbahnen zustande, das aber den Zweck, ein Aufblühen im Bau von Kleinbahnen herbeizuführen, aus dem Hauptgrunde verfehlte, weil der Bau von Kleinbahnen auf gewöhnlichen Wegen nur ausnahmsweise zugelassen und für diese Strecken der Zuschuß verweigert wurde. Durch ein Gesetz von 1901 wurde der Betrieb auf den Bahnen von geringem Verkehr durch Einschränkung des Betriebs- und Bahnhofspersonals, Steuererleichterungen und andere Maßnahmen vereinfacht. Das Gesetz vom 4. Dezember 1902, das von einigen der privaten Industrie zu konzessionierenden Ergänzungsbahnen handelt, gewährte den Staatszuschuß auch für die auf gewöhnlichen Wegen, aber mit besonderer Gleiszone gebauten Strecken; das Gesetz vom 31. März 1904, betreffend die Maßnahmen zugunsten der Provinz Basilicata, ließ diese letzte Einschränkung der besonderen Gleiszone fallen. Weitere Zugeständnisse sind im Gesetz vom 9. Juli 1905 enthalten, wodurch sich der Staat verpflichtete, den Bau von Ergänzungsbahnen in Sizilien und Kalabrien und anderen Provinzen, wo man bisher vergebens auf die Ausführung des Gesetzes von 1879 gewartet hat, zu übernehmen.

In der Tat stieß, obwohl im Gesetz vom 20. Juli 1880 ein genaueres Programm über den Bau der von der Regierung versprochenen Ergänzungsbahnen aufgestellt worden war, dessen Ausführung auf große Schwierigkeiten und ging sehr langsam vor sich, hauptsächlich wegen der finanziellen Lage des Staates, die ihm nicht gestattete, größere Summen für diesen Zweck auszugeben, und infolge der in den nächsten Jahren über die italienische Volkswirtschaft hereingebrochenen und bis 1895 andauernden Krisis, die die private Unternehmungslust erstickte. Der Staat versuchte die private Industrie zum Bau von Ergänzungs- und Nebenbahnen anzuspornen, indem durch eine Reihe von Gesetzen die kilometerischen Zuschüsse fortwährend erhöht wurden, so daß, während das Gesetz von 1879 einen Zuschuß von 1 000 Lire für das Kilometer gewährte, dieser schließlich durch das Gesetz vom 30. April 1899 auf 5 000 Lire festgesetzt und durch das Gesetz vom 9. Juli 1905 sogar auf 7 500 Lire für die Bahnen, die bergige Gegenden durchfahren oder kostspielige Anlagen erfordern oder wegen ihrer Lage eine bedeutende Rolle im Verkehr spielen, erhöht wurde.

Das Bedürfnis nach einem einheitlichen Gesetze, das diese Materie

endgültig regelte, machte sich fühlbar und führte in der Tat zum Gesetz vom 30. Juni 1906 über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen. Dieses geht von dem ausdrücklich betonten Grundgedanken aus, daß Bestimmungen über den Bau und Betrieb der Bahnen je nach der Bedeutung und der Art des Verkehrs verschieden sein müssen. Die Bahnen werden in Haupt- und Nebenbahnen eingeteilt und diese letzteren bestehen wiederum aus eigentlichen Nebenbahnen und aus Lokalbahnen; auf die ersteren werden die Bestimmungen des Gesetzes vom 27. Dezember 1896 über die Kleinbahnen angewandt, insofern diese durch das vorliegende Gesetz nicht abgeändert werden. Die Nebenbahnen dürfen auch auf gewöhnlichen Wegen angelegt werden, unter der Bedingung, daß der für den sonstigen Verkehr frei gelassene Teil des Weges eine Breite von 4 m (in Ausnahmefällen weniger) hat, während in den früheren Gesetzen die Mindestbreite auf 5 m festgesetzt worden war. Die Staatszuschüsse werden auch für die auf gewöhnlichen Wegen befindlichen Strecken und ohne Unterschied der Spurweite und der Triebkraft entrichtet. Außer einigen Erleichterungen in bezug auf den Bau und den Betrieb gewährt das Gesetz auch Steuerermäßigungen, indem es bestimmt, daß die Erträge aus den Zügen, die aus Wagen der untersten Klasse bestehen, und dem Lokal- oder Marktverkehr oder der Beförderung der Fabrik- und Landarbeiter dienen, einer zweiprozentigen (anstatt einer 13prozentigen) Steuer unterliegen. Der Behandlung des Personals der privaten Bahngesellschaften widmet das Gesetz eine besondere Fürsorge, da es diesen zur Pflicht macht, die Vorschriften hierüber dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten zur Prüfung vorzulegen; das Personal muß außerdem bei der nationalen Pensionskasse für die Invalidität und das Alter der Arbeiter versichert werden.

Das Gesetz vom 30. Juni 1906 wurde durch einen neuen, vom Abgeordnetenhaus genehmigten Gesetzentwurf, betreffend Maßnahmen zur Erleichterung der Verbindungen mit den Kreishauptorten, vervollständigt. Während die Straßenbahnen (tramvie) bisher von der Gewährung der Staatszuschüsse ausgeschlossen waren, bestimmt dieses Gesetz, besonders zum Zweck, diese leichten und billigen Verkehrsmittel auch in Süditalien, wo sie so gut wie unbekannt sind, zu verbreiten, daß Staatszuschüsse von 1500 bis 2000 Lire für ein Kilometer für den Bau von „tramvie“, die den Kreishauptort mit den nächsten Eisenbahnstationen verbinden, gewährt werden können.

Das Gesetz vom 30. Juni 1906 hatte sofort einen guten Erfolg, da in den letzten Monaten Gesuche wegen des Baues von Bahnen in einer Gesamtlänge von ungefähr 3000 km an die Regierung gerichtet wurden. Die durch das Gesetz vom 30. April 1899 festgesetzte jährliche Summe

von 500 000 Lire für Staatszuschüsse an Nebenbahnen erwies sich also als durchaus unzulänglich und sie wurde deshalb um 5 Millionen Lire erhöht, wovon 2,5 Millionen Lire lediglich für die Verbindungen mit den Kreishauptorten zu verwenden sind. Auch die Staatszuschüsse für die Anlage und den Betrieb von Automobillinien sind erhöht worden.

## II.

### Die ersten Ergebnisse des Staatsbetriebes.

#### 1.

Nachdem das Gesetz vom 22. April 1905 ergangen war, mußte die Regierung in zwei Monaten den Übergang zum Staatsbetrieb auf einem Netze von mehr als 10 000 km vorbereiten. Artikel 5 dieses Gesetzes bestimmt:<sup>1)</sup>

„Die gegenwärtig für die Linien der drei Betriebsgesellschaften bestehenden Vorschriften für den technischen und administrativen Dienst bleiben vorläufig in Kraft, vorbehaltlich der Änderungen, die zur Verbesserung und zur Anpassung an die neuen Verhältnisse der Verwaltung notwendig erscheinen.“

In der Tat aber waren die von der Regierung vorgenommenen Änderungen so tiefgreifend, daß die alte Organisation von Grund aus umgewandelt und an ihre Stelle eine neue gesetzt wurde. Durch den Königlichen Erlaß vom 15. Juni 1905 wurden bei der Generaldirektion in Rom 13 Zentralbureaus (servizi centrali) für die einzelnen Zweige der Staatsbahnverwaltung errichtet; sie werden von je einem Abteilungsvorstand geleitet, der unmittelbar dem Generaldirektor untersteht. Die bemerkenswerteste Neuerung war aber die Errichtung von acht Bezirksdirektionen, die je einem, dem Range nach dem Leiter eines Zentralbureaus gleichgestellten Bezirksdirektor unterstehen.

Die neuen Einrichtungen konnten nicht auf einmal geschaffen werden. Die Zentralbureaus wurden aus dem Personal der Gesellschaften allmählich gebildet, und nur einzelne Bezirksdirektionen waren in den ersten Monaten nach der Einführung des Staatsbetriebes tätig. Schon wegen dieser Umstände mußte eine gewisse Verwirrung eintreten, da der Mangel an Beamten von großen organisatorischen Fähigkeiten sich fühlbar machte und ein einheitliches Zusammenarbeiten der Zentralbureaus und der Bezirksdirektionen schwer zu erreichen war. Die Verschmelzung der Verwaltungen des sizilianischen und des Mittelmeernetzes stieß auf keine be-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 1065.

sonderen Schwierigkeiten, weil ihr sämtliches Personal vom Staate übernommen wurde; dagegen behielt die Südbahngesellschaft, die noch nach dem 1. Juli 1905 ein Netz von mehr als 2 000 km betrieb, einen Teil ihres höheren Personals für sich, was die Aufgaben der Staatsbahnverwaltung bedeutend erschwerte. Die Verteilung des Personals zwischen ihr und der Südbahngesellschaft wurde von einer gemischten Kommission vorgenommen, die ihre Arbeiten erst am 1. September 1905 beendete.

Ich gebe einige kurze Umrissse der neuen Organisation, indem ich der ausführlichen, in dem Bericht über die Verwaltung der Staatseisenbahnen im Jahre 1905/1906 enthaltenen Darstellung folge.<sup>1)</sup>

### I. Generaldirektion.

A. a) Der Generaldirektor. Einer der auffälligsten Züge der neuen Organisation war die Konzentrierung der Verwaltung in den Händen des Generaldirektors, dem ausgedehnte Befugnisse eingeräumt wurden. Die Staatsbahnverwaltung war nach dem Wortlaut des Gesetzes vom 22. April 1905 selbständig (autonoma); mit diesem Schlagwort wurde aber ihre rechtliche Lage gegenüber dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Abgeordnetenhaus nicht genau bestimmt. Das neue Gesetz vom 12. Juli 1907 hat, auf eine zweijährige Erfahrung gestützt, die gegenseitigen Beziehungen und Zuständigkeitsbereiche festzusetzen versucht. Ich werde im folgenden darauf zurückkommen.

b) Der Verwaltungsausschuß. Er besteht aus dem Generaldirektor als Vorsitzendem und sechs Mitgliedern; seine Befugnisse sind dieselben, wie sie den Verwaltungsräten der früheren Gesellschaften zustanden. Der Verwaltungsausschuß übte im ersten Jahre eine starke und vielseitige Tätigkeit aus, indem er sich, außer mit der Erledigung der laufenden Arbeiten, auch mit wichtigen Maßnahmen außerordentlichen Charakters wie der Einrichtung der Zentralbureaus und der Bezirksdirektionen, der Vereinheitlichung der Betriebsordnungen, der Verschnelzung des Personals usw., befassen mußte.

B. a) Das Zentralinspektorat. Die Errichtung dieses Bureaus wurde von der neuen Verwaltung für zweckmäßig erachtet, um sich in-stand zu setzen, sich selbst zu beaufsichtigen. Es besteht aus zwei Abteilungen, von denen der einen die technische, der anderen die administrative Aufsicht zusteht. Andererseits wurde natürlich das Königliche Inspektorat der Eisenbahnen, das die den drei Gesellschaften überlassenen Bahnen beaufsichtigte, aufgelöst.

---

<sup>1)</sup> Bericht S. 1—66.



## b) Die Zentralbureaus.

1. Das Sekretariat. Es erledigt die Geschäfte allgemeinen Charakters und den Schriftwechsel des Generaldirektors, für die die anderen Bureaus nicht zuständig sind, es beschäftigt sich mit technischen und administrativen Spezialstudien, deren Behandlung der Generaldirektor sich vorbehält, es sorgt für die Gewährung von Freikarten, die Aufbewahrung der Verträge, die Zusammenstellung der Statistik usw., und es ist zu gleicher Zeit das Sekretariat des Verwaltungsausschusses. Dieses erste Bureau besteht aus vier Abteilungen, ferner ist ihm eine Versuchsanstalt angeschlossen.

2. Die Zentralbuchhaltung. Von diesem Bureau wird alles, was sich auf das finanzielle Gebaren der Verwaltung bezieht, geprüft und einheitlich geregelt. Es übt auf Grund der Gesetze, der Verträge, der Verordnungen des Generaldirektors und der Beschlüsse des Verwaltungsausschusses eine ständige finanzielle Aufsicht über die einzelnen Zentralbureaus, die Bezirksdirektionen und die anderen, den Bezirksdirektionen nicht untergeordneten Bureaus, über die Verwaltung der Lager und über das Vermögen aus. Es sammelt die Einkünfte der Staatsbahnverwaltung und ordnet die Zahlungen und die Überweisung der Überschüsse an den Staatsschatz an. Es teilt regelmäßig dem Generaldirektor die finanziellen Ergebnisse der Verwaltung mit, sammelt und prüft die Angaben und Zahlen, auf Grund derer die Zusammenstellung der Voranschläge und der Bilanzen erfolgt.

3. Das Rechtsbureau. Es beaufsichtigt, unterstützt und regelt in einheitlicher Weise die Tätigkeit der Rechtsbureaus, die bei den einzelnen Bezirksdirektionen errichtet worden sind. Diese dürfen ohne weiteres Prozesse anstrengen und sich auf solche einlassen, wenn es sich um Streitigkeiten handelt, für die der „Giudice conciliatore“ (Friedensrichter) oder der „Pretore“ zuständig sind<sup>1)</sup> (diejenigen aber ausgenommen, die die Behandlung des Personals betreffen). Sie sind aber verpflichtet, das Zentralrechtsbureau davon zu benachrichtigen und gegebenenfalls Anweisungen zu erbitten. Sie erstatten außerdem auf Wunsch des Bezirksdirektors Gutachten und zwar, wenn es sich um Fragen allgemeiner Bedeutung handelt, nachdem sie sich vorher mit dem Zentralbureau ins Benehmen gesetzt haben.

4. Das Personal. Auf Grund des Gesetzes vom 22. April 1905 wurde das Personal der Staatsbahnen durch die Vereinigung des Per-

---

<sup>1)</sup> Diese Behörden sind für Rechtssachen, deren Wert 100 bzw. 3000 Lire nicht übersteigt, zuständig.

sonals der drei Gesellschaften, des Inspektorats und eines Teils desjenigen des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten gebildet. Dieses Bureau hatte deshalb eine neue Stammrolle aufzustellen und die seit langer Zeit geforderte allgemeine Regelung der Zuschüsse und Entschädigungen an die Eisenbahnbediensteten vorzunehmen. Es war keine leichte Arbeit, da es sich um ungefähr 100 000 Beamte handelte. Das neue Reglement über das Personal wurde schließlich durch den Königlichen Erlaß vom 22. Juli 1906 genehmigt.

5. Der Sanitätsdienst. Dieses Bureau hat im wesentlichen die Aufgaben, die den entsprechenden Bureaus bei den drei Gesellschaften zustanden. Es gibt außerdem die Vorschriften, die die gegenwärtige Gesetzgebung über die Malaria und die Betriebsunfälle nötig macht, und stellt einheitliche Regeln für Einstellung von neuen Bediensteten auf. Auch bei jeder Bezirksdirektion sind Bureaus für die Gesundheitspflege eingerichtet worden, die sämtlich ihre Tätigkeit unter der oberen Aufsicht des Zentralbureaus ausüben.

6. Die Materialverwaltung. Dieses Bureau besorgt die Beschaffung von Betriebsmitteln, Kohlen, Holz usw. und von Material für die festen Anlagen und beaufsichtigt durch regelmäßige Prüfungen die Kohlenlager. Ein Bureau ist in Cardiff eingerichtet worden, um die Kohlen direkt von den Gruben zu kaufen, wodurch die Zwischenhändler ausgeschaltet worden sind.

7. Betrieb. Dieses Bureau besorgt die Zusammenstellung der Betriebsordnungen, die Veröffentlichung der neuen Formulare usw. Es befaßt sich außerdem auch mit der Fertigstellung der neuen Personalvorschriften, besonders soweit sie das im Betriebsdienst beschäftigte Personal betreffen. Es besorgt die Verteilung der Wagen und stellt die Fahrpläne auf. In Gemeinschaft mit den Bureaus 10 und 11 beschäftigt es sich mit der Prüfung der Entwürfe für die Erweiterung und den Bau von Bahnhöfen sowie die Anlage von neuen Linien und Anschlußgleisen. Es gibt außerdem Anordnungen über den Fernsprechdienst auf den Bahnhöfen, den Betrieb der Bahnhofswirtschaften, die Beleuchtung der Züge und der Bahnhöfe, die Fahrkartenausgabestellen usw.

8. Spezialstudien (Servizio commerciale). Dieses Bureau ist beauftragt, zur Vorbereitung späterer Reformen Studien über Güter- und Personentarife zu machen.

9. Kontrolle der Einnahmen. Dieses Bureau übt seine Tätigkeit durch 10 Abteilungen aus, die sich in verschiedenen Städten befinden und einheitlich geleitet werden. Es prüft die Buchhaltung der Bahnhöfe, sorgt für die richtige Anwendung der Tarife und für den Druck und die

Lieferung der Fahrkarten, erledigt die Beschwerden wegen falscher Anwendung der Tarife, liquidiert die den privaten, mit der Ausgabe von Fahrkarten betrauten Bureaus zukommenden Provisionen, stellt alle zehn Tage eine Übersicht der Einnahmen zusammen usw.

10. **Zugförderung und Betriebsmittel.** Bei den Gesellschaften wurden diese beiden Dienste getrennt gehandhabt, aber der zwischen ihnen bestehende innige Zusammenhang und die Notwendigkeit, bei der Ausbesserung der Betriebsmittel die Bedürfnisse der Zugförderung im Auge zu haben, waren für die Staatsbahnverwaltung die Veranlassung, die beiden Dienste in einem einzigen Bureau zu vereinigen. Diesem Bureau sind auch die mit der Materialprüfung betrauten Abteilungen für Turin und Florenz unterstellt. Die Werkstätten unterstehen dagegen den Bezirksdirektionen.

11. **Beaufsichtigung und Unterhaltung der Strecken.** Das Bureau hat anerkannt, daß sobald als möglich bedeutende Arbeiten auszuführen sind, um die Hauptbahnhöfe und viele andere Bahnhöfe instand zu setzen und einen sicheren und regelmäßigen Betrieb zu ermöglichen. Man mußte auf mehreren Linien ein zweites Gleis anlegen, die bisher ungenügenden Sicherheitsanlagen sowohl auf den Strecken als in den Bahnhöfen vermehren, die Kohlenlager erweitern, die Reparaturwerkstätten vergrößern, den Oberbau der Strecken verstärken usw.

12. **Bau.** Dieses Bureau ist mit dem Bau der neuen Bahnen und der Aufsicht über die der privaten Industrie konzessionierten beauftragt.

Das 13. Bureau, das keinen besonderen Namen führt, besorgt die Liquidierung der Verwaltung der drei Gesellschaften, prüft die neuen Konzessionen sowohl in finanzieller als in technischer Hinsicht und die Vorschläge über den Rückkauf von Privatbahnen.

## II. Bezirksdirektionen.

Bei der Errichtung der Bezirksdirektionen ließ sich die Regierung von dem Beispiel der preußischen Einrichtungen beeinflussen. In der Tat ist aber die Organisation in beiden Ländern ganz verschieden, da die italienischen Bezirksdirektionen völlig unselbständig sind und somit nur eine ganz untergeordnete Rolle spielen. Es ist auffällig, daß der erwähnte Bericht, nachdem er über die Einrichtung und Tätigkeit der einzelnen Zentralbureaus in sehr ausführlicher Weise berichtet hat, den Bezirksdirektionen kaum vier Seiten widmet. Der Umfang der acht Bezirksdirektionen ist aus folgender Tafel ersichtlich. (Die einzelnen Zahlen stammen aber aus dem Jahre 1903):

	Kilometer	Von den Zügen zurückgelegte Kilometer (in 1000 km)	Roherträge (in 1000 Lire)
Turin . . . . .	1 839	10 774	50 715
Mailand . . . . .	1 446	12 591	64 131
Genua . . . . .	605	7 351	49 567
Venedig . . . . .	1 187	7 024	34 898
Florenz . . . . .	1 206	7 378	36 495
Rom . . . . .	1 558	8 031	32 116
Neapel . . . . .	1 939	7 298	22 105
Palermo . . . . .	1 095	4 092	13 169

Nach dem Rückkauf der Südbahnen wurde an den vortrefflichen Einrichtungen der früheren Verwaltung nicht gerüttelt, so daß die Direktion des über 2 000 km umfassenden Netzes in Ancona verblieb.

Jede Bezirksdirektion besteht aus 5 Abteilungen: Verkehr, Zuförderung und Betriebsmittel, Instandhaltung und Beaufsichtigung der Strecken, Buchhaltung, Sekretariat; die einzelnen Abteilungen konnten aber nur allmählich eingerichtet werden. Es bestehen außerdem bei jeder Bezirksdirektion, wie schon erwähnt, ein Rechtsbureau und ein Bureau für die Gesundheitspflege, die der Generaldirektion direkt unterstehen.

In den ersten Monaten ihres Bestehens befaßten sich die Bezirksdirektionen damit, die besonderen Eigenschaften und Bedürfnisse des ihnen anvertrauten Bezirks zu studieren. Sie haben wertvolle Beiträge zu den Studien über Tariffragen geliefert, auf die empfindlichsten Lücken im Betriebsmittelbestande aufmerksam gemacht, die Ausführung von dringenden Arbeiten auf den Bahnhöfen und Strecken ihrer Bezirke vorgeschlagen, Neuerungen und Verbesserungen im Interesse des Verkehrs der einzelnen Landesteile empfohlen usw. Eine wichtige Aufgabe bestand darin, die Stammrollen des Personals durchzusehen und den Bedarf an neuen Hilfskräften festzusetzen.

## 2.

Die allerersten Ergebnisse des Staatsbetriebes sind derart gewesen, daß sie seinen Anhängern in schlagender Weise Unrecht zu geben scheinen. Den Lesern sind die traurigen Zustände, die bis vor wenigen Monaten auf den italienischen Eisenbahnen geherrscht haben und sich vielleicht bei der Zunahme des Verkehrs im nächsten Herbst wieder einstellen werden, wohl bekannt. Der Personen- und noch mehr der Güterverkehr hatten empfindlich zu leiden, da während der Herbst-

und Wintermonate von 1905/6 und 1906/7 die Güterannahme sehr oft eingestellt werden mußte, z. B. auf den Turiner Bahnhöfen im Monat November 1906 22 mal! Die Stockung war am größten im Dreieck Turin—Genua—Mailand, das eins der industriereichsten Gebiete Italiens darstellt. Die in Genua ankommenden Rohstoffe konnten wegen des Mangels an Wagen und der Belastung der Linien, die von Genua nach Novi und von da nach Turin und Mailand führen, nicht befördert werden und wurden im Hafen aufgestapelt. Am 30. Januar 1907 harrten 700 000 t Güter, wovon 300 000 t Kohlen, der Versendung nach dem Innern. Die unmittelbare Folge war das Emporschnellen der Versicherungsprämien und der Frachten nach dem Hafen von Genua; z. B. die Fracht für Kohlen, die für Marseille 5 bis 6 sh. beträgt, stieg, laut einer Zeitungsnachricht, auf 9 bis 10 sh. Anfangs 1907 befanden sich die Fabriken der Lombardei wegen des Kohlenmangels in kritischer Lage, und mehrere Unternehmer in Bergamo, Como, Lecco usw. wurden gezwungen, ihre Werkstätten zu schließen und die Arbeiter zu entlassen oder anzukündigen, daß sie dieses bald tun müßten, falls die Staatsbahnverwaltung die zur Fortsetzung des Betriebes nötigen und seit Wochen im Hafen von Genua liegenden Rohstoffe nicht befördern würde. Mailand lief Gefahr, wegen Mangel an Kohlen ohne Beleuchtung und Wasser zu bleiben. Im Hafen von Savona mußte die Arbeit eingestellt werden, weil kein Raum für die auszuladenden Güter frei war. Der Generaldirektor selber machte eine Reise in die von der Stockung des Eisenbahnverkehrs am meisten betroffenen Gegenden, um die Klagen der Fabrikanten und der Kaufleute entgegenzunehmen und die dringendsten Maßregeln zu treffen.

Als unmittelbare Ursachen dieser Zustände sind angeführt worden: die im August 1905 stattgehabten größeren Manöver, in Folge deren ein großer Teil der ohnehin nicht genügend zahlreichen Betriebsmittel von den verkehrsreichsten Provinzen abgelenkt wurde, die widerstreitenden Interessen der Südbahngesellschaft und besonders das große Erdbeben in Kalabrien, das Verwirrung in den Betrieb der süditalienischen Bahnen brachte. Im Jahre 1906 führte die internationale Ausstellung von Mailand ein so großes Zuströmen von Reisenden herbei, daß vom 15. Mai bis zum 15. November auf den mailändischen Bahnhöfen eine Bewegung von 18 000 000 Fahrgästen verzeichnet wurde. In demselben Zeitraum nahm der Güterverkehr um 50 % zu. Dazu kam, daß infolge der Trockenheit des Sommers 1906 die Fabriken von Norditalien aus den hydroelektrischen Anlagen weniger Triebkraft wie sonst entnehmen konnten und eine größere Menge von Kohlen verbrauchen mußten, was eine vermehrte Einfuhr nötig machte. Im Dezember 1906 wurden durch den Nebel und Schnee der Verkehr über die Apenninenpässe und der regelmäßige Aus-

tausch der beladenen und leeren Wagen unter den großen Bahnhöfen von Norditalien: Novi San Bovo, Torinosmistamento und Milano Sempione erschwert und verlangsamt. Man klagte auch über Personalmangel, und in der Tat haben die Gesellschaften in den letzten Jahren vor Ablauf der Betriebsüberlassungsverträge auf den ausdrücklichen Wunsch der Regierung so gut wie kein neues Personal eingestellt. Es fehlte besonders an Maschinenführern, von denen eine Anzahl rasch angeleert werden mußte.

Wenn auch diese Umstände von rein vorübergehendem Charakter zu der Verschärfung der Mißstände im Eisenbahnwesen beigetragen haben, so darf doch nicht, wie es in fälschlicher Weise öfter geschehen ist, auf sie allzu großes Gewicht gelegt werden, weil die wirklichen Ursachen tiefer liegen. Die Hauptursache ist in dem Mangel an Betriebsmitteln, in der Dürftigkeit der festen Anlagen und dem schlechten Zustand der Strecken zu suchen, und die jetzigen Verhältnisse sind eine logische und notwendige Folge davon, daß während eines laugen Zeitraums so gut wie keine Aufwendungen weder für die Anschaffung von neuen Betriebsmitteln noch für die Instandhaltung der Strecken und Erweiterung der Bahnhöfe gemacht worden sind. Schon 1885, als die Gesellschaften den Betrieb der Bahnen übernahmen, waren die ihnen zur Verfügung gestellten Betriebsmittel ungenügend und der Mangel wurde von Jahr zu Jahr empfindlicher, nachdem der während der wirtschaftlichen Krisis zurückgegangene Verkehr sich nach 1895 wieder zu heben anfing. Die früheren Gesellschaften hatten öfter die Regierung auf die bedenklichen Verhältnisse im Eisenbahnwesen aufmerksam gemacht, z. B. in der von der Südbahn- und der Mittelmeergesellschaft verfaßten Bittschrift an das Abgeordnetenhaus vom 30. November 1899. Endlich, als um diese Zeit die Zustände in bezug auf die Betriebsmittel geradezu unhaltbar geworden waren, entschloß sich die damalige Regierung, von der Kammer die Ermächtigung zur Ausgabe von 230 Mill. Lire für die Anschaffung von Betriebsmitteln zu verlangen. In Wirklichkeit wurden aber bis zum 30. Juni 1905 nur 157 Mill. Lire ausgegeben.<sup>1)</sup>

Folgende, einer amtlichen Veröffentlichung entnommene Tafel<sup>2)</sup> zeigt, daß die Anschaffung von neuen Betriebsmitteln nicht gleichen Schritt mit der Entwicklung des Verkehrs nach 1895 gehalten hat:

<sup>1)</sup> Vgl. Maggiorino-Ferraris — Lo sfacelo ferroviario in Italia. — In „Nuova Antologia“ 1906.

<sup>2)</sup> Vgl. Relazione della Commissione sul disegno di legge per la provvista di fondi per spese straordinarie occorrenti all' esercizio delle ferrovie. Camera dei Deputati — Documenti — 1906 No. 276 A S. 5.

Jahr	Roherträge in Millionen Lire			Anzahl der			Ertrag (Lire) für 1		
	Rei- sende	Güter	Über- haupt	Per- sonen- wagen	Güter- wagen	Loko- motiven	Per- sonen- wagen	Güter- wagen	Loko- motive
1895	94,5	143,5	238,0	7 367	43 895	2 583	12 828	3 270	92 160
1896	95,9	150,6	246,5	7 305	44 100	2 583	13 130	3 410	95 420
1897	97,7	159,3	257,0	7 351	44 376	2 592	13 300	3 590	99 170
1898	99,8	165,3	265,1	7 326	45 793	2 595	13 620	3 610	102 200
1899	103,1	177,0	280,1	7 381	48 106	2 604	13 970	3 680	107 570
1900	113,5	178,1	291,6	7 379	52 104	2 636	15 370	3 415	110 600
1901	111,3	182,3	293,6	7 496	54 221	2 737	14 850	3 360	107 270
1902	118,2	194,9	313,1	7 507	57 329	2 729	15 740	3 399	114 700
1903	123,7	204,7	328,4	7 558	60 104	2 880	16 360	3 465	114 010

Von Jahr zu Jahr hat hiernach die Anzahl der Wagen und der Lokomotiven im Verhältnis zu den Bedürfnissen des Verkehrs abgenommen.<sup>1)</sup>

Im Jahre 1905, als der Staatsbetrieb auf den Bahnen eingeführt wurde, verfügte der Staat nach einer amtlichen Zusammenstellung<sup>2)</sup> über 3 089 Lokomotiven, 8 074 Personen- und 62 504 Güterwagen. Nach einer vorsichtigen Schätzung<sup>3)</sup> betrug aber der Bedarf mindestens 3 600 Lokomotiven, 9 000 Personen- und 70 000 Güterwagen, so daß ein Mangel von 511 Lokomotiven, 926 Personen- und 7 496 Güterwagen bestand. Der Mangel erscheint noch größer, wenn man die Alterszusammensetzung der Betriebsmittel berücksichtigt, die aus folgender, auf Grund der im angeführten Bericht enthaltenen statistischen Angaben zusammengestellten Tafel ersichtlich ist:

<sup>1)</sup> Bei einer genaueren Berechnung müßte man jedoch in Betracht ziehen, daß die neu bestellten Lokomotiven mächtiger und die neuen Personenwagen größer sind, als die älteren.

<sup>2)</sup> Vgl. Relazione della Giunta generale del bilancio sul disegno di legge per le spese occorrenti per le ferrovie esercitate dallo Stato. Camera dei deputati — Documenti — 1906 No. 540 A Anlage III. Die Betriebsmittel der Südbahngesellschaft sind auch miteinbegriffen.

<sup>3)</sup> Maggiorino-Ferraris S. 379.

Altersgrenzen	Lokomotiven	Personenwagen	Güterwagen
1—20 Jahre . .	1 613	4 562	} 44 771
20—30 „ . .	597	1 224	
30—40 „ . .	619	1 201	
über 40 „ . .	260	1 087	10 830
zusammen . .	3 089	8 074	6 908
			62 504

Ein großer Teil der Betriebsmittel war also wegen seines Alters wenig brauchbar, forderte fortwährend hohe Kosten für Ausbesserungen und verlangsamte den Betrieb, ja machte ihn unter Umständen geradezu gefährlich. Von den Güter- und Personenwagen lagen am 30. Juni 1906 nach einer Mitteilung des Generaldirektors 9 000 Stück in den Reparaturwerkstätten, und von den 290 Lokomotiven der Bezirksdirektion Neapel mußten in 7 Monaten 117 ausgebessert werden!

Die Staatsbahnverwaltung hat durch bessere Ausnutzung der Betriebsmittel versucht, die Folgen dieser Mißstände zu mildern; die durchschnittliche Dauer zwischen zwei Ladungen, die bei der Übernahme der Bahnen durch den Staat 6 Tage und 16 Stunden betrug, sank im ersten Jahre des Staatsbetriebes, nach dem Bericht der Generaldirektion, auf 5 Tage und 15 Stunden.

Einer wirksamen Ausnutzung der Betriebsmittel setzt aber die Dürftigkeit der festen Anlagen, die Enge der Hauptbahnhöfe und der schlechte Zustand der Strecken unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Die Anlagen auf den Bahnhöfen der bedeutendsten Eisenbahnknotenpunkte sind seit Jahren ungenügend, der Umlauf der Wagen wird durch den Mangel an Dienstgleisen beeinträchtigt, der das Rangiergeschäft erschwert und Zeitverlust und Zugverspätungen verursacht. Der Oberbau mehrerer Strecken müßte verstärkt werden, damit sie die schweren modernen Lokomotiven tragen können, und auf den verkehrsreichsten Strecken müßte ein zweites Gleis angelegt werden. Das Verhältnis der Linien mit doppeltem Gleis zu der Gesamtlänge der Linien ist in Italien sehr ungünstig (14,37  $\%$ , gegen 19,92  $\%$  in der Schweiz, 34,95  $\%$  in Deutschland<sup>1)</sup>, 42,63  $\%$  in Frankreich, 44,02  $\%$  in Belgien, 50,20  $\%$  in England).

<sup>1)</sup> Für Deutschland sind bei dieser Zahl auch die vorzugsweise eingleisigen Nebenbahnen mit berücksichtigt, während für Frankreich lediglich die Hauptbahnen in Betracht gezogen sind.



Die Zustände werden noch dadurch verschlimmert, daß das Königl. Inspektorat nach der allgemeinen Meinung eine recht mangelhafte Aufsicht über die drei Gesellschaften ausgeübt hat, so daß diese die Linien besonders in den letzten Jahren vor Ablauf der Betriebsüberlassungsverträge vernachlässigten.

Das Mißverhältnis zwischen den Verkehrsbedürfnissen und den zur Verfügung stehenden Mitteln wurde infolge der Zunahme des Verkehrs in den Jahren 1905 und 1906 noch größer. Der Gesamtwert der Einfuhr und der Ausfuhr belief sich beispielsweise im Jahre 1905 auf 3,8 Milliarden Lire, eine in den früheren Jahren nie erreichte Summe. Die Roherträge aus den Eisenbahnen nahmen im Jahre 1905 um 13 % für die Reisenden und 9 % für die Güter, insgesamt um 10 % oder um 31,5 Millionen Lire zu. Wenn man aber die bedeutenden, unentgeltlich geleisteten Transporte von Baumaterialien nach den vom Erdbeben heimgesuchten Gegenden mitrechnen würde, würde sich die Zunahme auf 12 % stellen. Der Verkehr in Italien hat, vielleicht mehr als in anderen Ländern, einen ausgeprägt periodischen Charakter und konzentriert sich in einigen Häfen und Gebieten. Dazu kommt, daß die Häfen Italiens (die sizilianischen ausgenommen) eine im Vergleich zu der Einfuhr kleine Ausfuhr aufweisen. In dieser Beziehung stellen sich die Verhältnisse der ausländischen großen Häfen des europäischen Festlandes viel günstiger, wie folgende Zusammenstellung zeigt:<sup>1)</sup>

H ä f e n	1.	2.	Verhältnis von 2 zu 1 %
	eingeführte Güter	ausgeführte Güter	
	(in Taus. Tonnen)		
Hamburg . . . . .	10 734	5 377	50,1
Rotterdam . . . . .	12 291	11 403	92,7
Antwerpen . . . . .	8 427	6 579	77,6
Marseille . . . . .	3 500	2 373	67,8
Genua . . . . .	4 709	858	18,2
Venedig . . . . .	1 741	250	14,3
Savona . . . . .	1 029	60	5,7

Damit ist aber die Reihe der Ursachen, die die jetzigen unerfreulichen Verhältnisse im Eisenbahnwesen herbeigeführt haben, nicht erschöpft.

<sup>1)</sup> Vgl. Relazione della Giunta generale del Bilancio sul disegno di legge per le spese occorrenti per le ferrovie di Stato etc. — Camera dei Deputati — Stampati — 1906 No. 540 A Anl. VI S. 41. Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 1904.

Die unvermeidlichen Mängel einer neuen, in aller Eile geschaffenen Organisation, die auch in den Kammerverhandlungen öfter hervorgehoben wurden, können vieles erklären. Bei dem Übergang zum Staatsbetrieb wurden, wie schon angedeutet, die früheren Einrichtungen der Gesellschaften von Grund aus umgestaltet, was von mehreren Seiten mißbilligt worden ist. Der frühere Minister der öffentlichen Arbeiten, unter dessen Leitung die Reform durchgesetzt wurde, hat jedoch in seinen im Abgeordnetenhaus gehaltenen Reden vom 15. März 1906 und 25. Mai 1907 nachgewiesen, daß die Beibehaltung der alten Einrichtungen nicht möglich war.<sup>1)</sup> Das wäre nur für das sizilianische Netz möglich gewesen, und in der Tat wurde es einer einzigen Bezirksdirektion, die ihren Sitz in Palermo hat, unterstellt. Dagegen war dies beim adriatischen Netz nicht angängig, da, nachdem auf mehr als 2 000 km der Privatbetrieb fortgesetzt wurde, die starke Organisation der früheren Gesellschaft notwendigerweise aufgelöst werden mußte, umso mehr, als auch das Personal unter den Staat und die Südbahngesellschaft verteilt wurde.

Die Errichtung von Bezirksdirektionen, die auch die Kommission für die Neuordnung des Eisenbahnwesens empfohlen hatte, war der Ausdruck eines sehr richtigen Gedankens, indem sie der geographischen Lage Italiens entspricht und gestattet, den Betrieb den besonderen Bedürfnissen eines jeden Landesteiles anzupassen. Man kann aber bezweifeln, daß bei der jetzigen Organisation dieser Zweck wirklich erreicht wird, da die Bezirksdirektionen in ihren Bewegungen nicht frei genug sind. Die Verwaltung ist in der Tat bei dem Generaldirektor zentralisiert, der seine Tätigkeit durch die dreizehn Zentralbureaus ausübt. Auch einfache Maßregeln der Bezirksdirektionen müssen dem zuständigen Zentralbureau zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt werden. Infolge des damit verbundenen Zeitverlustes werden manchmal dringende Arbeiten verzögert, außerdem entstehen Reibereien und Eifersucht zwischen den Bezirksdirektionen einerseits und den Zentralbureaus andererseits. Die Bemerkungen, die in einer Tagesordnung der Handelskammer von Ancona enthalten sind, scheinen mir besonders treffend zu sein. „Die Generaldirektion,“ heißt es darin, „die lediglich die Untersuchung und Lösung der Fragen allgemeinen Charakters sich hätte vorbehalten sollen, besteht dagegen aus dreizehn Zentralbureaus, die sich auch mit den kleinsten Sonderfragen beschäftigen, und könnte also richtiger als Betriebsdirektion bezeichnet werden. Als solcher fehlt es ihr aber an Zu-

---

<sup>1)</sup> Carlo F. Ferraris, deputato. Discorso pronunciato nella tornata del 25. maggio 1907 sull'ordinamento delle ferrovie di Stato, Rom 1907, S. 30.

sammenhang und Einheitlichkeit<sup>1)</sup> und sie umfaßt ein zu großes Gebiet, so daß die von ihr ausstrahlende Tätigkeit unwirksam ist. Es werden widersprechende und unsichere Befehle erteilt; es fehlt der Generaldirektion an der richtigen Einsicht in die ihr gestellten Aufgaben. Die Bezirksdirektionen, die von Persönlichkeiten geleitet werden, deren Rang demjenigen der Leiter der Zentralbureaus gleichgestellt worden ist, sträuben sich gegen die ihnen aufgezwungene Abhängigkeit, und, während sie einerseits die Befehle der Zentralbureaus langsam ausführen, sind sie andererseits genötigt, auch wegen unbedeutender Maßregeln sich an die Generaldirektion zu wenden. Die Leiter der Bezirksdirektionen haben z. B. nicht das Recht, ohne Genehmigung der Generaldirektion untere, am Anfang ihrer Laufbahn stehende Beamte (applicati) von einem Bahnhof nach einem anderen, derselben Bezirksdirektion angehörenden, zu versetzen. . . . Die Bezirksdirektionen dürfen sich nicht in die Verteilung der Wagen, also in eine wesentliche Funktion, die mit der Entwicklung des Verkehrs am innigsten verknüpft ist, einmischen; den Leitern des Betriebes bei den einzelnen Direktionen fehlt es also an der Verfügung über die nötigen Betriebsmittel, indem sie z. B. keinen leeren Wagen von einem Bahnhof nach einem anderen derselben Bezirksdirektion senden dürfen. Die drei Bureaus, die sich mit der Verteilung der Wagen beschäftigen, liegen fern von den Verkehrsmittelpunkten und sind deshalb nicht imstande, die Bedürfnisse der einzelnen Gebiete zu übersehen und genau zu beurteilen; sie sind außerdem vom VII. Bureau der Generaldirektion abhängig und den Bezirksdirektionen durchaus fremd. . . .“

Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat bei der im Dezember 1906 stattgehabten Erörterung über die Eisenbahnfrage in seiner Antwort auf die Reden mancher Abgeordneter die Richtigkeit der Bedenken gegen eine zu große Zentralisation anerkannt, hat aber behauptet, daß es in der ersten Zeit des Staatsbetriebes nötig wäre, die ganze Verwaltung einheitlich zu regeln, später würde man wieder eine Dezentralisation vornehmen können. Auch der frühere Minister C. Ferraris hat, nachdem er die Errichtung der Betriebsdirektionen gerechtfertigt hatte, anerkannt, „daß es nötig sei, ihren Geschäftsbereich zu erweitern, sie nach dem Beispiel der preußischen Einrichtungen, die so glänzende Ergebnisse gezeitigt hätten, umzugestalten und von der Vormundschaft der Generaldirektion immer mehr zu befreien, da der Erfolg der preußischen Bezirksdirektionen zum großen Teil ihrer zweckmäßigen Selbständigkeit zu verdanken sei“.<sup>2)</sup>

1) Um eine größere Einheitlichkeit in der Tätigkeit der Zentralbureaus herbeizuführen, hat der Generaldirektor in der Tat vor kurzem die Bureaus 7, 10 und 11 der Leitung eines Vizegeneraldirektors untergeordnet; es ist also eine Generalbetriebsdirektion geschaffen worden.

2) Vgl. die angeführte Rede Ferraris S. 35.

## 3.

In der Erkenntnis, daß die Hauptursache der Schwierigkeiten, gegen die der Eisenbahnbetrieb zu kämpfen hatte, in dem Mangel an Betriebsmitteln und dem Zustand der Linien und der Bahnhöfe lag, forderten die beteiligten Kreise energisch, daß die Regierung nunmehr der Staatsbahnverwaltung die nötigen Summen zur Verfügung stelle. Ich gebe hier den wichtigen Beschluß wieder, den der Kongreß der italienischen Handelskammern am 29. November 1905 gefaßt hat:

„Der V. Kongreß der italienischen Handelskammern betrachtet mit lebhafter Sorge die jetzigen Verhältnisse des Eisenbahnbetriebes, der den Verkehrsbedürfnissen nicht gewachsen ist und weitere schwerste Nachteile für die Volkswirtschaft voraussehen läßt, und fühlt die Notwendigkeit, daß sofort organisatorische Maßnahmen getroffen werden, damit der Eisenbahnbetrieb instand gesetzt wird, die vielversprechende wirtschaftliche Entwicklung Italiens zu fördern. Er fordert deshalb das Abgeordnetenhaus und die Regierung auf, den gesamten Bedarf des Betriebes festzusetzen, ein vollständiges Programm der neuen Arbeiten aufzustellen und genügende Mittel zur Verfügung zu stellen.

Insbesondere fordert der Kongreß:

- a) daß die Linien — vor allem die, die nach den Häfen und den großen Eisenbahnknotenpunkten des Innern führen — die zurzeit durchaus ungenügend sind, vervollständigt und mit neuen Anlagen versehen werden, damit sie einen größeren und rascheren Betrieb ermöglichen;
- b) daß die Leistungsfähigkeit der Bahnhöfe — vor allem derer, nach denen die großen Verkehrsströmungen sich richten — erhöht wird, damit sie eine gute Ausnutzung der Linien und der Betriebsmittel ermöglichen;
- c) daß die Zahl der Betriebsmittel sofort vermehrt und in einem richtigen Verhältnis zu den jetzigen Erfordernissen des Verkehrs und seiner allmählichen Zunahme gehalten wird.“

Die Regierung hat sich anfangs gegen die an sie gestellten Forderungen gestäubt. Durch das Gesetz vom 22. April 1905 waren nur 80 Mill. Lire für die Ausführung der dringendsten Arbeiten gewährt worden, aber das Gesetz vom 19. April 1906 genehmigte weitere Ausgaben in Höhe von 220 Mill. Lire. Schließlich überzeugte sich die Regierung, daß auch dadurch nur zum Teil den bestehenden Mißständen abgeholfen werden konnte, und sie beantragte die Ausgabe von weiteren 610 Mill. Lire, die durch das Gesetz vom 23. Dezember 1906 bewilligt wurde. Das macht somit einen Gesamtbetrag von 910 Mill. Lire aus, der nach den Be-

stimmungen des Gesetzes bis zum Jahre 1911 einschließlich ausgegeben werden soll. Es wird dann der Regierung zur Pflicht gemacht, vor dem 31. Dezember 1909 einen neuen Gesetzentwurf über die Festsetzung der Ausgaben für die Jahre 1912—1917 vorzulegen. Es war das erste Mal seit 45 Jahren, daß man ein großzügiges Programm aufstellte, um einen regelmäßigen Eisenbahnbetrieb zu ermöglichen. Natürlich ist das zum großen Teil dem jetzigen guten Zustand der italienischen Finanzen zu verdanken.

Der Gesamtbetrag von 910 Mill. Lire ist nach der Zusammenstellung der Staatsbahnverwaltung folgendermaßen verteilt:

Erweiterung von Bahnhöfen und neue Anlagen, Sicherheitsvorrichtungen, Wasserversorgung, Beleuchtung usw. . . . .	223 836 563 Lire
Verdoppelung von Gleisen und Anschlußgleise	127 850 000 „
Ausbesserung und Verstärkung der Strecken .	63 772 983 „
Einrichtung des elektrischen Betriebes auf ver- schiedenen Linien. . . . .	38 260 000 „
Verschiedene Ausgaben . . . . .	20 000 000 „
Neuordnung der Reparaturwerkstätten für das rollende Material . . . . .	25 000 000 „
Ausgaben für die vor dem 1. Juli 1905 erfolgten Bestellungen und angefangenen Arbeiten . .	31 280 454 „
Anschaffung von neuen Betriebsmitteln . . .	380 000 000 „

Es ist zu bemerken, daß in diesem Programm der Bau von einigen Linien, deren Bedürfnis seit lange empfunden wird, nicht mit einbegriffen ist. Es sind diese: eine neue Linie zwischen dem Ligurischen Meer und dem Potal; eine neue Linie mit doppeltem Gleis zwischen Sestri Ponente und Sarzana, die den Verkehr zwischen Genua und Rom erleichtern soll; eine neue Linie mit sanften Neigungen zwischen Bologna und Florenz.

Die nötigen Summen werden durch Ausgabe von Eisenbahnscheinen, die in 40 Jahren tilgbar und mit  $3\frac{1}{2}\%$  verzinslich sind, beschafft.

Es wurde in der parlamentarischen Kommission, die den Gesetzentwurf prüfte, die Frage aufgeworfen, ob die Leistungsfähigkeit der inländischen und fremden Werkstätten es ermöglichen wird, diese großen Summen in wenigen Jahren auszugeben. Darauf hat die Regierung geantwortet, daß das Gesetz nur den Zweck habe, die Verwaltung zu ermächtigen, bis zum Jahre 1911 Verpflichtungen in Höhe des erwähnten Betrages zu übernehmen, daß es also nicht vorschreibe, diese Summen vor 1911 unbedingt auszugeben. Die Regierung berechnet, daß vor 1911

400 Mill. Lire für die Betriebsmittel und die Werkstätten und 300 Mill. Lire für die Ausführung der Arbeiten wirklich verbraucht und Verpflichtungen in Höhe von 200 Mill. Lire übernommen werden können.

\* \* \*

Ich schließe diesen Artikel mit einigen kurzen Angaben über die ersten finanziellen Ergebnisse des Staatsbetriebes.<sup>1)</sup> Im Jahre 1905/1906 betragen die Rotherträge aus den Eisenbahnen 338 888 371 Lire, weisen also gegenüber dem Vorjahre (307 404 538 Lire) eine Zunahme von 31 483 833 Lire auf. In Wirklichkeit war die Zunahme beträchtlicher, da in den Einnahmen von 1904/1905 die an die Gesellschaften wegen der vom Staate verlangten Tarifiermäßigungen entrichteten Vergütungen in Höhe von 3 086 600 Lire und die vom Staate wegen der Aufhebung der Zuschläge auf den Apennienpässen gewährte Entschädigung von 340 000 Lire miteinbegriffen sind.

Die ordentlichen Betriebsausgaben betragen insgesamt 222 706 658 Lire, (wovon 122 Mill. auf das Personal, 35 Mill. auf die Brennstoffe, 45 Mill. auf andere Ausgaben kamen), d. h. 64,65 % der Rotherträge. Im Jahre 1903 (dem letzten vergleichbaren Jahre) dagegen war der Betriebskoeffizient 0,7040. Der dem Staatsschatz überwiesene Reingewinn betrug über 59 Mill. Lire, d. h. ungefähr die gleiche Summe, die die Gesellschaften in den letzten Jahren entrichteten. Die allerersten finanziellen Ergebnisse des Staatsbetriebes waren also nicht ungünstig. Es ist aber zu bedenken, daß in den folgenden Jahren der Reingewinn infolge der Zinsen, die die Staatsbahnverwaltung wegen der großen außerordentlichen Ausgaben zu zahlen hat, abnehmen wird. Für das Jahr 1907/1908 wird infolgedessen, trotz eines Rothertrages von 484 Mill. Lire, ein Reinertrag von nur 47 Mill. Lire vorgesehen. Auch die ordentlichen Betriebsausgaben werden voraussichtlich, zum großen Teil infolge der Aufbesserung der Gehälter, rasch zunehmen. Die Budgetkommission<sup>1)</sup> sieht deshalb mit Besorgnis der Zukunft entgegen, indem sie befürchtet, daß der ganze Reingewinn allmählich aufgezehrt werde und der Staat schließlich einspringen müsse, und sie fordert die Staatsbahnverwaltung auf, die Betriebsausgaben möglichst einzuschränken und dafür zu sorgen, daß sie nicht in rascherem Tempo wachsen als die Rotherträge.

<sup>1)</sup> Vgl. Relazione della Giunta Generale del Bilancio sul bilancio di previsione per il Ministero del Tesoro. — Camera dei Deputati — Stamp. — 1907.

## Die geschichtliche Entwicklung und die Tarife des Nordseebäderverkehrs nach den ostfriesischen Inseln.<sup>1)</sup>

Von  
Eisenbahnkassenkontroleur **Krefter**, Emden.

---

An der allgemeinen Zunahme des Verkehrs in dem Gebiete des Deutschen Reiches innerhalb des letzten Jahrzehnts hat sich auch die Watschiffahrt an der deutschen Küste in erheblichem Maße beteiligt. Ihre Anteilnahme an dem wirtschaftlichen Aufschwunge ist im wesentlichen eine Folge des gehobenen Wohlstandes der Bevölkerung und des wachsenden Nationalvermögens, der unter anderem auch in dem beträchtlich gestiegenen Besuche der Badeinseln seinen Ausdruck findet.

Indem ich hiermit versuche, diesen Abschnitt der Verkehrsgeschichte einer kurzen Betrachtung zu unterziehen, bemerke ich von vornherein, daß es nicht im Rahmen der Darstellung liegt, die Bedeutung der einzelnen Badeorte für die leidende Menschheit in Hinsicht auf ihre Lage und ihre sonstigen heilsamen Eigenschaften zu beschreiben oder mit einander zu vergleichen. Wenn daher in diesen Ausführungen der eine oder andere Badeort etwas mehr in den Vordergrund gerückt wird, so geschieht dieses lediglich der besonderen oder der größeren Verkehrsverhältnisse wegen, die eine stärkere Beleuchtung erheischen.

In der Zeit vor dem französischen Kriege war der Besuch der ostfriesischen Inseln nur unbedeutend; der Beförderung zwischen dem Festlande und den Inseln dienten zum erheblichen Teil noch Segelschiffe. Erst anfangs der siebziger Jahre machte sich ein größerer Zuzug nach den Badeinseln bemerkbar, der bald den Betrieb einiger Dampfschiffsreedereien für den Verkehr nach Borkum und Norderney lohnend gestaltete. Diese Reedereien, deren Anteile (Parten) sich im festen Besitze

---

<sup>1)</sup> Dargestellt nach dem Stande vom Jahre 1906.

nur weniger Personen befanden, hatten ihren Sitz in Leer, Emden und Norden. Um einem gegenseitigen Wettbewerb vorzubeugen, schlossen sich die in Leer und Emden sesshaften Reedereien zusammen und bildeten die Vereinigten Leer - Emden Dampfschiffahrtsgesellschaften. Den vereinigten Reedereien standen 4 Dampfer zur Verfügung, von denen zurzeit keiner mehr in Fahrt ist.

Die Dampfschiffsreederei Norden stellte den ersten Dampfer (Stadt Norden), der gegenwärtig noch im Dienst ist, im Jahre 1872 ein. Dieser Dampfer vermochte bis zum Jahre 1883 dem Verkehrsbedürfnis für die Verbindung Norddeich—Norderney und Juist allein zu genügen.

Erheblich später wurde der Dampfschiffsbetrieb nach Langeoog und Wangerooge aufgenommen; die direkte Verbindung zwischen dem Festlande und Spiekeroog und Baltrum vermitteln noch heute mit Motoren ausgerüstete Segelschiffe und Motorboote. Mit der Eröffnung der ostfriesischen Küstenbahn im Jahre 1883 veränderte sich das Verkehrsbild ganz außerordentlich. Der Verkehr nach Norderney wurde von Emden abgelenkt und nahm seinen Weg über Norden, von Jahr zu Jahr beträchtlich steigend. Sobald die ostfriesische Küstenbahn in Betrieb genommen war, stellte die Reederei Norden den zweiten Dampfer in Dienst, dem nach drei Jahren schon der dritte Dampfer folgte. Bei der Eröffnung der Strecke Norden—Norddeich war die Reederei genötigt, den vierten Dampfer zu beschaffen und für die Verbindung mit Juist einen besonderen Dampfer bereit zu halten. Die Eisenbahnverbindung Norden - Norddeich erleichterte der Reederei den Betrieb sehr und ließ manchen Reisenden mit nichts weniger als angenehmen Gefühlen an die Zeit zurückdenken, als er genötigt war, sich in sommerlicher Hitze und auf staubiger Landstraße den Omnibussen der Reederei anzuvertrauen, um in übervoll besetzten Wagen nach mehr als halbstündiger Fahrt nach Norddeich an die Abfahrtstelle der Dampfer zu gelangen.

Eine gleichwertige Omnibusverbindung lernen noch heute alle die Reisenden kennen, die über Esens und Dornum nach Langeoog, Spiekeroog und Baltrum fahren.

Von besonderer Bedeutung für den Übergangsverkehr nach Norderney und Juist wurde die Mole in Norddeich. Die Anlage ist dergestalt eingerichtet, daß Reisende, Gepäck und Güter leicht von der Eisenbahn auf die Schiffe und von den Schiffen auf die Eisenbahn übergehen können.

Ein fünfter Dampfer wurde im Jahre 1894 durch die Angliederung der Reederei „Einigkeit“ in Norderney an die Norder Reederei gewonnen. Wenn die Reederei auch das Hauptgewicht auf den Verkehr mit Norderney legte, so wurde doch die Verbindung mit Juist nicht vernachlässigt.



Eine Schmalspurbahn mit Motorbetrieb, der Norder Reederei gehörig, verbindet die Insel mit einer weit in das Watt vorgeschobenen Dampferanlegestelle, ein im Jahre 1904 neu erbauter Dampfer (der 6te seit der Gründung) vermittelt die Verbindung zwischen der Insel und Norddeich.

Die Anteilnahme der Reederei „Einigkeit“ an dem Beförderungsgeschäfte wurde im vergangenen Jahre durch Zulassung eines neuen zweiten Dampfers erweitert, wodurch die Gesamtzahl der Schiffe auf 7 anwuchs.<sup>1)</sup> Das umfangreiche Schiffsmaterial ermöglichte es den vereinigten Reedereien, neben einer ständigen Verbindung zwischen Norderney und Juist noch eine weitere Verbindung zwischen Norderney und Langeoog aufzunehmen.

Der mit der Eröffnung der ostfriesischen Küstenbahn zurückgegangene Übergangsverkehr in Emden erholte sich allmählich und wuchs zusehends, als die bisher schwierigen Landungsverhältnisse in Borkum sich infolge der Errichtung einer Dampferanlegestelle und einer schmalspurigen Inselbahn mit Dampfbetrieb günstiger gestalteten. Die Vereinigten Leer-Emder Dampfschiffahrtsgesellschaften wurden durch den stets wachsenden Verkehr genötigt, nach und nach das ältere unzureichende Schiffsmaterial abzustößen und statt dessen größere neue Dampfer einzustellen. Das eigene Schiffsmaterial, 4 Dampfer umfassend,<sup>2)</sup> vergrößerte die Gesellschaft vor einigen Jahren noch dadurch, daß sie, gleichzeitig einem Wettbewerbsbetriebe vorbeugend, 2 dem Besitzer der Borkumer Inselbahn gehörige Dampfer für die Saison charterte.

Zur Ersparung von Betriebskosten und zur einheitlichen Gestaltung des Betriebes wurde die regelmäßige tägliche Verbindung mit Leer aufgegeben und der Betrieb auf einige Fahrten in der Woche beschränkt, ferner wurde das Hauptgewicht auf eine besonders günstige Gestaltung des Fahrplans der Linie Emden—Borkum gelegt. In diesem Bestreben wurde die Gesellschaft durch die Eröffnung der Verbindungsbahn Emden—Emden Außenhafen unterstützt, da nunmehr Abgang und Ankunft der Schiffe von der Durchschleusung nicht mehr abhängig waren. Durch die Abfertigung außerhalb der Schleuse und die Charterung der fremden Schiffe kam die Gesellschaft ferner in die Lage, eine regelmäßige tägliche Verbindung zwischen Borkum und Norderney aufrecht zu erhalten sowie mehrere Male in der Woche einen Dampfer zwischen Borkum und Delfzyl laufen zu lassen, der Anschluß nach Groningen erhielt. Die in

<sup>1)</sup> Nach den neuesten Veröffentlichungen stellt die Norder Reederei für 1907 noch einen achten Dampfer ein.

<sup>2)</sup> Auch die vereinigten Leer-Emder Gesellschaften haben für die Saison 1907 einen neuen Dampfer vorgesehen.

Aussicht genomme Verbindung zwischen Borkum und Juist scheiterte an dem Widerstande der Besitzerin der Juister Inselbahn, der Norder Reederei.

Eine ähnliche Entwicklung nahmen auch Verkehr und Betrieb nach den Inseln Wangerooge, Spiekeroog, Langeoog und Baltrum. Die Eröffnung der Ostfriesischen Küstenbahn war hier ebenfalls von einschneidender Bedeutung. Während Baltrum sich entsprechend der bescheidenen Zahl seiner Badegäste bis jetzt noch auf den Motorbetrieb beschränken mußte, nahmen Wangerooge, Spiekeroog und Langeoog rasch eine so bedeutsame Entwicklung, daß sich an der Bewältigung des Verkehrs verschiedene Dampferunternehmen beteiligten. Wir finden hier zum ersten Male im Nordseebäderverkehr nach den ostfriesischen Inseln neben den Privatgesellschaften einen staatseigenen Schiffsbetrieb und zwar unter der Leitung der Großherzoglichen Eisenbahndirektion zu Oldenburg. Die oldenburgische Staatsbahnverwaltung, die zuerst nur die Verbindung mit der Insel Wangerooge über Carolinensiel—Arle aufgenommen hatte, ging später dazu über, ihren Dampfer in den Verkehr mit Spiekeroog einzustellen. Dieses Beginnen war um so aussichtsreicher, als Spiekeroog nur eine von der Badekommission daselbst betriebene Motorfährschiff-Verbindung nach Neuuharlingersiel besaß und zur Zeit noch unterhält, die von Esens aus mit Fuhrwerk erreicht wird. Der Verkehr mit Langeoog wird, soweit an ihm nicht die Norder Reederei durch die Linie Norderney—Langeoog — nebenbei eine indirekte Festlandverbindung ab Norddeich — beteiligt ist, ausschließlich von der Dampfschiffahrtsgesellschaft Esens—Bensersiel—Langeoog, einer seit ungefähr 20 Jahren bestehenden Partenreederei, bewältigt. Mangels einer Eisenbahnverbindung — neuerdings wird die Anlage einer Kleinbahn vom Kreise geplant — hat die Gesellschaft die Reisenden von Esens nach Bensersiel, der Dampferabfahrtstelle, mit Omnibussen zu befördern.

Eine fühlbare Erleichterung wurde dem Verkehre nach Wangerooge, Spiekeroog und Langeoog durch die Herstellung von Inselbahnen geschaffen, die mit den Dampferanlegestellen in unmittelbarer Verbindung stehen.

Den verschiedenen Schiffahrtsgesellschaften erwachsen bei der von Jahr zu Jahr steigenden Zunahme des Bäderverkehrs bald mächtige Konkurrenten in den größten deutschen Reedereien. Während die an der Küste sesshaften Reedereien nur die mit geringeren Kosten verbundenen Wattfahrten unterhielten, gingen der Norddeutsche Lloyd und die Hamburg-Amerikalinie, diese als Nachfolgerin der Ballinschen Reederei und der Nordseelinie, dazu über, einen Seebäderdienst einzurichten, der den

Reisenden neben einer schnellen und bequemen Fahrt das angenehme einer wirklichen Seereise bieten sollte. Daß die beiden großen Gesellschaften einem dankbaren Ziele zustrebten, bewiesen die unzweifelhaften Erfolge, die sie mit dem Seebäddienst erreichten, und die auch der wirtschaftlichen Entwicklung der Inseln vorteilhaft waren. Man kann bei der Abfertigung eines Schnelldampfers der Hamburg-Amerikalinie und des Norddeutschen Lloyd, vorausgesetzt, daß die Witterung nicht zu ungünstig ist, einen so lebhaften Verkehr beobachten, daß man es begreiflich findet, daß die beiden Gesellschaften den Seebäddienst immer mehr auszudehnen bemüht sind.

Eine zahlenmäßige Darstellung der steigenden Zunahme des Nordseebädderkehres der größeren Inseln in den letzten 10 Jahren ergibt folgendes Bild:

	Norderney	Borkum	Juist	Langeoog
1897	24 000	15 000	3 600	3 000
1898	24 000	14 000	3 800	3 100
1899	26 000	16 000	4 500	3 300
1900	26 000	16 000	4 500	3 500
1901	29 000	17 000	4 500	3 600
1902	26 000	16 000	4 100	3 700
1903	31 000	18 000	4 900	4 100
1904	36 000	19 000	5 300	4 400
1905	36 000	20 000	5 700	4 500
1906	38 000	22 000	6 200	4 900

Diese Zahlen umfassen, Langeoog ausgenommen, nur Badegäste. Man greift nicht zu hoch, wenn man die Anzahl der Durchreisenden auf ein Drittel der Badegäste bemißt.

Der Gesamtverkehr der ostfriesischen Inseln hat sich daher im vergangenen Jahre auf rund 100 000 Personen belaufen. Der Umfang dieses Verkehrs läßt sich erst dann richtig ermessen, wenn man berücksichtigt, daß er in der Hauptsache in drei Monaten (Juli—September) abgewickelt wird, daß also im Monatsdurchschnitt 33 000 Personen sowohl im Zugang als auch im Abgang mit zahlreichem Gepäck abgefertigt und befördert werden müssen. Neben diesem großen Reiseverkehr machte sich ein nicht geringerer Post- und Güterverkehr bemerkbar, der, soweit Post- und Eilgutsendungen in Betracht kommen, mit der Personen- und Gepäckbeförderung gleichzeitig bewältigt wurde. Nur Stückgüter und

Wagenladungen wurden mit besonderen Dampfern und Fährschiffen verfrachtet.

Wenn die Wattschiffahrt, auf die der Nordseebäderverkehr zum weitaus größten Teile angewiesen ist, einem solchen Verkehr genügen konnte, so war dieses nur dank dem Entgegenkommen und den besonderen Einrichtungen der Staatsbahnverwaltung möglich. Es sei hier nur an jene Zeit erinnert, wo die Schiffsverbindungen mit Norderney und Borkum infolge der unzureichenden Hafenanlagen in Norddeich und Emden noch von der Ebbe und Flut abhängig waren und die Staatsbahnverwaltung sich mit wechselndem Fahrplane den Dampferfahrten anpaßte. Ob die mit einer solchen Einrichtung für den Gesamtbetrieb der Eisenbahn verknüpften beträchtlichen Erschwernisse jemals genügend gewürdigt worden sind?

Die Einstellung besonderer Kurswagen ab Berlin, Hamburg, Leipzig, Kattowitz, Dresden, Frankfurt, und die Einlegung besonderer Schnellzüge für den Bäderverkehr (der sogenannten Badezüge) ist nicht nur den Reisenden, sondern ebensowohl den Schiffahrtsgesellschaften zugute gekommen. Erst hierdurch war es den Reedereien möglich, den Betrieb und Fahrplan so zu gestalten, daß sich eine rationelle Verwendung und Ausnutzung des Schiffsmaterials erzielen ließ. Der Bau der ostfriesischen Küstenbahn, die Zulassung direkter Personen- und Gepäckabfertigung nach und von den Inseln, die Herstellung der Verbindungsstrecke Norden—Norddeich mit der umfangreichen Molenanlage in Norddeich, die Herstellung direkter Tarife und Fahrkarten im Verein mit den Wattschiffsreedereien, der Bau der Verbindungsbahn Emden—Emden Außenhafen, die Umwandlung der Nebenbahn Emden—Norden in eine Vollbahn und der bevorstehende Ausbau der eingleisigen Strecke Münster—Emden zur zweigleisigen, das sind die Merksteine auf dem Wege zur Ausgestaltung des Bäderverkehrs nach den ostfriesischen Inseln durch die Staatsbahnverwaltung. Es bedarf keiner besonderen Erläuterung, daß den am Verkehr mit Borkum und Norderney beteiligten Reedereien durch die von der Eisenbahnverwaltung getroffenen Einrichtungen, die einen unmittelbaren Übergang von der Eisenbahn auf die Schiffe und umgekehrt ermöglichten, neben einer erheblichen Erleichterung ihres Betriebes auch Vorteile von finanzieller Bedeutung geboten wurden, die um so höher zu veranschlagen sind, als ihnen keine Gegenleistungen für die Staatsbahn oder Fahrpreisermäßigungen für die Reisenden gegenüber stehen.

Nachdem durch die Herstellung des Emdrer Hochwasserhafens und den Ausbau des Norddeicher Fahrwassers die Dampferfahrten nach Borkum und Norderney von der Ebbe und Flut unabhängig geworden waren, erhielten Fahrplan und Betrieb der Staatsbahn eine feste Gestalt und

wurden dem ständig steigenden Verkehr angepaßt. Der letzte Sommerfahrplan wies gegen den früheren wechselnden Fahrplan mehr als die doppelte Zahl von Zügen, die dem Bäderverkehr zu dienen bestimmt waren, auf, und es liefen in ihnen so viele direkt auf die Übergangsstationen abgerichtete Kurswagen, daß alle wichtigeren Verkehrsverbindungen vertreten waren. Hierdurch konnte, von den Lokalfahrten abgesehen, in der Hochsaison mit Norderney täglich eine 9—10malige und mit Borkum eine viermalige Verbindung aufrecht erhalten werden.

Ungleich wertvoller als alle Verbesserungen im Fahrplan und Betrieb der Staatsbahn und deren baulichen Einrichtungen wurde für die Reedereien die Bildung direkter Tarifsätze im Personen- und Gepäckverkehr. Die Aufnahme der Fahrpreise der Schiffsgesellschaften in die Staatsbahntarife und die Auflegung einer gemeinschaftlichen Fahrkarte für den ganzen Reiseweg vereinfachten die Abfertigung wesentlich, sie erkannten die Reederei als gleichberechtigten Faktor bei der Beförderung an und gewährleisteten beiden Teilen eine Einheitlichkeit des Betriebes.

Schon vor mehr als 20 Jahren hatte die Staatsbahnverwaltung den größeren Reedereien eine direkte Abfertigung im Personen- und Gepäckverkehr für einige wichtigere Stationen in der Weise zugestanden, daß Dampferfahrkarte und Eisenbahnfahrkarte bis zur Übergangsstation sowohl auf der Insel als auch auf den betreffenden Staatsbahnstationen als zusammengehörige Anschlußkarten verkauft wurden und demgemäß zur durchgehenden Abfertigung und Beförderung benutzt werden durften. Dieses Zugeständnis erhielten nach und nach auch die übrigen Reedereien, es bildete den Vorläufer zur Einführung der direkten Tarife und kann als ein Versuch dazu angesehen werden.

Die Tarifbildung geschah durch Zusammenlegung des Eisenbahnfahrpreises und des Fahrpreises für die Schiffsstrecke mit einem mäßigen Zuschlage für die Druckkosten für die Fahrkarten in Buchform. Hierzu trat im Verkehr mit Norderney noch eine Gebühr, die die Selbstkosten der Abfertigung durch die Staatsbahn in Norderney und der Umladung des als Freigewicht zu behandelnden Gepäcks in Norddeich und Norderney zu decken bestimmt war.

Die Preise für die Schiffsstrecken haben im Laufe der Zeit eine Höhe erreicht, die in keinem angemessenen Verhältnis zu der Leistung und zu den Eisenbahnfahrpreisen stehen, sie weichen, auf den kilometerischen Einheitssatz zurückgeführt, so erheblich von einander ab, daß ein Vergleich der Preise der einzelnen Gesellschaften unter einander ebenso interessant wie lehrreich für die Beurteilung der Rentabilität der verschiedenen Unternehmen ist.

Die Fahrpreise betragen bei den Wattfahrten:

**Vereinigte Dampfschiffsreedereien Norden und Norderney und  
Reederei Norden:**

für die Strecke Norddeich — Norderney laut Tarif . . .	13 km,
in der Wirklichkeit nur . . .	11,5 "
einfache Fahrt . . . . .	3,00 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	6,00 "
für 1 km . . . . .	0,23 <i>M.</i> (0,26 <i>M.</i> ),
für die Strecke Norddeich — Juist . . . . .	16,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	3,50 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	7,00 "
für 1 km . . . . .	0,22 <i>M.</i> ,
für die Inselbahn auf Juist . . . . .	2,6 km,
einfache Fahrt . . . . .	1,50 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	2,50 "
für 1 km . . . . .	0,58 und 0,48 <i>M.</i> ,
für die Strecke Norddeich — Norderney — Langeoog (Landungsbrücke) . . . . .	39,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	7,50 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	13,00 "
für 1 km . . . . .	0,19 und 0,17 <i>M.</i> ,
für die Strecke Norderney — Juist (Landungsbrücke) . . .	16,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	3,50 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	7,00 "
für 1 km . . . . .	0,22 <i>M.</i> ,
<b>Dampfschiffahrts-Aktiengesellschaft „Ems“ zu Emden und Borkumer Kleinbahn- und Dampfschiffahrts-Aktiengesellschaft zu Emden:</b>	
für die Strecke Emden A. — Borkum (Landungsbrücke) . . .	49,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	5,50 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	11,00 "
für 1 km . . . . .	0,11 <i>M.</i> ,
für die Borkumer Inselbahn . . . . .	8,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	2,00 <i>M.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	4,00 "
für 1 km . . . . .	0,25 <i>M.</i> ,

**Dampfschiffahrtsgesellschaft Esens — Bengersiel — Langeoog zu Esens:**

für die Strecke Esens — Langeoog . . . . .	13,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	4,00 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	8,00 „
für 1 km . . . . .	0,31 <i>ℳ</i> ,
für die Inselbahn Langeoog . . . . .	3,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	1,30 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	2,50 „
für 1 km . . . . .	0,43 und 0,42 <i>ℳ</i> ,

**Großherzoglich Oldenburgische Staatsbahn:**

für die Strecke Carolinensiel — <u>Spiekeroog Dorf</u> <u>Wangerooge Bhf.</u> . . . . .	15,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	5,10 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	8,20 „
für 1 km . . . . .	0,34 und 0,27 <i>ℳ</i> ,
für die Inselbahn in Wangerooge . . . . .	5,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	1,50 und 1,00 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	3,00 „ 2,00 „
(nach den verschiedenen Verkehrsbeziehungen)	
für 1 km . . . . .	0,30 und 0,20 <i>ℳ</i> ,
für die Strecke Wangerooge (Anl.) — Spiekeroog (Anl.)	10,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	2,00 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	4,00 „
für 1 km . . . . .	0,20 <i>ℳ</i> .

**Badekommission zu Spiekeroog:**

für die Strecke Esens — Spiekeroog Dorf . . . . .	19,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	4,00 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	8,00 „
für 1 km . . . . .	0,21 <i>ℳ</i> ,
für die Inselbahn in Spiekeroog . . . . .	5,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	1,50 <i>ℳ</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	3,00 „
für 1 km . . . . .	0,30 <i>ℳ</i> .

Die Gepäckfracht beträgt auf sämtlichen Wattschiffstrecken für 10 kg im Durchschnitt 1 *ℳ* für 1 km.

Eine auffällige Erscheinung ist es, daß überall, wo der Norddeutsche Lloyd und die Hamburg-Amerikalinie mit den Wattschiffreedereien in Wettbewerb stehen, die beiden großen Gesellschaften dieselben hohen Fahrpreise wie jene berechnen, während sie für die eigentlichen Seestrecken verhältnismäßig geringere Preise in Ansatz bringen.

Es kostet z. B.

beim **Norddeutschen Lloyd:**

die Seestrecke Bremerhaven — Norderney . . . . .	126,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	11,00 <i>fl.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	16,50 "
für 1 km . . . . .	0,09 und 0,07 <i>fl.</i> ,
die Seestrecke Bremerhaven — Borkum (Landungsbrücke) . . . . .	182,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	14,50 <i>fl.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	23,50 "
für 1 km . . . . .	0,08 und 0,06 <i>fl.</i> ,

bei der **Hamburg-Amerikalinie:**

die Seestrecke Cuxhaven — Norderney (über Helgoland) . . . . .	147,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	13,00 <i>fl.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	26,00 "
für 1 km . . . . .	0,09 <i>fl.</i> ,
die Seestrecke Cuxhaven — Borkum (Landungsbrücke) . . . . .	206,0 km,
einfache Fahrt . . . . .	16,80 <i>fl.</i> ,
Hin- und Rückfahrt . . . . .	33,60 "
für 1 km . . . . .	0,08 <i>fl.</i> ,

Würde man die Einheitssätze der Hamburg-Amerikalinie und des Norddeutschen Lloyd den Preisen für die Wattschiffahrt zugrunde legen, dann betrüge der Preis:

von Norddeich nach Norderney	Hinfahrt (I) . . . . .	1,00 <i>fl.</i> ,
" " " "	Hin- und Rückfahrt (II) . . . . .	1,60 "
" " " Juist (Landungsbrücke)	I . . . . .	1,30 "
" " " " "	II . . . . .	1,90 "
" Norderney " " "	I . . . . .	1,30 "
" " " " "	II . . . . .	1,90 "
" Norddeich " Langeoog	I . . . . .	3,10 "
" " " " "	II . . . . .	4,70 "



von Emden A. nach Borkum (Landungsbrücke)	I . . . . .	3,90 <i>fl.</i>
" " " " " "	II . . . . .	5,90 "
" Esens " Langeoog "	I . . . . .	1,00 "
" " " " " "	II . . . . .	1,60 "
" " " Spiekeroog Dorf . . . . .	I . . . . .	1,50 "
" " " " " " . . . . .	II . . . . .	2,30 "
" Carolinensiel " <u>Spiekeroog</u> Wangerooge . . . . .	I . . . . .	1,20 "
" " " " " " . . . . .	II . . . . .	1,80 "
" Wangerooge (Landungbr.) nach Spiekeroog	I . . . . .	0,80 "
" " " " " " . . . . .	II . . . . .	1,20 "

Ein Vergleich dieser Preise mit den wirklichen läßt erkennen, daß Leistung und Bezahlung bei der Wattschiffahrt in einem nichts weniger als angemessenen Verhältnisse zu einander stehen.

Wie bescheiden, fast unscheinbar zeigen sich solchen Preisen gegenüber die Eisenbahntarife für die Personenbeförderung! Man kann hier zum Vergleiche eigentlich nur die III. Wagenklasse der Eisenbahn heranziehen, da die Wattschiffsreedereien im direkten Verkehr für die I, II. und III. Wagenklasse die gleichen Schiffahrtspreise in Ansatz bringen. Aber selbst wenn man den Einheitspreis der II. Wagenklasse auf der Eisenbahn den Schiffahrtspreisen gegenüber stellt, ergibt sich noch ein gewaltiger Unterschied.

Aus einer direkten Fahrkarte nach den ostfriesischen Badeinseln, aus der die beteiligten Reedereien der Wattschiffahrt, abgesehen von den viel höheren Einheitspreisen der verschiedenen Inselbahnen, 11 bis 34 *fl.* für 1 km beziehen, erhält die mitbeteiligte Staatsbahn 3 *fl.* für die III. und 4,5 *fl.* für die II. Wagenklasse auf das Kilometer.

An Gepäckfracht erhebt die Staatsbahn 0,5 *fl.*, also nur die Hälfte von dem, was den Reedereien zufällt.

Den mehr oder minder lauten Klagen über die außergewöhnlich hohen Schiffahrtspreise wird zur Begründung des Tarifes mit Vorliebe entgegengehalten, daß die Reedereien mit einer erheblichen Betriebsgefahr und auch damit rechnen müßten, daß es sich um ein Saisongeschäft, also ein Unternehmen von kurzer Dauer handle. Weder der eine noch der andere Grund kann jedoch als stichhaltig angesehen werden. Der Wattschiffsbetrieb ist zweifellos keiner größeren Gefahr als ein umfangreicher Staatsbahnbetrieb ausgesetzt und läßt sich in finanzieller Beziehung durch Versicherungen und Rücklagefonds ebensogut wie andere Betriebe sicherstellen. Daß die Wattschiffsfahrten von den Reedereien selbst in ihren

Ankündigungen und Fahrplänen als ungefährlich und von kurzer Dauer (für die 3  $\mathcal{M}$  kostende Fahrt Norddeich — Norderney gibt die Gesellschaft 35 Minuten Fahrzeit an) bezeichnet werden, sei nur nebenbei erwähnt.

Die Höhe der Fahrpreise von der Dauer eines Betriebes abhängig zu machen, ist ein an sich nicht unberechtigtes Verfahren, weil dem Anlagekapital selbstverständlich eine angemessene Verzinsung für das ganze Geschäftsjahr, gleichviel wie lange der Betrieb dauert, gebührt. Ob aber bei der Wattschiffahrt nach den ostfriesischen Badeinseln die Geschäftsergebnisse der Reedereien im angemessenen Verhältnis zur Betriebsdauer und zum Anlagekapital stehen, wird von vielen Seiten bezweifelt. Für die mitbeteiligte Staatsbahn bringen die hohen Schifffahrtspreise jedenfalls die unangenehme Begleiterscheinung, daß das reisende Publikum glaubt, die Staatsbahn billige nicht allein diese Preise, sondern stelle sie selbst auf und erhalte davon einen großen Teil. Diese Ansicht wird sehr oft auf den Schiffen geäußert und erscheint dem Laien als berechtigt, weil die Staatsbahn die gemeinschaftliche Karte herstellt und mit ihrer Firma versieht, sowie weil die Reedereien im Lokalverkehr Fahrkarten der verschiedensten Art mit einer Preisermäßigung von 100 bis 200  $\%$  gegenüber den von der Staatsbahn verausgabten Karten verkaufen. Es würde zu weit führen, die einzelnen Karten in den verschiedenen Verkehrsbeziehungen zu bezeichnen und auf ihre Entstehung und ihren Zweck und die Art der Verausgabung näher einzugehen. Gewiß ist, daß zahlreiche, mit den Verhältnissen allmählich vertraut gewordene oder von Eingeweihten unterrichtete Reisende, denen an einer direkten Gepäckabfertigung nichts gelegen ist, sich diesen Umstand zunutze gemacht haben und noch machen.

Diese Preisungleichheiten können nur beseitigt werden, wenn die Reedereien eine erhebliche Ermäßigung ihrer Anteile an den direkten Fahrkarten zugestehen.

Eingeweihte Kreise behaupten, daß die Wattschiffsreedereien hierzu sehr gut in der Lage seien, da sie mit unverhältnismäßig hohen Überschüssen von Jahr zu Jahr abschließen. Man kann dieser Behauptung nicht widersprechen, wenn man berücksichtigt, daß eine Schiffspart der Norder Reederei mit einem Ursprungswerte von 450  $\mathcal{M}$  im Jahre 1905 auf 1500  $\mathcal{M}$  gestiegen und eine Part der Reederei Einigkeit mit einem Ursprungswerte von 100  $\mathcal{M}$  zu demselben Zeitpunkte 450  $\mathcal{M}$  wert war.

Die Aktiengesellschaft Ems, die bei ihrer Gründung im Jahre 1889 die Schiffsparten der vereinigten Dampfschiffahrtsgesellschaften Leer und Emden erwarb, veröffentlichte die nebenstehende Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung aus dem letzten Geschäftsjahre:

**Ausgabe.**

**Gewinn- und Verlustkonto von 1905/6.**

Einnahme.	Mk	S	Mk	S
Betriebs- und verschiedene Einnahmen. . . . .	216 643	86		
Dividende der Borkumer Kleinbahn- und Dampfschiffahrt-Aktiengesellschaft für die Zeit vom 1. Januar 1905 bis zum 31. De- zember 1905 . . . . .	17 750	—		
			234 353	86
Volksägen, Steinkohlen, Materialien und Versicherungen . . . . .			56 412	32
Reparaturen und Betriebsausgaben . . . . .			89 574	61
Dampferneubaukonto . . . . .			20 000	
Abschreibungen . . . . .			8 860	
Gewinn . . . . .			59 506,94 Mk,	
der, wie folgt, zu verteilen:				
10 % Dividende . . . . .			35 000	
Erneuerungsfondskonto . . . . .			20 000	
Reservfondskonto . . . . .			1 292	43
Tantieme . . . . .			1 050	
Vortrag auf neue Rechnung . . . . .			2 164	50
			234 353	86

**Passiva.**

**Status am 1. Juni 1906.**

Aktiva.	Mk	S	Mk	S
Dampfmaterial . . . . .	79 740	—		
Immobilienkonto . . . . .	3 300	80		
Diverse Debitoren . . . . .	190 510	17		
Beteiligung bei der Borkumer Kleinbahn- und Dampfschiffahrt-Aktiengesellschaft . . . . .	355 000	—		
Kassenbestand . . . . .	2 360	68		
			630 911	65
Aktienkapital . . . . .			350 000	
Nicht gehobene Dividende . . . . .			200	
Kreditoren . . . . .			37 497	15
Dampferneubaukonto . . . . .			60 000	
Reservfondskonto . . . . .			33 000	
Erneuerungsfondskonto . . . . .			110 000	
Dividendenkonto . . . . .			35 000	
Tantiemekonto . . . . .			1 050	
Vortrag auf neue Rechnung . . . . .			2 164	50
			630 911	65

Die Gesellschaft zahlt seit Jahren regelmäßig nur 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Dividende, was trotz der überaus günstigen Vermögenslage des Unternehmens zur Folge hatte, daß der Kurswert der Aktie deren Nennwert nur um 90<sup>0</sup>/<sub>100</sub> übersteigt, also von 1000 auf 1900 *ℳ* angewachsen ist. Eine nähere Betrachtung der Bilanz und des letztjährigen Geschäftsergebnisses läßt erkennen, daß die Gesellschaft unschwer 20<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Gewinn hätte verteilen können. Wenn die Gesellschaft, wie hier geschehen, neben den Abschreibungen noch 20 000 *ℳ* für ein Dampfer-Neubaukonto außerhalb der Gewinnverteilung stellt, obschon innerhalb der letzteren 20 000 *ℳ* dem Erneuerungsfondskonto überwiesen sind, muß natürlich der Gewinn erheblich kleiner erscheinen und den Kurswert der Aktie beeinflussen. Wie wenig aber ein solches Vorgehen der Gesellschaft berechtigt ist, beweist die Bilanz deutlich. Das Aktienkapital von 350 000 *ℳ* und noch 5 000 *ℳ* mehr gehören bereits dem Reingewinn an und arbeiten als neues Aktienkapital bei der Borkumer Kleinbahn- und Dampfschiffahrts-Aktiengesellschaft, an deren Gründung sich die Gesellschaft Ems vor zwei Jahren beteiligte. Der gesetzliche Reservefonds hat die satzungsmäßige Höhe von 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> des Aktienkapitals erreicht; ein Dampferneubaukonto ist mit 60 000 *ℳ* und außerdem ein Erneuerungsfondskonto mit 110 000 *ℳ* ausgestattet.

Zur Gewinn- und Verlustrechnung ist noch zu bemerken, daß im Reparaturenkonto usw. (89 574,61 *ℳ*) auch die Erneuerung eines Dampfschiffskessels nachgewiesen wird.

Die vier Dampfer der Gesellschaft, die sehr leistungsfähig und für die Watschiffahrt noch lange dienstfähig sind, sind bis auf 79 650 *ℳ* abgeschrieben. Die Dampfer sind in den Jahren 1886, 1890, 1891 und 1893 beschafft und besaßen einen Gesamtanschaffungswert von rund 600 000 *ℳ*.

Wenn die Gesellschaft Ems mit einem Streckeneinheitssatze von 0,11 *ℳ* so glänzende Ergebnisse erzielte, was haben dann die vereinigten Reedereien Norden und Norderney mit einem Kilometersatze von 0,23 *ℳ* (oder nach der Wirklichkeit 0,26 *ℳ*) und der doppelten Anzahl Passagiere erreicht, ungeachtet des Umstandes, daß die mehr als zweistündige Fahrt über den Dollart mit der kurzen Wattfahrt von Norddeich nach Norderney (35 Minuten) kaum zu vergleichen ist, und ungeachtet der Tatsache, daß die vereinigten Reedereien im Gegensatz zur Ems nichts zu den Gepäckumladekosten in Norddeich und Norderney beitragen?

Die Wertsteigerung der Schiffsparte von 450 auf 1500 *ℳ* (Norden-Norderney) gegenüber der Kurssteigerung der Aktie von 1000 auf 1900 (Ems) besagt alles. Von dem Geschäftsergebnisse der übrigen Watschiffreedereien kann man hiernach annehmen, daß es sich verhältnismäßig auf der gleichen Höhe hält.

Wie schon erwähnt wurde, lebt der größte Teil des die Bäder auf den ostfriesischen Inseln besuchenden Publikums in dem Glauben, daß die Staatsbahn die hohen Fahrpreise für die kurzen Schiffsstrecken macht und bis auf einen bescheidenen Anteil, den sie den Reedereien zukommen läßt, für sich einnimmt. In dieser Annahme wird das Publikum dadurch bestärkt, daß es auf der verkehrsreichsten Insel Norderney seit mehr als 10 Jahren eine staatliche Eisenbahndienststelle, die die Staatsbahnverwaltung zur Erzielung einer ordnungsmäßigen Abfertigung des großen Verkehrs einzurichten gezwungen war, in Tätigkeit sieht und deshalb den ganzen Bäderverkehr als eine staatliche Einrichtung betrachtet, aus der natürlich der Fiskus den größten Nutzen zieht.

Der Badegast vertritt den Standpunkt, daß die Naturschönheiten und die Heilfaktoren der Nordseeinseln ein Gemeingut sind, an dem Anteil zu nehmen weitesten Volkskreisen ermöglicht werden sollte, und er wird es mit Freude begrüßen, wenn die Staatsregierung von diesem Gesichtspunkte aus und namentlich auch im Interesse einer wirtschaftlichen Hebung der Inseln Maßnahmen ergreifen wird, die zu einer erheblichen Herabsetzung der hohen Überfahrtpreise für die Schiffsstrecken führen.

---

## Die Eisenbahnen am Senegal.<sup>1)</sup>

Von D. Kürchhoff.

Senegambien steht schon seit langer Zeit mit Frankreich in regen Handelsbeziehungen. Die gegebene Straße zum Vordringen nach dem Innern war der in seinem Unterlaufe schiffbare Senegal, an dessen Mündung sich schnell die Hauptstadt der Kolonie, St. Louis, entwickelte. Es besteht jedoch hier der sehr bedeutende Nachteil, daß der Hafen sehr schlecht ist und nur Fahrzeuge von geringem Tiefgang unter günstigen Umständen die vorgelagerte Barre passieren und in den Fluß selbst gelangen können. Dakar dagegen besitzt einen guten Hafen, der gegen die Meeresdünnung geschützt ist und in dem auch tiefgehende Schiffe an einer Mole anlegen und bequem ihre Ladung löschen können. Infolge dieser Verhältnisse entwickelte sich Dakar sehr schnell zum bedeutendsten Seehandelsplatz der Kolonie, St. Louis beherrschte den Handel mit dem Binnenland. Bei dieser Entwicklung war eine leistungsfähige Verbindung zwischen beiden Orten eine Grundbedingung für das Aufblühen der Kolonie und bereits im Jahre 1856 tauchte der Plan des Baues einer die beiden wichtigen Handelsstädte verbindenden Bahn auf.<sup>2)</sup> Aber erst nachdem Mitte der siebziger Jahre eine lebhaftere Agitation eingesetzt hatte, besonders in Rücksicht auf den Wunsch, die reiche Landschaft Cayor, die außerordentlich viele Erdnüsse (Arachiden) erzeugt, dem Verkehr zu erschließen,<sup>3)</sup> legte der Marineminister der Kammer im Februar 1880 ein Gesetz vor, das folgende Linien in Aussicht nahm:

1) Eingehende Angaben über die Bahnen, Pläne usw. in Senegambien machen:

1. „Les chemins de fer en Afrique occidentale“ mit Skizzen, Profilen, Abbildungen; behandelt alle Punkte sehr eingehend;
2. Denkschrift, betreffend die Eisenbahnen Afrikas; enthält besonders Statistik usw.

<sup>2)</sup> Mouvement géographique 1901, S. 518. Politique coloniale 1901.

<sup>3)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1887, S. 343.

1. Dakar—St. Louis,
2. eine Abzweigung von dieser nach Medine,
3. Medine—Niger.

Für die beiden ersten Linien wurde eine Konzession mit Zinsgarantie in Aussicht genommen, die dritte Linie wollte die Regierung auf eigene Kosten bauen. Auch zugunsten dieser Bahn nach dem Innern waren schon zu Beginn der fünfziger Jahre, als in der Kolonie Senegal eine lebhaftere Expansionsbewegung einsetzte, Stimmen laut geworden, aber auch in diesem Fall vermochte erst das lebhaftere Drängen der öffentlichen Meinung, besonders die unausgesetzte Agitation des Generals Faidherbe die Regierung zu veranlassen, dem Plan näher zu treten. Der Bau dieser Eisenbahn von der Küste nach der Hochebene des Sudan mußte zwei wichtige Vorteile alsbald im Gefolge haben. Bei der Versorgung der französischen Besatzungstruppen mit den erforderlichen Bedürfnissen mußte sie erhebliche Ersparnisse an Geld und Menschen bringen, und zweitens war als ziemlich sicher anzunehmen, daß sie diese durch das beständige Aufgebot von Trägern fast entvölkerten Gegenden neu beleben werde. Da die Bahn der Hauptkarawanenstraße aus dem Innern folgen sollte, so konnte man auf genügenden Verkehr rechnen, der sie ertragsfähig machen würde, und ihr gehörte unbedingt der Vorzug vor der Transsaharabahn, für die um diese Zeit eine ganz besondere Begeisterung herrschte.

Die Linie Dakar—St. Louis wurde durch Gesetz vom 29. Juni 1882 der „société de construction des Batignolles“ konzessioniert. Nach diesem Gesetz gewährleistete der Staat der Gesellschaft für jedes dem Betrieb übergebene Kilometer einen Mindestertrag von 1 154 Fres. und gewährte zugleich einen Bauvorschuß von 12 680 000 Fres., nachdem die Gesellschaft eine Bareinzahlung von mindestens 5 Mill. Fres. auf die Anteilscheine nachgewiesen hatte.<sup>1)</sup>

Die Gesellschaft hatte, nachdem die Volksvertretung sich im Jahre 1880 grundsätzlich mit dem Bau dieser Bahn einverstanden erklärt hatte, die nötigen Vorarbeiten in den Jahren 1880 und 1881 ausführen lassen und konnte 1882 ungesäumt mit dem eigentlichen Bau beginnen.<sup>2)</sup> Der Schienenstrang führt in Dakar als Kopfstation beginnend längs des Meeres bis Rufisque, dringt von hier ab ins Innere der Provinz Cayor ein und kehrt bei St. Louis wieder zum Meer zurück.<sup>3)</sup>

Was die Produktionsfähigkeit der durchzogenen Gebiete anbetrifft,

---

1) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1887 S. 411.

2) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1887 S. 343.

3) Handelsarchiv 1902 S. 1093.

so erschien von vornherein ein gewisser Verkehr schon durch das Verhältnis der beiden Endpunkte zu einander gesichert, es wurden außerdem aus der Landschaft Cayor bereits in großen Mengen Erdnüsse ausgeführt, und man konnte mit Sicherheit erwarten, daß die Erzeugung dieser Früchte in ganz erheblicher Weise zunehmen würde, sobald in der Eisenbahn ein billiges Beförderungsmittel nach der Küste geschaffen war. Technische Schwierigkeiten bot das Gelände so gut wie gar nicht, es waren weder bedeutende Erhebungen noch tiefe Einschnitte vorhanden. Das durchzogene ebene Gelände war meist sehr sandig, so daß die bei den heftigen Tornaden niedergehenden Wassermengen alsbald vom Boden aufgesogen wurden. Nur zwischen Kilometer 25 und Kilometer 75 war dieses nicht der Fall, der hier tonige Erdboden nahm die niederfallenden Wasser nicht auf, und deshalb war die Herstellung zahlreicher — auf einigen Kilometern bis 7 — Durchlässe und Brücken notwendig. Während der ersten beiden Jahre des Betriebes stellte sich dann noch die Notwendigkeit einer Vergrößerung einzelner Durchlässe und teilweise eine Vermehrung der vorhandenen heraus.<sup>1)</sup> Außerdem machte bei St. Louis die Überschreitung des Leybarsumpfes eine 120 m lange Brücke erforderlich, und zwischen Kilometer 205 und 230 waren einige nicht unerhebliche Aufschüttungen notwendig. Bei der Bauausführung entstanden zunächst dadurch Schwierigkeiten, daß der König von Cayor, entgegen ursprünglich geschlossenen Verträgen, sich aus verschiedenen Gründen rundweg weigerte, durch seine Staaten das „navire marehant sur terre“ hindurchzulassen.<sup>2)</sup> Da der Negerkönig sogar Streitkräfte zusammenzog, um den Weiterbau mit Gewalt zu verhindern, sah sich die französische Regierung zum militärischen Eingreifen veranlaßt. Die Neger wurden geschlagen und der widerspenstige Häuptling durch einen anderen ersetzt. Dieser stellte sich durch einen neuen Vertrag vollständig unter französischen Schutz und versprach dem Bau jeden nur möglichen Vorschub leisten zu wollen.<sup>3)</sup>

Eine weitere Schwierigkeit bestand in der Beschaffung der nötigen Arbeiter. Wenn es auch unter den Eingeborenen einige Tischler gab, so fehlten doch Zimmerleute vollständig, und die eingeborenen Maurer arbeiteten zwar sehr sorgsam, besonders was das Aufeinanderlegen der Steine anbetrifft, aber sie stellten an ihrem Arbeitstag höchstens  $\frac{1}{4}$  cbm Mauerwerk her; mit ihnen allein wären Kunstbauten nie fertig zu stellen gewesen. Die Arbeitsleistung der Eingeborenen beschränkte sich unter

1) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 306.

2) Bulletin de la société belge de géographie.

3) Ausland 1883 S. 180.



diesen Umständen nur auf Hilfsdienste, Entladung der Schiffe, Heranschaffung des Materials, Ein- und Ausladen des Bettungsmaterials; sogar die Aufschüttung der Bettung auf dem Planum konnte ihnen nicht begreiflich gemacht werden; die Aufschüttung eines Dammes auf den gewachsenen Boden mit Hilfe der an der Seite befindlichen Erde konnte ihnen nur dann anvertraut werden, wenn jede Schaufel Erde beaufsichtigt wurde. Bei der allen Eingeborenen anhaftenden Unbeständigkeit konnte man nie auf eine Fertigstellung der Arbeit in bestimmter Frist rechnen.<sup>1)</sup> Wollte die bauende Gesellschaft die ihr von der Regierung gestellten Fristen innehalten, so mußte sie für den größten Teil der Arbeiten Europäer heranziehen, und zwar waren diese zumeist Italiener. Man war sich hierbei von Anfang an klar, daß die gesundheitlichen und klimatischen Verhältnisse besondere Vorkehrungen nötig machten, denn schon bei den vorbereitenden Arbeiten im Jahre 1881 waren fünf von den sechs ersten Beamten, die nach dem Senegal geschickt worden waren, von dem gelben Fieber dahingerafft worden.<sup>2)</sup> Um die Einwirkung des Klimas herabzumindern, wurden die 7—800 europäischen Arbeiter nur von Dezember bis Juni in der Kolonie beschäftigt und während der übrigen Monate des Jahres nach Europa zurückgebracht.<sup>1)</sup> Diese Maßregel verursachte zwar sehr erhebliche Kosten, aber sie brachte den Vorteil, daß die Sterblichkeitsziffer nur eine ganz geringe Höhe erreichte. In der Bauperiode des Jahres 1883 wurden 50 Ingenieure und 560 weiße Arbeiter beschäftigt, in der Bauperiode der Jahre 1884 und 1885 50 und 55 Ingenieure und 750 und 705 weiße Arbeiter. Von den Ingenieuren verstarb niemand, von den Arbeitern 6, 8 und 11 in den einzelnen Bauperioden oder 25 von 2027 Arbeitern in 24 Monaten, d. i. 1,2 0/0 des gesamten weißen Personals.<sup>3)</sup> Nachdem der Betrieb aufgenommen worden war, gestalteten sich diese Verhältnisse, da man fast das ganze Betriebspersonal aus Weißen zusammenstellen mußte, ungünstiger, weil es schwierig war, längs der Bahn angemessene Wohnungen zu schaffen, und weil man nicht die Arbeit von 10 Uhr vormittags bis 2 Uhr nachmittags, wie es das Klima erfordert hätte, einstellen konnte. Trotz häufiger Beurlaubungen und einer großen Zahl von Ärzten haben Krankheit, Tod und Heimsendung bis 62 0/0 des europäischen Beamtenstandes dem Dienst entzogen; im Jahre 1887 erreichte die Sterblichkeit 8,5 0/0 und die endgültigen Heimsendungen 16 0/0, zusammen also ein Viertel.<sup>2)</sup> Das Bestreben der Gesellschaft ging deshalb dahin, die Eingeborenen

1) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 310.

2) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1894 S. 244.

3) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1887 S. 343.

nach Möglichkeit für den Eisenbahndienst heranzubilden, und hatte den Erfolg, daß unter 1 100 auf der Linie tätigen Personen Ende der neunziger Jahre nur noch 100 Europäer sich befanden. Diese erhalten alle zwei Jahre während des Winters Urlaub und für etwaige Erkrankungen ist ein vorzüglicher Sanitätsdienst eingerichtet.<sup>1)</sup>

Die Arbeiten wurden gleichzeitig an beiden Endpunkten, von St. Louis und Dakar aus begonnen, und es wurden im Durchschnitt in jeder Bauperiode 88 km fertig gestellt. Die Kosten für das Kilometer stellten sich auf 68 000 Frcs. Das Vortreiben der Arbeiten von den Werkplätzen aus wurde begrenzt durch die Notwendigkeit, die Arbeiter von rückwärts her mit Fleisch und besonders auch mit Wasser zu versorgen. Der Abstand zwischen dem Gleisende und dem Endpunkt des Bauabschnitts belief sich auf 26—30 km im Durchschnitt. Zur Beförderung der verschiedenen Gegenstände auf dieser Strecke dienten Kamele, Esel und auch kleine Karren, die besonders konstruiert waren, um über den Sand zu fahren, und die von Mauleseln gezogen wurden. Die Esel haben ihren Dienst am regelmäßigsten versehen.<sup>2)</sup>

Die bei einer Spurweite von 1 m verwendeten Schienen sind 98 mm hoch, im Kopf 45 mm und im Fuß 86 mm breit mit 9 mm starkem Steg. Ihr Gewicht beträgt 20 kg auf das laufende Meter, ihre Länge ist 7,80 m.

Ursprünglich hatte man beabsichtigt, wie auch im Vertrag festgesetzt war, Schwellen aus Kiefernholz, die mit Teeröl oder Kupfersulfat getränkt waren, zu verwenden. Bei Unbrauchbarwerden wurden sie ersetzt durch Buchenschwellen, die mit Teeröl getränkt waren, und später tauschte man diese gegen Eisenschwellen der Form Boyenval, Ponsard & Co. aus. Diese haben eine Länge von 1,75 m und wiegen einschließlich der Befestigungen 35,5 kg. Es haben schwebende Stöße Verwendung gefunden, wobei die Stoßschwellen 30 cm von den Schienenenden entfernt liegen. Die bleibende Länge  $7,80 \text{ m} - 2 \cdot 0,30 \text{ m} = 7,20 \text{ m}$  wurde durch acht Schwellen gestützt, jedoch mußte später auf Anordnung des Ministers noch eine neunte Schwelle eingefügt werden. Die Laschen gewöhnlicher Form haben eine Länge von 0,460 m und sind durch vier in Abständen von 0,120 m von Achse zu Achse angebrachte Bolzen befestigt.

Die größte Steigung beträgt 13 mm auf das Meter, der kleinste Krümmungshalbmesser ist 300 m. Von Dakar und St. Louis abgesehen, sind die Bahnhöfe nach einem einheitlichen Plan hergestellt, der nur in seiner Größe entsprechend der Wichtigkeit der betreffenden Haltestelle

1) Mouvement géographique 1901 S. 518.

2) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 306.

Verschiedenheiten aufweist. Das Bahnhofsgebäude ist von einer großen, durch ein Metaldach geschützten Veranda umgeben. Die gewöhnlichen Bahnhöfe enthalten außer den Nebengleisen Laderampen und Drehscheiben. Drehscheiben sind auf sechs Bahnhöfen vorhanden und Brückenzüge auf acht, einschließlich der beiden Endpunkte.

Die Wasserverhältnisse sind infolge des seltenen Vorkommens und der schlechten Beschaffenheit des Wassers wenig günstige. Man hat sehr tiefe Brunnen graben müssen, und Dampfpumpen bringen das Wasser in die Behälter.

Zwei Arten Lokomotiven finden Verwendung, Tendermaschinen, deren Arbeitsgewicht 21 t beträgt und die 3 000 l Wasser und 1 000 kg Feuerungsstoff mit sich führen, und Maschinen mit Schlepptender, die ein Arbeitsgewicht von 32 t haben und deren Tender 8 000 l Wasser und 5 000 kg Feuerungsstoff trägt. Beide Maschinen haben drei gekuppelte Räderpaare, und das Gewicht verteilt sich gleichmäßig auf alle sechs Räder. Die Tendermaschine kann nur zehn beladene Wagen (110 t) oder 18 leere Wagen ziehen, während die Maschine mit besonderem Tender 18 beladene (200—215 t) oder 24 leere Wagen zu ziehen vermag. Die letztbezeichnete Art wird, abgesehen von ihrer wesentlich größeren Leistungsfähigkeit, bevorzugt, weil die Ausstattung des Tenders mit Wasser erlaubt, größere Strecken ohne Nachfüllen zurückzulegen, was besonders während der trockenen Jahreszeit von Bedeutung ist. Die Räder der Tendermaschinen haben 1,100 m Durchmesser, der Abstand der äußersten Achsen von einander beträgt 2,660 m. Bei den Lokomotiven mit Schlepptender sind die betreffenden Zahlen 1,200 m und 2,700 m. Der Tender hat ebenfalls drei Räderpaare, deren äußerste Achsen einen Abstand von 2,700 m von einander haben.

Bei den schwachen Krümmungen auf der ganzen Linie erschienen besondere Anordnungen wie Drehgestelle usw. nicht nötig.

Das Feuerungsmaterial ist ausschließlich Cardiffkohle Ia. Für dieses Material mußte sich die betreibende Gesellschaft entscheiden, um zu häufige Schäden, besonders in Rücksicht auf das aus Schwarzen sich zusammensetzende Personal an Mechanikern und Heizern, zu vermeiden. Die Tonne Kohle kostet in normalen Zeiten in Dakar 30 Frs.

An Güterwagen waren ursprünglich drei Arten vorhanden: Plattform-, hochbordige offene und geschlossene Wagen, deren Gewicht 3—4 t beträgt. Die Ladefähigkeit ist auf 8 t bemessen und mit gewöhnlichen Waren wird dieses oft erreicht, Erdnüsse jedoch, die das Haupterzeugnis des Landes bilden und von denen ein Kubikmeter ungefähr 250 kg wiegt, kann man nur im Gewicht von 4 500 kg auf einen Wagen laden. Um die

Ladefähigkeit in Hinblick auf diesen Artikel zu erhöhen, finden neuerdings Wagen mit einem Achsstand von 3,100 m Verwendung.

Die Personenwagen sind mit drei Klassen ausgerüstet, die I. und II. Klasse ist für die Weißen, die III. Klasse allgemein für die Schwarzen bestimmt. Alle Wagen sind durch Plattformen und bewegliche Brücken, die sich an den beiden Enden befinden, miteinander verbunden, und alle Wagen haben Durchgänge, die sich bei den älteren Wagen in der Mitte befinden, bei den neueren Wagen I. und II. Klasse aber an eine Seite verlegt sind.

Die älteren Personen- und Güterwagen haben zwei feste Räderpaare mit einem Achsstand von 2,50 m. Auch bei den meisten neueren Güterwagen ist dieser Achsstand beibehalten, er ist dagegen bei den neueren Personenwagen I. und II. Klasse auf 3 m, bei den neueren Packwagen auf 3,100 m und für die neueren Wagen III. Klasse auf 3,3 m erhöht worden. Diese weisen in vier Abteilen 32 Plätze auf, während die Wagen I. und II. Klasse in drei Abteilen 18 Personen aufzunehmen vermögen. Sämtliche Wagen haben Eisengestelle, ihre Kasten und Dächer sind aus Holz. Um die Einwirkungen der Sonnenstrahlen möglichst herabzumindern, sind die Dächer der Personenwagen mit einer doppelten Decke versehen. Der Zwischenraum ist mit klein gestoßenem Kork ausgefüllt.<sup>1)</sup>

Kunstbauten sind auf der ganzen Strecke zahlreich vorhanden, aber nennenswert ist nur eine größere Brücke von 120 m Länge über den Leybarsumpf, 4 km vom Bahnhof St. Louis entfernt. Sie setzt sich zusammen aus zwei Seitenöffnungen von je 27 m und zwei Mittelöffnungen von je 33 m. Außerdem waren meist nur kleine Wasserdurchlässe und Brücken mit einer Öffnung herzustellen. Ihre Höhe entsprach der Anschüttung des Dammes, und zur Herstellung wurden Steinplatten, wo dieses möglich war, oder Eisenüberbauten verwandt, wenn kein anderes Mittel angewendet werden konnte. Die Brücken von 15 bis 25 m Öffnung setzen sich im allgemeinen aus mehreren Öffnungen, jede von 6—8 m, zusammen und führen über Mulden, die zur Zeit der Tornaden eine beträchtliche Menge Wasser enthalten. Um die größtmögliche Höhe für die abfließenden Wasser zu geben, haben Balkenbrücken Verwendung gefunden.<sup>2)</sup>

Nachdem von der südlichen Baustrecke 1883 der Abschnitt Dakar-Rufisque, am 7. Mai 1884 die Verlängerung bis Pont und am 24. Juli 1884 die Fortsetzung bis Tivaouane und auf dem nördlichen Bauabschnitt am

1) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 303.

2) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 307.

23. Januar 1884 die Strecke bis M'Pel und am 21. Juni 1884 die bis Louga dem Verkehr übergeben worden war, konnte nach Fertigstellung des Zwischengliedes Louga—Tivaouane am 6. Juli 1885 der Betrieb auf der ganzen 264,2 km langen Strecke eröffnet werden.<sup>1)</sup> Die Baukosten beliefen sich auf 77 136 Frcs. für das Kilometer.

Längs der Bahn sind zwölf Bahnhöfe und sechs Haltestellen angelegt worden: Dakar, Tiaroye (H),<sup>2)</sup> Rufisque, Sebikhotane (H),<sup>2)</sup> Pont, Thiès, Tivaouane, Périgourey, Mekhé (H),<sup>2)</sup> Kelle, N'Daunde, Kébémarr, Guéoul (H),<sup>2)</sup> Louga, Sekal (H),<sup>2)</sup> M'Pal, Rao (H).<sup>2)</sup>

Es verkehrt im allgemeinen täglich ein Zug in jeder Richtung, außerdem fährt während der Trockenzeit — sechs Monate — von Dakar und St. Louis aus je ein Zug nach den nächstgelegenen Orten. Diese Züge sind Personenzüge, denen nach Bedarf Güterwagen angehängt werden. In der Haupthandelszeit, während der die Erzeugnisse des Innern nach der Küste gebracht werden, verkehren nach Bedarf Güterzüge und zwar bis zu 20 an einem Tag.<sup>3)</sup>

Die Tarife sind für das Kilometer, wie folgt, festgesetzt:

Personen: I. Klasse 0,12 Frcs., II. Klasse 0,08 Frcs., III. Klasse 0,055 Frcs.

Hunde 0,024 Frcs.

Tiere je nach der Größe in drei Abstufungen: 0,10 Frcs., 0,04 Frcs., 0,02 Frcs.

Waren zahlen für das Tonnenkilometer:

Reisegepäck, Austern, frisches Fleisch, Eßwaren usw., also alle Gegenstände, die mit größerer Geschwindigkeit befördert werden, 0,54 Frcs. für das Tonnenkilometer; die übrigen, mit Güterzügen mit geringerer Geschwindigkeit zu befördernden Güter werden in drei Klassen eingeteilt und zahlen für das Tonnenkilometer 0,24, 0,20, 0,13 Frcs.

Die Eisenbahn hat den auf sie gesetzten Erwartungen vollständig entsprochen, denn da mit ihrer Hilfe leicht Truppen an jeden beliebigen Ort befördert werden konnten, gelang es ziemlich schnell, die bis dahin zu häufigen Aufständen geneigte Bevölkerung zu beruhigen. Ganz besonders aber hat die Bahn in wirtschaftlicher Beziehung Vorteile gebracht, denn der Anbau von Erdnüssen durch die Eingeborenen ist fortgesetzt derart vermehrt worden, daß die Bahn, die 1886 10 000 t dieser Frucht

1) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1887 S. 411.

2) H = Haltestelle.

3) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Bd. 3 S. 317.

beförderte, im Jahre 1896 40 000 t nach Dakar brachte. Im einzelnen ergibt sich die Entwicklung des Handels aus folgender Tabelle:

Jahr	Reisende	Waren t	Jährliche Brutto- einnahme auf 1 km	
			Frcs.	1. m -
1885 . . . .	100 877	26 158	2 819	
1886 . . . .	112 518	19 224	2 678	
1887 . . . .	154 732	19 887	3 002	
1888 . . . .	187 154	42 563	4 238	
1889 . . . .	159 626	32 766	3 667	
1890 . . . .	148 007	31 198	3 420	
1891 . . . .	155 880	34 892	3 592	
1892 . . . .	201 387	52 066	4 999	
1893 . . . .	223 886	59 831	5 576	
1894 . . . .	206 787	67 492	5 730	
1895 . . . .	173 591	48 437	4 529	
1896 . . . .	166 288	56 473	4 666	
1897 . . . .	171 432	61 797	5 000	
1898 . . . .	221 124	81 302	6 726	
1899 . . . .	236 003	95 135	7 774	
1900 . . . .	216 112	112 434	8 073	
1901 . . . .	354 721	155 800	12 047	
1902 . . . .	345 952	104 719	9 539	
1903 . . . .	346 435	123 309	10 238	
1904 . . . .	310 970	104 076	9 368	
1905 . . . .	—	—	8 733.	

Die Betriebskosten stellten sich in den letzten Jahren auf 67 v. H. der Einnahmen und nehmen stetig ab. Trotz dieser günstigen Verhältnisse ist das Mutterland immer noch genötigt, der Kolonie auch für diese Bahn einen Zuschuß zu gewähren, der sich in den letzten Jahren auf etwa 200 000 Frcs. stellte, damit sie die ihren Gläubigern zugesagte Verzinsung von 6 v. H. leisten kann.<sup>1)</sup> Es fehlt der Bahn der Wareneinfuß aus dem weiteren Hinterland, den die neue von Thies nach dem Innern führende Bahn bringen wird.

Durch Gesetz vom 24. Dezember 1879 war die Regierung ermächtigt worden, eingehende Vorarbeiten zur Anlage einer auf Staatskosten zu bauenden schmalspurigen Bahn (1 m Spurweite) von Medine (Kayes) am oberen Senegal flußaufwärts über Cerou (14 km), Sebouciré (10 km),

<sup>1)</sup> Deutsche Kolonialzeitung 1903 S. 164.

Dinguila (10 km), Diamon (20 km) und Talari am Einfluß des Bakhoy (24 km) und von dort den Bakhoy aufwärts über Fangalla nach Bamakou am oberen Niger vornehmen zu lassen.<sup>1)</sup> Die Folge dieser Vorarbeiten war die oben erwähnte Gesetzesvorlage. Die Volksvertretung erklärte sich zunächst mit dem Bau des Abschnitts Kayes—Bafoulabé der vorgeschlagenen dritten Linie einverstanden und bewilligte 1 300 000 Frcs. für Erkundungsexpeditionen sowie für die Anlage von befestigten Posten zum Schutz der Linie und der Arbeiten.<sup>2)</sup> Im folgenden Jahre wurde der Regierung ein Kredit in Höhe von 8 552 751 Frcs.<sup>3)</sup> zum Ankauf von Material für 132 km und zum Bau von etwa 100 km zur Verfügung gestellt. Die befestigten französischen Posten waren zwar schon bis Kita angelegt, aber als Endpunkt der Bahn wurde vorläufig Bafoulabé festgesetzt.<sup>4)</sup> Zur Fortsetzung des sofort begonnenen Baues wurden 1882 7 458 785 Frcs. und 1883 4 677 000 Frcs. bewilligt.<sup>5)</sup> Nachdem bis zum Jahre 1884 für diese Summen erst eine 33 km lange Strecke ausgebaut worden war, mußte die Frage entstehen, wie hoch sich die Gesamtkosten eines Werkes belaufen würden, dem sich so gewaltige natürliche Schwierigkeiten in den Weg stellten. Da diese Zahlen nach den bisherigen Erfahrungen ins Ungeheure wachsen mußten und da der Erfolg doch immerhin sehr ungewiß war, so kam die Volksvertretung zu dem Entschluß, den Bau ganz einzustellen und den geforderten Kredit in Höhe von 3 300 000 Frcs. nicht zu bewilligen.<sup>6)</sup> In den folgenden Jahren wurden der Regierung nur die zur Unterhaltung des Vorhandenen unbedingt nötigen Summen zur Verfügung gestellt. Die Arbeiten an der Bahn ruhten nun vollständig, bis sie der damalige Gouverneur am oberen Senegal im Jahr 1887 wieder aufnehmen ließ. Da ihm vom Staat keine Gelder für diesen Zweck bewilligt werden konnten, so verwendete er zur Fortführung der Arbeit einen Teil der zur Unterhaltung des bestehenden Abschnitts bestimmten Summen und die nötigen Arbeiter ließ er sich von den Häuptlingen der in der Nähe befindlichen Dörfer stellen.<sup>7)</sup> Nachdem während der Hochwasserzeit im Jahre 1887 (15. August bis 30. September) das Baumaterial wieder von St. Louis, wo es seit 1884 lagerte, durch neun Dampfer nach Kayes gebracht worden war,<sup>8)</sup> wur-

1) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1887 S. 410.

2) Bulletin de la société belge de géographie 1880 S. 461.

3) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1902 S. 730.

4) Bulletin de la société belge de géographie 1881 S. 97.

5) Faidherbe, Le Senegal 1889 S. 7.

6) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1884 S. 24.

7) Faidherbe, Le Senegal 1889 S. 10.

8) Ebenda S. 471.

den die Arbeiten ungesäumt fortgesetzt, und Ende Mai 1888 erreichte die Bahn endlich Bafoulabé.<sup>1)</sup> Die Ausführung des Baues war allerdings durchaus ungenügend, und eine Abteilung des Eisenbahnregiments mußte in den Jahren 1892 und 1893 erst eingehende Verbesserungen vornehmen, bevor die 124 km lange Linie Kayes—Bafoulabé am 1. November 1893 dem Verkehr übergeben werden konnte.<sup>2)</sup> Im Jahre 1891 hatte die Regierung, besonders im Hinblick auf das Wachsen des französischen Einflusses im Sudan und auf die rege Tätigkeit, die von den Engländern, besonders auch im Eisenbahnbau in den Kolonien Sierra Leone, Elfenbeinküste und Lagos entwickelt wurde, im Einverständnis mit der Kammer den Entschluß gefaßt, die bestehende Eisenbahn bis an den Niger zu verlängern, und am 8. November 1893 wurde ein diesbezüglicher Kostenschlag durch das Komitee für die öffentlichen Arbeiten in den Kolonien genehmigt.<sup>3)</sup> Das erforderliche Bau- und Betriebskapital war auf 35 775 000 Francs bemessen. Finanzielle und bauliche Bedenken ließen den Beginn der Arbeiten aber immer wieder hinausschieben, bis endlich deren Lösung durch einen zwischen dem Gouvernement der Kolonie und der Zentralregierung geschlossenen Vertrag herbeigeführt wurde, der vor allen Dingen die Beteiligung der Kolonie an dem Bau, der im übrigen als Reichssache angesehen wurde, regelte und zwar im Sinne eines neuen vom Oberst Rougier ausgearbeiteten Entwurfs. Nach diesem wurde die ursprüngliche Trace bis Koulikoro am Niger in einer Länge von 20 km verlängert, das notwendige Kapital wurde auf 37 275 000 Fres. erhöht und mit den Arbeiten sofort begonnen.<sup>4)</sup> Nach dem mit der Zentralregierung der Kolonie abgeschlossenen Vertrag sollte diese den Bau auf eigene Kosten übernehmen, die Regierung aber die nötigen Gelder zunächst als Darlehen geben, und die Kolonie erhielt infolgedessen die Ermächtigung, aus der Kasse des dépôts et consignations 3 200 000 Fres. zu 3,9 v. H. Zinsen als erste Baurate zu entleihen.<sup>5)</sup> Der Staat verpflichtete sich außerdem, 12 000 000 Fres. in jährlichen Raten von 500 000 Fres. zum Bau der Bahn beizusteuern, nachdem sich die Kolonie verpflichtet hatte, die gleiche Summe in ihr jährliches Budget auf die Dauer von 24 Jahren aufzunehmen. Der Staat stellte außerdem die nötigen Genietruppen, was einer Summe von 168 000 Fres. gleich gerechnet wurde.

Es wurden zunächst zwei Tracen in Erwägung gezogen. Die eine

1) Faïdherbe, *Le Senegal* 1889 S. 473.

2) *Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen* 1894 S. 15 und 81.

3) *Ebenda* 1902 S. 730.

4) *Monatsschrift für den Orient*.

5) *Mouvement géographique* 1899 S. 334.



führte längs des Senegal, der bis Bafoulabé keine erheblichen Windungen aufweist. Der Schienenstrang konnte hier dem steilen Abfall des linken Ufers folgen, große Kunstbauten waren nicht nötig, denn man mußte lediglich einige Zuflüsse des Hauptstromes überbrücken. Die andere in Aussicht genommene Trace durchquerte vom Fluß ziemlich weit entfernt die Landschaft Fanambeba und erreichte den Strom erst wieder bei Bafoulabé.<sup>1)</sup> Da die anscheinend günstigen Geländebeziehungen der erstbezeichneten Trace eine möglichst billige Ausführung des Planes als wahrscheinlich erscheinen ließen, entschied man sich für diese. Es machte sich hier der Fehler verhängnisvoll geltend, daß man den Bau begann, bevor man das Gelände genau erkundet hatte, denn tatsächlich war dieses anfangs außerordentlich durchschnitten. Im großen betrachtet, steigt das Gelände allmählich von dem 450 m über dem Meeresspiegel gelegenen Kayes zu der nur um 100 m höher gelegenen Hochfläche auf, die sich bis zum Niger hinzieht, zu dem sie verhältnismäßig steil abfällt. Die Hochfläche ist durchsät von zahllosen schroffen Höhen und Zügen. Diese können zwar umgangen werden, wie es durch die Negerpfade geschieht, aber hierzu ist natürlich eine genaue Erkundung nötig, und hieran hatte es auf der Strecke Kayes—Bafoulabé gemangelt.

Was die Produktionsfähigkeit der durchzogenen Gebiete anbetrifft, so führt die Bahn von Kayes an zunächst durch ein fast wüdes, teilweise unfruchtbares Land, in dem es sogar an vielen Stellen an Wasser mangelt. Der Boden besteht aus Felsen, Kalk, Sand und eisenhaltiger Tonerde. Erst jenseits Bafoulabé, wo die Bahn in den Bereich des oberen Senegal und seiner Nebenflüsse eintritt, finden sich fruchtbare, gut bewässerte und mit Pflanzenwuchs versehene, bevölkerte Täler, die aber von einander und vom Niger durch felsige, ziemlich trockene und mittelmäßig bewohnte Hochflächen getrennt sind. Der wichtigste Ort ist hier das große Dorf Kita, das mit Anpflanzungen schöner Bäume sowie von Hirse- und Baumwollfeldern umgeben ist. Aber der freundliche Anblick der Umgebung verschwindet schnell, wenn man sich den nach dem Niger abfallenden Abhängen nähert.<sup>2)</sup>

Bei der Ausführung der Arbeiten müssen wir drei verschiedene Zeiträume unterscheiden:

1. den von 1881—1888, während dessen Erkundung und Bau in Händen von Zivilingenieuren lagen;
2. den von 1888—1892, während dessen der Bau und Betrieb, welch

1) Bulletin de la société belge de géographie 1882 S. 472.

2) L'Economiste français 1899 I S. 741. — A Travers Le Monde 1897 I S. 18/19.  
— Ebenda 1904 II S. 290/291.

letzterer sich allerdings nur auf Transporte des Staates erstreckte, der Marineartillerie unterstand;

3. den seit 1893, während dessen die Arbeiten und der Betrieb den Verkehrstruppen der Armee übertragen waren.<sup>1)</sup>

Von Anfang an waren erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Man hatte gehofft, die Eingeborenen veranlassen zu können, ihre reichlich bemessene freie Zeit bei den Bahnarbeiten nützlich anzuwenden, aber man sah sich getäuscht.<sup>2)</sup> Man hat ausgerechnet, daß 71 Arbeitstage eines Eingeborenen kaum einem Arbeitstag eines Europäers gleich sind.<sup>3)</sup> Man mußte andere Arbeiter beschaffen und ließ Italiener, Franzosen, zum Teil französische Genietruppen kommen, aber schon bei ihrer Ankunft wurde der größte Teil der Arbeiter infolge der durch das Klima hervorgerufenen Krankheiten arbeitsunfähig.<sup>4)</sup> Für die Arbeitsperiode 1882/1883 verwendete man nur in geringer Zahl Europäer, sondern setzte das gesamte Personal wie folgt zusammen: 17 Oberbeamte (Europäer), 52 europäische Handwerker und 35 chinesische, 37 eingeborene und 607 marokkanische Arbeiter.<sup>4)</sup> Aber auch die Chinesen und Marokkaner entsprachen in keiner Weise den in sie gesetzten Erwartungen,<sup>5)</sup> und Dr. Bayol berichtete im Januar 1883, daß trotz des vorzüglich eingerichteten Sanitätsdienstes noch sehr viele Kranke vorhanden seien. Man sehe kaum die Hälfte der ausgesendeten 600 Marokkaner auf den Arbeitsplätzen.<sup>6)</sup> In den folgenden Bauperioden verwendete man nur Eingeborene, die unter der inzwischen erheblich erweiterten Herrschaft der Franzosen immer mehr an Arbeit gewöhnt worden waren. Die Eingeborenen führen jetzt ganz gut die Arbeiten, wie Erdanschüttungen, auch Maurerarbeiten aus, nachdem sie eine längere eingehende Lehrzeit hinter sich haben, vor allen Dingen stellen sie ein starkes Aufgebot sehr geübter Schmiede, deren Geschicklichkeit, entgegen den Verhältnissen in anderen Kolonien, ihnen erlaubt, bei den verschiedenen Teilen der eisernen Brücken mitzuwirken. Die schwarzen Arbeiter wurden während der in den Jahren 1887—1893 ausgeführten Arbeiten von Offizieren, Unteroffizieren, Korporalen und Gemeinen der Matrosenartillerie überwacht, seit 1893 üben diese Tätigkeit die gleichen Chargen der Verkehrstruppen

1) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Band 3 S. 381.

2) Revue de géographie 1888 Bd. 23 S. 272. — A Travers Le Monde 1904 II S. 289.

3) Revue de géographie 1888 Bd. 23 S. 272.

4) La France dans l'Afrique occidentale S. 352/353.

5) Revue de géographie 1886 Bd. 18 S. 432.

6) Compte rendu de la société de géographie, Paris 1883 S. 117.

aus.<sup>1)</sup> Im ganzen waren an der Bahn in den Jahren 1893 bis 1904 etwa 400 Europäer zu gleicher Zeit tätig.<sup>2)</sup> Die schwarzen Arbeiter werden auf Grund freiwilliger Meldung eingestellt und erhalten neben freier Wohnung und Beköstigung Tagelohn, der am Ende jedes Monats ausbezahlt wird. Im ganzen arbeiteten gleichzeitig ungefähr 2 000 Eingeborene, von denen 3—400 unter der Aufsicht von 3—4 Europäern bei den Erdaufschüttungen beschäftigt wurden. Während im Jahre 1899 ein Arbeiter ungefähr 0,85 cbm täglich bewegte, stieg die Zahl bis 1903 auf 1,7 cbm.<sup>2)</sup>

Die ungünstigen gesundheitlichen Verhältnisse machten sich aber auch in weiterer Folge bemerkbar, denn 1881 verbot der Gouverneur infolge der herrschenden Fieberepidemie jede Arbeit an der Bahn, und man mußte daraufhin das Personal nach der Ausschiffung auf eine ungeschützte und ungesunde Ebene bringen, wo man erst die notwendigsten Einrichtungen zum Wohnen usw. schaffen mußte. Der Gouverneur hatte außerdem jeden Materialtransport verboten, und als man Ende Oktober und Anfang November die für den Bau verloren gegangene Zeit wieder einbringen wollte, war es zu spät, denn das Material, das bei günstigen Wasserverhältnissen im Senegal bis Kayes hätte geschafft werden können, lag noch in Bakel, Segala, Lanel, Tambo, N'Kane zerstreut, und man mußte nun unter sehr ungünstigen Wasserverhältnissen das Material mit dem Ziehseil stromauf nach Kayes bringen.<sup>3)</sup> Nicht nur in diesem Zeitabschnitt, sondern auch später stellte es sich als ein ganz bedeutender Nachteil heraus, daß man für die Heranführung des nötigen Materials auf einen Fluß angewiesen war, der nur einen Teil des Jahres den Schiffsverkehr ermöglichte. So verzögerte z. B. der niedrige Wasserstand auf dem Senegal, der ein Heraufbringen des Materials verhinderte, die Legung der Schienen im Jahr 1902. Aber auch nachdem alles in Kayes vereinigt war, konnte nicht sofort mit den Bauarbeiten begonnen werden, denn zunächst war die Erbauung und Einrichtung von Arbeiterhäusern, Werkstätten usw. nötig. Zu den hierdurch verursachten Kosten und den 568 000 Fres., für die in St. Louis Werkstätten und Magazine erbaut worden waren, sowie zu den Kosten für die Beschaffung besonderer Schlepper, Schuten und Kähne traten dann späterhin noch die Ausgaben und Schwierigkeiten, die durch die Beförderung des Personals in jedem Jahr sowie durch die Heranschaffung des Materials und der Verpflegung entstanden.<sup>4)</sup> Nachteilig für den Fortschritt der Arbeiten und zu einer

1) Bibliothèque coloniale internationale Serie 5 Bd. 3 S. 386.

2) Revue du genie 1905 Bd. 29 S. 270.

3) La France dans l'Afrique occidentale 1884 S. 353.

4) Revue de géographie 1886 Bd. 18 S. 432.

beträchtlichen Vermehrung der Kosten beitragend war es, daß der Bau zunächst mit einer Spurweite von 0,60 m begonnen wurde und daß man auf Grund eines neuen Beschlusses der Volksvertretung den schon fertig gestellten Abschnitt in die 1 m Spur umwandeln mußte.<sup>1)</sup> Nachteilig war auch, daß man die vorbereitenden Arbeiten viel zu sehr vernachlässigt hatte. Die endgültige Trace war bei Beginn der Arbeit noch gar nicht festgestellt, und dies hatte die Vergeudung namhafter Summen zur Folge.<sup>2)</sup> War schon durch alle diese Umstände die Geduld der Regierung und der Volksvertretung auf eine harte Probe gestellt worden, so kam noch hinzu, daß gerade in den ersten Abschnitten ganz bedeutende Schwierigkeiten zu überwinden waren, denn als am 15. Juni 1883 die Schienen das Kilometer 17 erreicht hatten, konnte der leitende Ingenieur berichten, daß der schwierigste Teil überwunden sei. Jenseits Kilometer 17 sei es gewissermaßen nur erforderlich, die Schiene zu verlegen, und auf eine Strecke von 50 km seien fast keine Kunstbauten nötig. Auf den ersten 17 km aber hatte man erbauen müssen: eine Brücke von 60 m Öffnung über den Paparahasumpf, eine Brücke von 24 m Öffnung unmittelbar hinter der ersten, eine kleine Brücke von 3 m Öffnung und 12 Wasserdurchlässe.<sup>3)</sup>

Bei der weiteren Fortsetzung jenseits Bafoulabé erschien als größte technische Schwierigkeit zunächst die Überschreitung des hier einmündenden Bafing. Bei der Tiefe des Taleinschnitts und den ungünstigen Verhältnissen auf beiden Ufern glaubte man anfänglich auf einen festen Übergang verzichten zu müssen, und man fürchtete gezwungen zu sein, die Verbindung zwischen beiden Ufern auch weiterhin nur durch Boote aufrecht zu erhalten. Die in den Jahren 1891—1893 vorgenommenen Erkundungen zeigten aber die Möglichkeit eines Brückenbaues etwas oberhalb des Zusammenflusses bei Mahina. Dieser wurde 1893 begonnen, und 1896 wurde die 400 m lange Brücke dem Verkehr übergeben.<sup>4)</sup> Diese Brücke setzt sich aus 16 Öffnungen zu je 25 m zusammen, deren Träger auf gemauerten Pfeilern ruhen. Die Herstellung der Grundmauern für die Pfeiler und Widerlager wurde dadurch erleichtert, daß sich am Übergangspunkt eine Furt mit steinigem Untergrund befand, auf dem während der Trockenzeit und bei ruhigem Wasser gearbeitet werden konnte. Von dem für das Mauerwerk nötigen Material erhielt man die Steine aus einem in der Nähe liegenden Steinbruch, der Sand wurde dem Fluß ent-

1) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1896 S. 355.

2) Revue de géographie 1888 Bd. 23 S. 272.

3) La France dans l'Afrique occidentale 1884 S. 354/355.

4) Mouvement géographique 1897 S. 418 und 586.

nommen, der Kalk kam aus Frankreich. Zwischen den Eisenträgern ist in Rücksicht auf die etwaige Ausdehnung ein Zwischenraum von 0,05 m gelassen. Jeder Überbau ist gebildet aus zwei Gitterbalken, deren Abstand 3 m beträgt und die durch Querträger verbunden sind. Beiderseits ist ein Geländer angebracht. Die Oberfläche des Metallbaues ist mit Wellblech bedeckt, auf diesem befindet sich Beton, um den Verkehr von Fußgängern und Truppen zu ermöglichen. Das Gewicht des Metalls beträgt 1000—1100 kg auf das laufende Meter. Um die Arbeiter bei der Aufstellung gegen die Strahlen der Sonne zu schützen, wurde auf der Plattform der Brücke ein Wellblechschuppen aufgestellt, der so groß war, daß er je einen Überbau bedeckte. Das Gerüst dieses Schuppens diente als Stütze, um die einzelnen Teile der Brücke bei den Arbeiten etwas heben zu können. Das Vorschieben der Brückenglieder geschah in Gruppen von Trägern, die provisorisch untereinander derart verbunden waren, daß sie zueinander Gegengewichte bildeten. Die Bewegungen wurden mit einer Winde und mit einigen Flaschenzügen ausgeführt.<sup>1)</sup>

Die bei dem weiteren Fortschritt der Arbeiten notwendig werdenden Brücken, Wasserdurchlässe usw. wurden nach den bisher geschilderten Arten ausgeführt. Man verwendete acht verschiedene Brückenspannungen: 3,3, 4,3, 5,3, 6,3, 10,3, 15,5, 20,5 und 25,5 m. Es ist keine Spannung von über 25 m lichter Weite vorhanden.<sup>2)</sup> Da sämtliche Eisenteile aus Frankreich bezogen werden mußten und man aus Rücksicht auf die wenig leistungsfähigen Beförderungsmittel das heranzuschaffende Material auf das allernotwendigste beschränken wollte, verwendete man bei den Brücken als Stützpfiler nur selten Eisen, sondern meist Mauerwerk aus den an Ort und Stelle gefundenen Bruchsteinen.<sup>2)</sup>

Als Wasserdurchlässe sind 1,50 m lange Eisenröhren ohne kegelförmigen Ansatz verwendet, die durch Eisenringe verbunden werden und in der Mitte durch einen solchen verstärkt sind. Der Durchmesser beträgt entweder 80 oder 64 cm.<sup>2)</sup>

Es sind ferner als größere Bauwerke zu nennen die 75 m lange und 18 m hohe Brücke über den Galugo nahe bei seiner Einmündung in den Senegal und die 350 m lange Brücke bei Tukoto über den Bakhoy, oberhalb von dessen Zusammenfluß mit dem Baule.<sup>2)</sup> Jenseits des Bafing hatte bereits der Gouverneur Gallieni bis Dioubeba eine Decauvillebahn von 60 cm Spurweite angelegt, deren Fahrzeuge von Maultieren gezogen wurden. Der Umbau dieser Bahn in die 1 m-Spur geschah ohne Schwierigkeiten,

1) Bibliothèque coloniale internationale S. 385.

2) Revue du genie 1905 Bd. 29 S. 270.

3) Mouvement géographique 1904 S. 275. — Globus 1904 (86) S. 84.

und auch weiterhin erschwerte das Gelände den Bau bis zum Manambuggebirge nicht. Zur Überwindung dieses Hindernisses war die Herstellung eines 800 m langen und 7 m tiefen Einschnittes, der zum größten Teil in Felsen gesprengt werden mußte, nötig.<sup>1)</sup> Weiterhin waren bis zum Col de Nerl, zu dem man vom Tal des Baule aus gelangte, keine Schwierigkeiten zu überwinden,<sup>2)</sup> und erst beim Abstieg von diesem nach Bammako im Tal des Niger, der zumeist im Tal des Farako erfolgte, waren bedeutendere Erdanschüttungen nötig,<sup>1)</sup> von denen die bei Katti die bedeutendste war. Diese war 4 km lang und hatte eine Höhe von 7 m, während die übrigen Anschüttungen höchstens 6 m erreichten. Bei den Einschnitten und auf ebenem Boden hat das Planum eine Breite von 5,20 m, die Böschung ist 1:1, ausgenommen in den felsigen Teilen. Bei den Anschüttungen hat das Planum eine Breite von 4,2 m, die Böschung ist 2:3 und die Berme hat eine Breite von 1,20 m. An einzelnen Stellen, an denen der Boden für Regen undurchlässig war, so z. B. zwischen Toukolo und Kobelulinda, wurde die Anschüttung aus Steinen hergestellt, so daß ein leichtes Abfließen gesichert war.<sup>3)</sup> Da während der Tornados innerhalb kurzer Zeit ganz bedeutende Wassermengen mit erheblicher Kraft niedergehen, so war eine ganz besonders starke Bettung notwendig. Das zu dieser benötigte Material fand sich fast überall in nicht zu großer Entfernung von der Bahn und bestand zumeist aus Laterit.

Als Schienen haben einfache Stahlschienen Verwendung gefunden, deren Länge 6 m und deren Gewicht auf das laufende Meter 20 kg beträgt.<sup>4)</sup> Bei schwebendem Stoß ruhen die Schienen auf 8 Schwellen. Bis 1898 verwandte man als Material für diese im Lande befindliches Holz, das getränkt wurde, und es haben von den hierzu verwendeten Mitteln vin Karité, Kereketo sich am besten bewährt, jedoch waren infolge der Zerstörungstätigkeit der Termiten die so getränkten Schwellen im Durchschnitt auch nur drei Jahre zu gebrauchen. Jetzt werden nur noch Eisenschwellen der Ingenieure Boyenval und Ponsard im Gewicht von 30,5 kg verwendet.

Soweit dieses möglich, wurden die zum Bau nötigen Materialien aus dem Lande selbst bezogen, es wurden deshalb 1899 in Bafoulabé errichtet: eine Ziegelei, eine Schmiede, Kalköfen und eine Vorrichtung zur Bereitung von Erdnußöl; die aus diesem hergestellten Ölkuchen

1) *Mouvement géographique* 1904 S. 275. — *Globus* 1904 (86) S. 84.

2) *Geographische Zeitschrift* 1902 S. 471.

3) *Revue du génie* 1905 Bd. 29 S. 270.

4) *La Quinzaine coloniale* 1904 I S. 367.

sollen sowohl in der Ziegelei wie zum Heizen der Lokomotiven verwendet werden.<sup>1)</sup>

Die Baukosten betragen für die ersten 132 km 15 000 000 Fres., d. h. 118 500 Fres. auf das Kilometer, bei dem Rest der Strecke wurde der Kostenanschlag von 75 000 Fres. für das Kilometer nicht überschritten,<sup>2)</sup> teilweise blieb man sogar noch unter dieser Summe. Im ganzen hat die Bahn von Kayes bis zum Niger 48 958 966 Fres. gekostet.<sup>3)</sup>

Bis 1896 sind verschiedene Arten Maschinen im Gebrauch gewesen, jedoch verwendet man seit dieser Zeit ausschließlich solche der Art Kayes:

Gewicht der leeren Maschine . . . . .	15 500 kg,
Heizfläche . . . . .	35 qm,
Rostfläche . . . . .	0,525 „
drei gekuppelte Räderpaare,	
Durchmesser der Räder . . . . .	800 mm,
Wasser im Kessel . . . . .	1 100 l,
Fassungsvermögen des Wasserbehälters . .	2 500 l,
„ „ Kohlen „ . . . . .	900 kg,
Dienstgewicht der Maschine . . . . .	20 000 „
Zugleistung . . . . .	2 850 „

Als Heizmittel kann Kohle oder Holz gebraucht werden; das erstgenannte Material wird meistens verwendet, da sich herausgestellt hat, daß Holz zu feuergefährlich ist, denn es sind nicht nur durch die Funken in den Dörfern Feuersbrünste entstanden, sondern sogar die Wagen sind in Brand geraten. Dagegen haben Versuche mit Erdnußkuchen voll befriedigt.<sup>4)</sup>

Die verwendeten Wagen entsprechen allen Ansprüchen, die man in jenen Gegenden stellen kann. Die Wagen I. und II. Klasse haben ein eisernes Gestell von 9 m Länge mit einem Puffer in der Mitte, 750 mm über den Schienen, zwei Zughaken, Drehgestelle, Achsen aus Stahl, Räder aus Schmiedeeisen. Der Wagenkasten hat eine Breite von 2,70 m und eine Höhe von 2,60 m. An den Längsseiten befinden sich je sechs herabzulassende Fenster mit beweglichen Jalousien und durchlässigen Stoffgardinen. Die Wagen sind Durchgangswagen, die an den beiden schmalen Seiten befindliche Bühne hat eine Länge von 0,9 m, Lampen, Aborte

1) Militärwochenblatt 1899 I S. 1887.

2) Globus 1904 Bd. 86 S. 84.

3) A Travers Le Monde 1904 I S. 196. — Revue du genie 1905 B.J. 29 S. 270.

4) Bibliothèque coloniale internationale 1900 S. 379.

usw. sind vorhanden. Jeder Wagen hat ein doppeltes Zeltdach, dessen einer Teil 50 cm zu beiden Seiten herabreicht.<sup>1)</sup>

Die Wagen III. und IV. Klasse sind ähnlich, aber etwas einfacher gebaut.

Die ganze Strecke ist eingleisig, nur an den Stationen sind zwei Gleise vorhanden. Die Wasserstationen liegen in Abständen von 20 bis 25 km<sup>2)</sup> voneinander.

Die Tarife waren anfangs folgende:

Personen zahlten für 1 km in der I. Klasse 0,20 Frcs., II. Klasse 0,12 Frcs., III. Klasse 0,08 Frcs., IV. Klasse 0,05 Frcs.

Bei den Gütern wurde unterschieden, ob sie mit großer oder geringer Geschwindigkeit zu befördern waren. Bei den mit großer Geschwindigkeit zu befördernden betragen die Sätze:

- a) für Gepäck 0,6 Frcs. für das Tonnenkilometer (im voraus zu bezahlen);
- b) für Vieh, je nach der Größe der Tiere, 0,2, 0,10 und 0,04 Frcs. für das Stück und Kilometer.

Für die mit geringer Geschwindigkeit zu befördernden Güter waren zu zahlen: in der Richtung nach dem Niger 0,05 Frcs., in der Richtung auf Kayes 0,07 Frcs. Für die europäischen Waren, die von Medine nach Kayes gebracht werden, betrug der Tarif 0,05 Frcs. für das Tonnenkilometer.<sup>3)</sup>

Vom 1. Juli 1902 an wurden die Tarife wie folgt geändert:

	bis 150 km	151—350 km	mehr als 350 km
Personen	Frcs.	Frcs.	Frcs.
I. Kl.	0,35	0,28	0,20
II. „	0,20	0,16	0,12
III. „	0,12	0,10	0,08
IV. „	0,05	0,05	0,05

Gepäck und Postpakete für

die Tonne und 1000 km	1,40	1,20	1
-----------------------	------	------	---

Für die Waren mit kleiner Geschwindigkeit und für Vieh bestehen drei verschiedene Sätze, die nach den angegebenen Entfernungsgrenzen abgestuft sind.

<sup>1)</sup> Bibliothèque coloniale internationale 1900 S. 319.

<sup>2)</sup> Revue du genie 1905 Bd. 29 S. 270.

<sup>3)</sup> Bulletin du Comité de l'Afrique française 1900 S. 369.



Es verkehrt auf der ganzen Strecke fahrplanmäßig für Europäer wöchentlich<sup>1)</sup> ein Zug, jedoch können bei eintretendem Bedarf eine entsprechende Zahl Sonderzüge abgelaassen werden. Die Eingeborenen werden mit den täglichen Güterzügen befördert. Da aber die Züge nur am Tage fahren und da die ganze 561 km lange Strecke nicht in einem Tage zurückgelegt werden kann, so wird die Fahrt in Toukoto, ungefähr auf der Hälfte des Weges, unterbrochen. Die Reisenden verlassen am Morgen Kayes und erreichen am Mittag nach ungefähr 11 Stunden Fahrt Toukoto, hier wird in einem von der Eisenbahn erbauten Hotel übernachtet und die Fahrt am folgenden Tag nach Bammeko, das am Nachmittag erreicht wird, fortgesetzt. In gleicher Weise vollzieht sich der Verkehr in umgekehrter Richtung.<sup>2)</sup> Außerdem verkehren täglich ein Zug in jeder Richtung zwischen Kayes und Bafoulabé und zwei Züge zwischen Kayes und Medine. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt 25 km in der Stunde<sup>3)</sup>

Obwohl sich bei der kurzen Zeit, die seit dem Erreichen des Niger verflossen ist, ein endgültiges Urteil über die Erfolge der Bahn noch nicht geben läßt, so sprechen doch die bisherigen Ergebnisse dafür, daß die Recht behalten, die einen vollen Erfolg voraussagten. Schon der kleine Abschnitt Kayes—Bafoulabé hat fördernd auf die Entwicklung des Handels gewirkt. Die Orte Kayes, Medine, Bafoulabé haben einen raschen Aufschwung genommen, die erstgenannte Stadt, die 1886 nur 200 Einwohner zählte, hatte bereits 1889 deren 7 000.<sup>4)</sup> Als ein weiterer Erfolg dieses Abschnittes muß es bezeichnet werden, daß durch ihn ein großer Teil des Handels aus den reichen Gebieten von Beladugu und Bambuk usw., deren Erzeugnisse zum großen Teil früher nach den englischen Häfen gingen, nach St. Louis abgelenkt wurde, und ähnlich dürften sich die Verhältnisse auf der neuen Strecke Bafoulabé—Niger gestalten. Schon heute hat die Bahn auch in diesem Abschnitte die Produktionstätigkeit belebt, und auf den Bau der Bahn ist es zurückzuführen, daß die bis dahin arbeitsscheuen Einwohner an regelmäßige Arbeit gewöhnt worden sind, was dem Lande auch weiter in vielen Punkten zugute kommen wird.

Die wirtschaftlichen Erfolge stellen sich, wie folgt:

---

1) Globus 1904 Bd. 86 S. 84.

2) Mouvement géographique 1904 S. 275.

3) Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik 1889 S. 329.

4) A Travers Le Monde 1898 I S. 471.

Jahr	Betriebslänge <sup>1)</sup> km	Gesamteinnahme	Einnahme auf 1 km <sup>1)</sup>
		Fres.	Fres.
1895	161	—	1 806
1896	161	—	1 803
1897	161	—	2 108
1898	161	—	2 399
1899	195	420 000 <sup>2)</sup>	3 134
1900	241	452 000	2 027
1901	262	508 000	1 399
1902	310	757 433 <sup>3)</sup>	2 442
1903	381	1 060 596 <sup>4)</sup>	3 128 <sup>4)</sup>
1904	560 <sup>5)</sup>	1 943 000 <sup>5)</sup>	4 150 <sup>5)</sup>

Bei diesen Zahlen ist zu bemerken, daß mit Ausnahme des Jahres 1901, in dem gelbes Fieber usw. hemmend auf den Verkehr wirkte, die Einnahmen erheblich über den Voranschlag hinausgingen, im Jahr 1902 z. B. um 106 000 Fres.<sup>3)</sup> Die Betriebsausgaben betragen im Jahr 1904 für das Kilometer 2 963 Fres.<sup>4)</sup>

Der Bau der Eisenbahn von Kayes nach Bafoulabé hatte gezeigt, wie ungeeignet der Senegal auch in seinem unteren schnellen- und fällefreien Lauf als Straße für einen größeren Verkehr war. So lange die Verbindung St. Louis—Kayes so mangelhaft blieb und auch nur einige Monate im Jahr sich aufrecht erhalten ließ, erschien es von vornherein ausgeschlossen, die neue Bahn völlig auszunutzen. Durch Erlaß vom 5. Januar 1903 ordnete der Generalgouverneur von Westafrika unter Berücksichtigung der angegebenen Verhältnisse an, daß eine Expedition die Möglichkeit eines Bahnbaues von Thies, einer Station der Eisenbahn St. Louis—Dakar, durch die Länder der Ouolofs, Djolofs, Bondous und Bambouk nach Kayes prüfen solle.<sup>6)</sup> Diese Bahn würde die eben beendete Strecke Niger—Kayes bis zum Meer fortführen und, reiche und fruchtbare Gegenden erschließend, einen Verkehrsweg zur Küste schaffen, der auch in den acht Monaten, in denen auf dem Senegal die Schifffahrt unmöglich ist, benutzbar bliebe.<sup>7)</sup> Die Kommission hat auf der von ihr gewählten

1) Mouvement géographique 1903 S. 620. — Bulletin du Comité de l'Afrique française 1903 S. 394.

2) Mouvement géographique 1902 S. 257.

3) Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1903 S. 1272.

4) A Travers Le Monde 1905 S. 348.

5) A Travers Le Monde 1905 S. 400. — Mouvement géographique 1905 S. 316.

6) Mouvement géographique 1903 S. 82.

7) Deutsches Kolonialblatt 1904 S. 545.

Linie, bei deren Benutzung die Bahn eine Länge von 670 km erhalten würde, technische Schwierigkeiten nicht gefunden. Der Bau, der sich wahrscheinlich innerhalb fünf Jahre ausführen ließe,<sup>1)</sup> würde ungefähr 42 000 000 Fres. kosten, wozu noch 7 000 000 Fres. für das rollende Material treten würden.<sup>2)</sup> Man glaubt aber, daß die Herstellung der ersten 150 km, die durch die fruchtbarsten Gegenden führen würden, nur zwei Jahre in Anspruch nehmen würde.<sup>1)</sup>

Ein Plan, dessen Ausführung in absehbarer Zeit wohl noch nicht zu erwarten steht, geht dahin, eine Eisenbahn von 245 km Länge vom Senegal nach Attar (20° nördl. Breite 12,5° westl.) zu bauen, die bestimmt wäre, den von Timbuktu über Shingit nach Algerien und Marokko gehenden Karawanenverkehr, der mit Entfernungen von 2 500 und 1 600 km zu rechnen hat, nach der Westküste hinzuziehen.<sup>3)</sup>

---

<sup>1)</sup> Deutsche Kolonialzeitung 1904 S. 260.

<sup>2)</sup> Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen 1904 S. 1019, 1903 S. 340.

Ebenda 1903 S. 340.

**Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1904<sup>1)</sup>**  
**nebst einigen Bemerkungen über die Sibirische und die Transbaikalbahn**  
**während des russisch-japanischen Krieges.**

Dem Erscheinen des amtlichen Berichtes über den Ausbau und Betrieb der russischen Eisenbahnen im Jahre 1904 wurde dieses Mal mit besonderer Ungeduld entgegengesehen, weil der Hoffnung Raum gelassen werden durfte, daß das Ministerium der Verkehrsanstalten die Gelegenheit benutzen würde, um zuverlässiges Material über die Leistungen der Sibirischen und der Transbaikalbahn während des Krieges bekannt zu geben. Allein der Band 85 des amtlichen statistischen Sammelwerkes „Mitteilungen über die Eisenbahnen“ erschien, und außer den nackten Zahlenangaben hat er nichts gebracht, was die Leistungen dieser für den Gang der kriegerischen Ereignisse auf den Schlachtfeldern des fernen Ostens wichtigsten Schienenwege in das rechte Licht setzen und was zu einer gerechten Beurteilung dieser viel, und zwar viel zu viel geschmähten Schienenwege mitbeitragen konnte. Ganz gegen die sonstigen Gepflogenheiten der Russen, offen mitzuteilen, wie die Dinge liegen oder mindestens, wie sie die Dinge beurteilen, haben sie dieses Mal geschwiegen. Und dennoch sind gerade die Bautätigkeit an der Sibirischen und Transbaikalbahn und die Leistungen des Betriebes nicht das ruhmloseste Blatt in der Geschichte des Krieges. Mit der in Rußland üblichen Sorglosigkeit wurde der Krieg begonnen, ohne viel danach zu fragen, ob alles so weit vorbereitet war, daß ein Erfolg einigermaßen sicher erhofft werden konnte. An dieser Stelle handelt es sich natürlich nur um die Frage der Bereitschaft der Verbindungswege zum fernen Osten, d. h. ob Bau und Ausrüstung der Eisenbahnen, insbesondere der großen Sibirischen und der Transbaikalbahn, eine wesentlich erhöhte Leistung übernehmen können und auch durchhalten würden.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 949 ff.: Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1903.

Nach allem, was bis dahin über diese große Verbindungsbahn bekannt geworden war, konnte das Urteil der Kenner der Verhältnisse nur verneinend lauten. Ganz abgesehen davon, daß dem Bau der Bahn noch all die vielen Mängel anhafteten, über die die Presse fast aller Länder unermüdlich berichtete (es sei nur an den schwachen Oberbau, die weit auseinander liegenden Stationen, die vielfach ungenügende Wasserversorgung usw. erinnert), so fehlte immer noch ein sehr wichtiges Glied des ganzen Schienenweges, nämlich die Baikatal-Umgehungsbahn. Infolge des Fehlens dieses Mittelgliedes war eine direkte Verbindung mit dem Osten zunächst überhaupt nicht vorhanden. Die gesamten Beförderungsmengen an Menschen, Tieren und Gütern, alles mußte vor dem Baikalsee Halt machen, um entweder im Sommer mit Hilfe von großen Dampfprähmen oder im Winter auf einer unter unsäglichen Schwierigkeiten über die Eisdecke des Sees eilig hergestellten Eisenbahn das Hindernis, das der See bot, zu überwinden und die Umgehungsbahn so gut als möglich zu ersetzen. Der Aufenthalt und der Verlust an kostbarer Zeit konnten aber durch nichts beseitigt werden, bevor die Umgehungsbahn mit ihren langen Tunneln und schwierigen sonstigen Bauten hergestellt war. Als dieses Verbindungsglied dann endlich einigermaßen gebrauchsfähig (der Haupttunnel hatte bekanntlich zu kleine Abmessungen erhalten) hergestellt war, da war das Schicksal des Landes schon in der Hauptsache entschieden. Es konnte nicht mehr viel helfen, frische Truppenmassen heranzuschaffen, weil inzwischen Japan zu mächtig geworden war. Anders würde sich die Lage auf dem Kriegsschauplatze vielleicht gestaltet haben, wenn Rußland über voll leistungsfähige Schienenwege hätte verfügen, also schneller die Macht hätte entwickeln können, über die es in seinen europäischen Landesteilen gebot. Das war aber unter den gegebenen Verhältnissen nicht möglich und die Folge daher unausbleiblich, eine Folge, die ein jeder mit dem Eisenbahnbetriebe einigermaßen vertraute Mann in kurzer Zeit ausrechnen konnte, denn die Sibirische Bahn vermochte nicht mehr als 10 Paar Züge im Höchsthalle zu befördern, und selbst wenn alle diese Züge ausschließlich der Militärverwaltung zur Verfügung gestellt wurden, so konnte doch nie von einer ausreichenden Leistung, von einer vollen Befriedigung der Anforderungen des Kriegsministeriums die Rede sein. Wie sich der Verkehr abgewickelt hat, mit welchen Mitteln die Leistungsfähigkeit gehoben worden ist, darüber ist in der No. 40 des „Wjestnik putei ssoobschtschenija“ aus dem Jahre 1906 kurz berichtet worden.

Wir erfahren aus diesem Berichte, daß die Verwaltung der Sibirischen Eisenbahn schon im Jahre 1904, offenbar, als die Beziehungen zu Japan sich zuzuspitzen begannen, bis auf  $2\frac{1}{2}$  Paar Züge alle anderen Züge —

d. h. also  $7\frac{1}{2}$  Paar Züge — der Militärverwaltung zur Verfügung stellen mußte. Mit den wenigen Zügen konnte natürlich nichts Bedeutendes geleistet werden, weshalb schnelligst dazu übergegangen wurde, durch Einschaltung von schnell erbauten Ausweichegleisen zwischen den einzelnen Stationen die Leistungsfähigkeit der Bahn zu erhöhen. Mit Hilfe dieser Ausweichegleise gelang es bereits zu Ende des Jahres 1904, 16 Paar Züge und im November 1905 sogar 20 Paar Züge täglich zu befördern.

Wenn man sich nun ein Bild von dem zu machen versucht, was die Sibirische und neben ihr die Transbaikalbahn unter den gegebenen Verhältnissen geleistet hat, so stehen zu dem Zwecke zunächst nur die Zahlenangaben über das Jahr 1904, also das erste Kriegsjahr, zur Verfügung. Den Zahlen aus diesem Jahre sollen die des vorhergegangenen Jahres 1903 gegenübergestellt werden, um einen Vergleich über das Mehr der Leistungen anstellen zu können.

Die Sibirische Eisenbahn ist 3 148 Werst (= 3 359 km) lang.

Auf diesen Bahnen waren

Ende 1903 = 254 Bahnhöfe und Haltestellen,  
 „ 1905<sup>1)</sup> = 478 „ „ „ vorhanden.

Die Beförderungsleistungen zeigen das folgende Bild:

	1903	1904
Anzahl der Züge überhaupt . . . . .	104 181	136 139
Züge legten Zugwerst zurück . . . . .	19 667 413	24 478 870
davon in Militärzügen . . . . . Zugwerst	132 890	11 067 881
auf 1 Werst kamen durchschnittlich überhaupt . . . . . Zugwerst	6 247	7 776
in 24 Stunden durchschnittlich Züge	17,19	21,82
Jeder Militärzug war durchschnittlich stark . . . . . Achsen	55,46	67,5
Personen wurden befördert:	1903	1904
überhaupt . . . . .	1 262 166	1 755 608
davon nach dem Militärtarif . . . . .	101 664	939 066

<sup>1)</sup> Die Statistik gibt leider für das zwischenliegende Jahr 1904 keine Zahlen an, es ist daher hier die Zahl für 1905 eingesetzt worden, weil sie immerhin einen Anhalt dafür gibt, was geleistet ist.

	1903	1904
jede Person durchfuhr durchschnittlich . . . . . Werst	705	1 545
es waren Plätze besetzt . . . . . %	24,65	43,56
Hierbei wurden vereinnahmt:		
überhaupt . . . . . Rbl.	4 061 116	4 443 230
aus der Militärbeförderung. . . . . "	345 692	233 777

Im Güterverkehr gelangten zur Beförderung:

	1903	1904
überhaupt . . . . . Pud	165 727 235	202 407 646
davon nach dem Militärtarif:		
Güter. . . . . "	316 527	18 233 391
Pferde . . . . . Stück	1 849	161 990
Stückgüter außer Tieren . . . . . "	658	55 864
durchschnittlich ist jedes Pud be- wegt . . . . . Werst	687	840
die Tragfähigkeit eines Wagens war ausgenutzt mit . . . . . %	45,87	45,25
Hierbei wurde vereinnahmt:		
überhaupt . . . . . Rbl.	19 190 552	16 047 605
aus der Militärbeförderung. . . . . "	340 717	214 881

Die Transbaikalbahn ist 1 679 Werst (= 1 791 km) lang.

Auf dieser Bahn waren

Ende 1903 = 78 Bahnhöfe und Haltestellen,

" 1905 = 194 " " " vorhanden.

Die Beförderungsleistungen haben sich folgendermaßen gestaltet:

	1903	1904
Anzahl der Züge überhaupt . . . . .	30 918	53 316
die Züge legten zurück . . . . . Zugwerst	3 783 420	8 184 745
davon in Militärzügen . . . . . "	169 266	6 069 986
auf 1 Werst kamen durch- schnittlich überhaupt . . . . . "	2 253	4 875
in 24 Stunden durchschnittlich Züge	7,23	15,63
Jeder Militärzug war durchschnitt- lich stark . . . . . Achsen	52,27	63,75





der Transbaikalbahn ungedeckte Teil der Betriebsausgaben. Dieser Ausfall betrug auf der

Sibirischen Bahn:	1903	1904
überhaupt . . . . .	1 739 924 Rbl.	15 234 642 Rbl.
auf die Werst Bahnlänge . . . . .	553 "	4 855 "
Transbaikalbahn:		
überhaupt . . . . .	5 909 639 "	19 180 927 "
auf die Werst Bahnlänge . . . . .	4 115 "	12 860 "

Dieses Ergebnis würde auch die Annahme bestätigen, daß im großen und ganzen die Militärtransporte gebührenfrei befördert worden sind.

Auffallend gut haben die beiden Bahnen aber in bezug auf Unfälle abgeschnitten, wenn man erwägt, daß der Verkehr eine sehr erhebliche plötzliche Steigerung erfahren hat, daß namentlich die vielen neu und in größter Eile erbauten Ausweichstellen lauter neue Gefahrquellen bildeten und daß wahrscheinlich sehr viel ungeübtes oder wenigstens nicht genügend ausgebildetes Personal Verwendung finden mußte. Die Unfallstatistik ergibt für die Sibirische und für die Transbaikal-Eisenbahn in den beiden Jahren 1903 und 1904 folgendes:

Entgleisungen kamen vor	auf der Sibirischen Bahn		auf der Transbaikalbahn	
	1903	1904	1903	1904
auf freier Strecke . . . . .	39	38	11	30
„ Stationen . . . . .	78	122	19	56
Veranlassung war:				
falsche Stellung der Weichen . . . . .	32	60	10	25
„ „ „ Drehscheibe . . . . .	—	—	—	1
Bruch einer Schiene . . . . .	2	4	—	—
„ „ Achse . . . . .	8	9	—	5
„ eines Radreifens . . . . .	7	4	—	—
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Oberbaues . . . . .	3	8	2	11
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Bahnkörpers und der Kunstbauten . . . . .	3	2	—	2
fehlerhafte Weichen und Herzstücke	2	1	—	1
und zwar kamen von den Entgleisungen:				
a) auf Züge . . . . .	65	87	13	56
b) auf einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	52	73	17	30

Zusammenstöße fanden statt	auf der Sibirischen Bahn		auf der Transbaikalbahn	
	1903	1904	1903	1904
auf freier Strecke . . . . .	2	9	1	1
„ Bahnhöfen . . . . .	87	114	24	61
Veranlassung war:				
falsche Anordnungen des Stations- personals . . . . .	8	15	1	5
falsche Stellung der Weichen . . .	16	28	1	11
Nichtbeachten der gegebenen Signale nicht rechtzeitiges Bewegen des Zuges . . . . .	4	6	6	10
Unvollkommenheit der Signalvor- richtung . . . . .	8	10	—	9
übermäßig schnelle Einfahrt in die Station . . . . .	—	6	—	2
und zwar kamen von den Zusammen- stößen:	3	—	1	1
a) auf Züge . . . . .	37	73	10	31
b) auf einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	52	50	15	31

Entsprechend dieser nicht besonders großen Steigerung der Zahl der Unfälle, immer unter gerechter Würdigung der recht ungünstigen Verhältnisse, unter denen sich der Betrieb abwickelte, sind auch die Folgen, soweit Menschen dabei zu Schaden gekommen sind, nicht übermäßig schwer.

Unsere Quelle gibt an:

	1903		1904	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Sibirische Bahn.				
Es wurden:				
Reisende . . . . .	1	15	15	91
Eisenbahnbeamte und Arbeiter . .	44	153	65	200
Transbaikalbahn.				
Es wurden:				
Reisende . . . . .	—	6	15	47
Eisenbahnbeamte und Arbeiter . .	16	33	26	110

Es sind hiernach also die Reisenden, wozu natürlich auch das Militär gezählt wird, verhältnismäßig schlechter weggekommen, als die Beamten und Arbeiter, während sonst in der Regel das Verhältnis umgekehrt ist.

Übersieht man das Geleistete, so wird man im allgemeinen und soweit es an der Hand des immerhin spärlichen Zahlenmaterials zur Zeit möglich ist, zugeben müssen, daß die beiden asiatischen Eisenbahnen mit den ihnen zur Verfügung stehenden Einrichtungen Erstaunliches zustande gebracht haben. Damit ist allerdings noch lange nicht gesagt, daß es absolut staunenswert ist, was dort geleistet worden ist, sondern das Urteil bezieht sich nur auf die Verhältnisse, unter denen das alles ausgeführt werden mußte.

Es kann wohl erwartet werden, daß das Ministerium der Verkehrsanstalten allmählich auch das, was zur Zeit noch im Geheimen Archiv ruht, der allgemeinen Kenntnis zugänglich machen und daß dann mehr als jetzt die Möglichkeit gegeben sein wird, ein zutreffendes Urteil über die Tätigkeit der beiden asiatischen Bahnen zu fällen. Warum aber noch immer aus den Betriebsergebnissen, aus den Mitteln, mit denen diese erreicht worden sind, ein Geheimnis gemacht wird, ist eigentlich nicht recht ersichtlich. Nach dem, was aus den nackten Zahlen des vorliegenden Bandes 85 der Nachrichten über die russischen Eisenbahnen geschlossen werden kann, liegt dies nicht im Interesse der russischen Eisenbahnverwaltung, denn es kann als sicher angenommen werden, daß das Geleistete in ein noch viel günstigeres Licht gerückt werden wird, wenn erst im einzelnen bekannt wird, unter welchen außerordentlichen Schwierigkeiten gearbeitet werden mußte und wie das Geleistete nur mit Aufbietung ganz ungewöhnlicher Kräfte und Anstrengungen erreicht werden konnte.

\* \* \*

In den letzten beiden Jahrzehnten hat sich das russische Eisenbahnnetz, wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt, allerdings um 142 v. H. vergrößert, aber das schnelle Anwachsen liegt schon ziemlich weit zurück; die letzten Jahre haben ein erheblich langsames Tempo in den Entwicklungsgang gebracht, und wie die Dinge zur Zeit liegen, werden die nächsten Jahre hierin kaum eine Änderung bringen, allerdings sehr zum Schaden des Landes, das noch ungezählte Kilometer Eisenbahnen braucht, um sich wirtschaftlich heben zu können.

Am Schlusse des Jahres	Das gesamte russische Eisenbahnnetz umfaßte 1) Werst (= 1 067 m)	Davon kamen auf die				Das Staatsbahn- netz wuchs um Werst
		Privat-		Staats-		
		Eisenbahnen				
Werst	%	Werst	%	Werst		
1885 . .	24 003	21 102	87,8	2 925	12,2	2 863
1890 . .	27 238	19 231	70,6	8 007	29,4	5 082
1895 . .	33 105 (1 343)	12 702	38,4	20 403	61,6	12 396
1900 . .	50 007 (7 103)	15 929	31,8	34 078	68,2	13 675
1903 . .	55 329 (7 813)	18 472	33,4	36 857	66,6	224
1904 . .	56 614 (7 870)	19 079	33,7	37 535	66,3	678
1905 . .	58 101 (9 364)	19 198	33,0	38 903	67,0	1 368

Im Jahre 1905 sind die nachfolgend verzeichneten Haupt- und Nebenbahnen, sowie die gleichfalls aufgeführten zweiten Gleise für den Betrieb eröffnet worden:

A. Neue Eisenbahnlinien und Zweigbahnen sind dem regelmäßigen Betriebe übergeben worden:

a) Staatsbahnen:

im europäischen Rußland (ohne Finnland):

	Länge Werst:	Eröffnet am:
--	-----------------	-----------------

- |   |    |              |
|---|----|--------------|
| 1. Wjäsowaja—Kataw (Ssamara-Slatoustbahn) . . .   | 34 | 15. Oktober  |
| 2. Kegel—Hapsal (Baltische und Pskow-Rigaer Bahn) | 73 | 15. November |

zusammen 107 Werst.

im asiatischen Rußland:

- |   |     |             |
|---|-----|-------------|
| 1. Sljudjänka—Tanchoi (Transbaikalbahn) . . . . | 101 | 16. März    |
| 2. Orenburg—Kubek (Taschkenter Bahn) . . . .    | 946 | 26. Juli    |
| 3. Baikal—Sljudjänka (Transbaikalbahn) . . . .  | 89  | 16. Oktober |

zusammen 1 136 Werst

insgesamt Staatsbahnen 1 243 Werst

= 1 326 km.

1) Außerdem noch im Großfürstentum Finnland:

1903 . . . .	2 932 Werst (= 3 128 km),
1904 . . . .	3 102 „ (= 3 310 „),
1905 . . . .	3 102 „ (= 3 310 „).

2) Die ( ) Zahlen betreffen die Eisenbahnen im asiatischen Rußland.

b) Privatbahnen: Länge    Eröffnet  
 im europäischen Rußland: Werst:    am:

1. Tula—Lichwin (schmalspurig, Moskauer Gesellschaft für den Bau von Zufuhrbahnen in Rußland) 105 27. Dezember

im asiatischen Rußland:

keine

---

Staats- und Privateisenbahnen insgesamt 1 348 Werst  
 = 1 439 km.

B. Auf bereits im Betriebe befindlichen Bahnen wurden zweite Gleise erbaut:

a) Staatsbahnen:

im europäischen Rußland:

- |   |     |               |
|---|-----|---------------|
| 1. Solitude—Pupe (Riga-Oreler Bahn) . . . . .             | 3   | 9. Juni       |
| 2. Wjasowaja—Tjubjäljäss (Ssamara-Slatoustbahn) . . . . . | 13  | 25. September |
| 3. Lukow—Ljublin (Weichselbahn) . . . . .                 | 103 | 25. "         |

---

zusammen 119 Werst  
 = 127 km.

im asiatischen Rußland:

- |  |   |             |
|--|---|-------------|
| 1. Post No. 102—Petrowski-Fabrik (Transbaikalbahn) . . . . . | 2 | 25. Oktober |
| 2. " " 103—Chochotni ( " ) . . . . .                         | 1 | 25. "       |
| 3. " " 117—Charapor ( " ) . . . . .                          | 3 | 25. "       |

---

zusammen 6 Werst

insgesamt Staatsbahnen 125 Werst  
 = 133 km.

b) Privatbahnen:

1. Ssuln—zur Werst 474 (Süd-Ostbahn) . . . . . 7 13. Januar

c) Großfürstentum Finnland:

keine

---

auf Staats- und Privatbahnen insgesamt 142 Werst  
 = 151 km.

Am Schluß des Jahres 1905 waren im Bau begriffen:

A. Für Rechnung der Staatseisenbahnverwaltung:

im europäischen Rußland:

1. Jekaterinenbahn:

- Schirokowskaja—Zweigbahn (Mai 1902)<sup>1)</sup> . . . . . 2 Werst

<sup>1)</sup> Seit dem angegebenen Zeitpunkte für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.

2. Libau-Romnybahn:		
Saryja-Dorogi—Urjetschje . . . . .		28 Werst
3. Süd-Ostbahn:		
Chazepetowka-Swjerewo—Lichaja . . . . .	16	"
Bairakski-Post (Kursk-Charkow-Ssewastopolbahn)—Gorlowka . . . . .	3	"
4. Bologoje-Polotzker Bahn:		
Bologoje—Polotzk (davon zweigleisig 148 Werst von Welikije-Luki nach Polotzk). . . . .	441	"
dazu Zweigbahnen bei Bologoje, Polotzk, Medwedewo, Welikije-Luki und Newel . . . . .	15	"
5. Wologda-Wjätkaer Bahn:		
Wologda—Wjätka (November 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	602	"
6. Moskauer Ringbahn . . . . .	51	"
7. Perm-Jekaterinburger Bahn:		
Perm—Jekaterinburg . . . . .	367	"
8. Polotzk-Sjedlezer Bahn:		
Polotzk—Ekiman (zweigleisig). . . . .	3	"
Ekiman—Andrejewzy (zweigleisig, Oktober 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	414	"
Andrejewzy—Sjedlez (zweigleisig) . . . . .	176	"
Zweigbahnen bei Saljessje, Lida, Wolkowysk und Hai-nowka . . . . .	22	"
Zweigbahn bei Kleschtscheli (zweigleisig) . . . . .	15	"
Grodno—Mosty . . . . .	60	"
9. St. Petersburg-Wologdaer Bahn:		
Obuchowo—Rybazkoje (für den Güterverkehr, Juli 1905) <sup>1)</sup>	4	"
Rybazkoje—Tscherepowez (Juni 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	429	"
Tscherepowez—Wologda (für den Güterverkehr, Juli 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	117	"
Zweigbahn zum Hafen an der Scheksna (für den Güterverkehr, Juli 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	2	"
Zweigbahn zum Hafen bei Gostinopolje (für den Güterverkehr, September 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	12	"
10. Cherson-Nikolajewer Bahn:		
Cherson—Nikolajew . . . . .	60	"

---

zusammen 2 839 Werst

= 3 029 km.

<sup>1)</sup> Seit dem angegebenen Zeitpunkte für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.

## im asiatischen Rußland:

## 1. Taschkenter Bahn:

Kubek—Perowsk (Januar 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	275	Werst
Perowsk—Tschili (Oktober 1904) <sup>1)</sup> . . . . .	120	„
Tschili—Turkestan (Januar 1904) <sup>1)</sup> . . . . .	147	„
Turkestan—Taschkent (September 1903) <sup>1)</sup> . . . . .	248	„
Zweigbahn zum Hafen am Ssyr Darja . . . . .	5	„

## 2. Sibirische Bahn:

Atschinsk—Tschernorjetschensk . . . . .	38	„
Golowinskaja—Malta . . . . .	87	„

## 3. Uluchanlu—Dshulfaer Bahn:

Uluchanlu—Nachitschewan (August 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	135	„
Nachitschewan—Dshulfa . . . . .	42	„

zusammen 1 097 Werst

= 1 170 km

insgesamt Staatsbahnen im europäischen

und asiatischen Rußland 3 936 Werst

= 4 199 km.

## B. Für Rechnung von Privatgesellschaften:

## im europäischen Rußland:

## 1. Warschau-Wiener Bahn:

Zweigbahn von Kalisch zur preußischen Grenze . . . . .	5	Werst
Zweigbahn (schmalspurig) Sombkowizy—Strshemeschizy . . . . .	9	„
Zweigbahn (schmalspurig) Sombkowizy zum Dorf Ssop- tschow . . . . .	20	„

## 2. Moskau-Kasaner Bahn:

Kandjäkowka—Ssimbirsk Hafen (für den Güterverkehr, Dezember 1900) <sup>1)</sup> . . . . .	8	„
Weiterführung dieser Zweigbahn um . . . . .	2	„

## 3. Moskau-Kiew-Woronesher Bahn:

Nawljä—Sernowo . . . . .	74	„
Chutor Michailowski—Tereschtschenskaja . . . . .	42	„

1) Seit dem angegebenen Zeitpunkte für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.

2) Erbauung eines zweiten Gleises und Umbau der Gebirgstrecken.

4. Gesellschaft für den Bau und Betrieb von Zufuhrbahnen im Weichselgebiet:	
Warschau—Ridimin (schmalspurig, August 1899) <sup>1)</sup> . . .	19 Werst
5. St. Petersburg-Ssestrorjezker Bahn (zum Teil April 1904) <sup>1)</sup> . . .	
	5 „
6. Rjäsan-Uraler Bahn:	
Astrachan—Krasni Kutt (Station der schmalspurigen Pokrowsk-Uralsker Bahn) . . . . .	522 „
7. Verschiedene Unternehmungen:	
a) Lansker Chaussee—Jukki, nebst Zweigbahn von Poklonni-Gor zum Dorf Spasski (elektrisch betrieben) . . .	17 „
b) Bogoslowsker Eisenbahn: von der Station Kuschwa zur Fabrik Nadeshdinsk am Flusse Ssoswa (November 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	180 „
c) Zweigbahn der Bogoslowsker Bahn zur Fabrik Nishne- Turinsk, zum Berge Blagodat und Vereinigung mit der Perm-Eisenbahn (für den Güterverkehr, November 1905) <sup>1)</sup> . . . . .	17 „
endlich zur Fabrik Werchne-Turinsk . . . . .	2 „
	zusammen 922 Werst
	= 984 km.

Im asiatischen Rußland:  
keine.

C. Im Großfürstentum Finnland:

a) für Rechnung des Großfürstentums:	
Elisenwara—Neuschlot . . . . .	77 Werst
b) für Rechnung von Privaten:	
Kjumi zur Fabrik Karchula (schmalspurig, Mai 1900) <sup>1)</sup> . . .	5 „
	zusammen 82 Werst
	= 87 km

insgesamt im russischen Reiche 4 940 Werst  
= 5 270 km.

Über die Entwicklung der gesamten Eisenbahnbautätigkeit in Rußland während der Jahre 1901 — 1905 gibt die nachfolgende Zusammenstellung Auskunft. Danach ergibt sich folgendes

<sup>1)</sup> Seit dem angegebenen Zeitpunkt für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.



	1901	1902	1903	1904	1905
	Werst (= 1067 m)				
1. Dem Verkehr wurden übergeben neue Strecken:					
a) Staatsbahnen	{ in Europa 331 { in Asien. 352	856	—	567	107
		—	25	—	1136
b) Privatbahnen . . . . .	2337	159	640	600	105
c) im Großfürstentum Finnland	—	92	200	165	—
2. Zweite Gleise wurden gelegt:					
a) auf Staatsbahnen	{ in Europa 34 { in Asien. —	18	91	50	119
		—	—	—	6
b) „ Privatbahnen . . . . .	—	—	108	—	7
c) im Großfürstentum Finnland	12	8	29	8	—
3. Im Bau begriffene neue Linien: für Rechnung:					
a) des Staates . . . . .	{ in Europa 2069 { in Asien. 2473	2573	3044	2734	2839
		2000	1989	2036	1097
b) von Privatgesellschaften . .	1378	1432	1091	1084	922
c) des Großfürstentums Finnland	378	290	170	82	82
4. Chinesische Ostbahn . . . . .	2377	2374	—	—	—

Die Gesamtergebnisse der einzelnen Punkte 1—3 der vorstehenden Zusammenstellung haben sich erheblich nur beim Punkt 3 geändert. Während bei den Punkten 1 und 2 nur eine Verschiebung in der Verteilung stattgefunden hat, weist allerdings der Punkt 3 abermals eine nicht geringe Abnahme auf. Es sind nämlich für Rechnung des Staates

am Ende des Jahres 1903 . . . . .	5 033	Werst,
„ „ „ „ 1904 . . . . .	4 770	„
„ „ „ „ 1905 nur noch . . . . .	3 936	„

im Bau begriffen gewesen. Das bedeutet eine Abnahme der Bautätigkeit um 21,8 v. H. gegenüber 1903. Dazu kommt dann ferner noch, daß im Jahre 1905

im europäischen Rußland nur 430 Werst = 459 km,
„ asiatischen „ „ 130 „ = 133 „

in Angriff genommen worden sind.

Das ist also sehr wenig!

Auch für die Zukunft erscheinen die Aussichten für den Weiterbau von Eisenbahnen als recht wenig günstig, und das umsomehr, als z. Z. eine baldige, wesentlich günstigere Gestaltung des Staatshaushaltes kaum zu erwarten ist. Wie die nächste Getreideernte ausfallen wird, läßt sich noch nicht übersehen, und selbst, falls sie gut sein sollte, ist damit auch noch nicht sehr viel erreicht, weil die Lage des Weltmarktes den Preis vorschreiben wird. Von der glücklichen Verwertung der Getreideernte hängt aber für Rußland, wenn auch nicht mehr wie noch vor 50 Jahren alles, so doch jedenfalls außerordentlich viel ab.

Berücksichtigt man hierneben auch noch die Gärung, die das ganze Land in seinen Grundfesten erzittern macht, die namentlich auch die industrielle Tätigkeit zum Teil vollständig unterbindet, zum Teil wenigstens sehr erschwert, so ist auch nach dieser Richtung hin, wenn nicht bald der Segen des Friedens und der Ruhe dem Lande wiedergegeben wird, wenig Gutes zu erwarten. Man denke nur an die Lage der Naphtha-Industrie im Kaukasus, deren Gedeihen für Rußland von größter Wichtigkeit ist. Die Dampfschiffahrt, die Eisenbahnen und die Industrie haben die Naphtharückstände als bequemes Heizmittel schätzen gelernt. In dieser Beziehung ist sie ihnen allmählich von ganz unschätzbarem Werte geworden, namentlich auch, weil die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen bei der notwendigen Zufuhr von Kohlen aus dem Süden und Westen des Reiches versagt. Naphtha und Naphtharückstände können dagegen auf dem Wasserwege weite Strecken zurücklegen und nehmen dann die Dienste der Eisenbahnen nur für verhältnismäßig kurze Entfernungen in Anspruch. Das ist alles sehr bequem und auch billig. Aber die russischen technischen Zeitschriften teilen bereits mit, daß die Unsicherheit der Zustände im Kaukasus einige Großindustrien veranlaßt hat, wieder zur Kohlenheizung zurückzukehren. Geschieht das tatsächlich in größerem Umfange, dann werden die Eisenbahnen die Rückwirkung sehr schwer empfinden, und außerdem würde voraussichtlich die englische Kohle wieder in viel größeren Mengen nach Rußland eingeführt werden müssen. Kurz, alles drängt nach Ruhe, um endlich wieder in geregelte Bahnen der Entwicklung zu kommen.

### 1. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Im Jahre 1904 waren in Rußland (außer Finnland, das im folgenden nicht berücksichtigt wird) Eisenbahnen vorhanden:

am Schlusse des Jahres	1895	1903	1904
	Werst		
die Länge der im Betrieb gewesenen Eisenbahnen . . . . .	32 941	55 329	56 614
davon waren:			
zweigleisig . . . . .	7 507	10 312	10 643
in Staatsbetrieb	—	29 044	29 665
{ in Europa		7 813	7 870
{ in Asien	12 538	18 472	19 079
„ Privatverwaltung . . . . .			

Auf diesen Bahnen fanden sich die nachfolgend verzeichneten Betriebsmittel:

Im Bestand waren	am Schlusse des Jahres					
	1895		1904		1905	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Lokomotiven . . . . .	8 123	0,25	16 299	0,288	17 247	0,296
davon waren:						
Personenzuglokomotiven . . .	1 561	—	2 996	—	3 477	—
Lokomotiven für Personen- und Güterzugdienst . . . . .						
Güterzuglokomotiven:						
3 achsige . . . . .	3 736	—	3 744	—	3 693	—
4 „ . . . . .	2 542	—	8 731	—	8 565	—
5 „ . . . . .	—	—	—	—	581	—
6 „ . . . . .	—	—	—	—	352	—
andere Lokomotiven (Fairlie-lokomotiven usw.) . . . . .	79	—	250	—	—	—
Tenderlokomotiven (Stationsdienst) . . . . .	205	—	578	—	579	—
Von den überhaupt im Betriebe befindlichen Lokomotiven befanden sich:						
auf Staatsbahnen:						
in Europa . . . . .	—	—	10 270	0,346	10 900	0,375
„ Asien . . . . .	—	—	1 786	0,296	2 077	0,222
auf Privatbahnen (ohne Bahnen örtlicher Bedeutung):						
in Europa . . . . .	—	—	4 001	0,235	4 029	0,236

Im Bestand waren	am Schlusse des Jahres					
	1895		1903		1904	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Personenwagen . . . . .	9 304	—	16 694	—	17 793	—
diese hatten Achsen . . .	28 357	0,96	53 778	1,01	56 804	1,04
davon waren, ausschließl. der Reservewagen:						
2achsige Personenwagen . .	998	—	3 125	—	3 532	—
3 " " . . . . .	6 673	—	6 965	—	7 307	—
4 " " . . . . .	1 462	—	6 604	—	6 954	—
Sitzplätze . . . . .	342 038	—	588 147	—	625 553	—
Gepäckwagen . . . . .	181 399	—	1 731	—	1 781	—
Güterwagen . . . . .			349 766	—	362 345	—
diese hatten Achsen . . .	368 985	11,30	712 152	13,42	736 529	13,37
Tragfähigkeit der Güter- wagen . . . . . Pud	123 412 921	—	259 512 596	—	262 693 780	—
durchschn. Tragfähigkeit eines Güterwagens Pud	680,34	—	741,96	—	724,73	—
Postwagen . . . . .	343	—	590	—	623	—

Demgegenüber lassen sich für Deutschland die nachfolgenden Angaben machen, hier gab es:

	1902	auf 1 km	1903	auf 1 km	1904	auf 1 km
Lokomotiven . . . . .	20 296	0,389	20 845	3,93	21 418	3,96
Personenwagen . . . . .	41 259	—	42 143	—	43 394	—
diese hatten:						
Achsen . . . . .	100 131	1,957	103 636	1,995	108 525	2,005
Sitz- und Stehplätze . .	1 892 414	—	1 944 635	—	2 020 593	—
Gepäck- und Güterwagen . .	424 019	—	427 790	—	436 769	—
diese hatten Achsen . .	863 555	16,39	871 840	16,48	891 348	16,33
Tragfähigkeit der Güter- wagen . . . . . t	5 230 437	—	5 327 928	—	5 498 819	—
Postwagen . . . . .	2 332	—	2 361	—	2 351	—

Über die Leistungen gibt nachstehende Tabelle Auskunft:

Leistungen der Betriebsmittel	1895	1903	1904
Zahl der gefahrenen Züge . . . . .	1 570 433	3 480 994	3 701 434
diese Züge haben durchfahren Werst	172 633 678	328 472 347	346 156 858
Durchschnittlich kamen auf 1 Werst Bahnlänge geleistete Zugwerst:			
im Jahre . . . . .	5 475	6 206	6 431
in 24 Stunden . . . . .	15,00	17,02	17,67
Von allen Lokomotiven zusammen wurden gefahren . . . . . Werst	239 417 433	458 891 558	481 821 958
Von dieser Gesamtleistung der Loko- motiven kamen auf:			
a) Verkehrszüge von großer und mitt- lerer Fahrgeschwindigkeit Werst	63 937 671	129 123 795	128 985 747
%	26,71	28,14	27,18
b) Verkehrszüge von geringer Fahr- geschwindigkeit. . . . . Werst	115 042 894	206 289 992	208 186 456
%	48,05	44,95	43,34
c) Militärzüge . . . . . Werst	1 371 107	3 178 121	26 366 801
%	0,57	0,69	5,46
d) Dienstzüge . . . . . Werst	6 366 022	13 718 066	12 451 560
%	2,66	2,99	2,58
im ganzen mit Zügen. . . . . Werst	186 717 694	352 309 974	370 990 564
%	77,99	76,77	79,00
davon wurden mit 2 Lokomotiven ge- fahren . . . . . Werst	14 084 016	23 837 537	24 561 749
Ferner:			
a) ohne Züge, leerfahrend . . . . . Werst	8 833 412	19 174 283	21 751 705
b) im Reservedienst . . . . . „	4 106 904	5 487 992	5 754 513
c) beim Rangierdienst . . . . . „	39 759 423	81 919 309	83 325 176
überhaupt a + b + c . . . . . „	52 699 739	106 581 584	110 831 396
%	22,01	23,23	22,99
Von sämtlichen Wagen wurden ge- leistet . . . . . in Taus. Achsw.	9 870 386	18 205 150	19 514 485
Im Durchschnitt wurden über 1 Werst Bahnlänge gefahren im Jahre Achsen	313 038	346 030	363 620
Von der Gesamtzahl der geleisteten Wagenachswerst kamen:			
auf die Personen- und Postwagen <sup>1)</sup> %	16	18	19
„ „ Gepäck- und Güterwagen „	84	82	81

<sup>1)</sup> Die Angaben beziehen sich auf die Bahnen des europäischen Rußlands, für die Bahnen in Asien finden sich folgende Angaben

auf die Personen- und Postwagen . . . . . %	24	24	24
„ „ Gepäck- und Güterwagen . . . . . „	76	76	76.

Leistungen der Betriebsmittel	1895	1903	1904
<b>An Wagenachsen kamen im Mittel:</b>			
auf einen Verkehrszug von großer und mittlerer Fahrgeschwindigkeit . .	36,33	32,82	32,97
auf einen Verkehrszug von geringer Fahrgeschwindigkeit . . . . .	68,31	69,21	69,37
auf einen Militärzug . . . . .	58,35	55,77	65,54
„ „ Dienstzug . . . . .	36,47	—	—
„ sonstige Züge . . . . .	57,64	61,13	51,72
durchschnittlich auf einen Zug . .	57,13	55,42	56,37

Für Deutschland lassen sich die folgenden Zahlen gegenüberstellen:

	1895	1903	1904
1. gefahrene Züge . . . . . Zahl	8 552 843	12 250 384	12 831 530
2. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge im Jahre . . . . . „	8 097	10 186	10 554
3. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge in 24 Stunden . . . . . „	22,19	27,21	28,22
4. von sämtlichen Zügen wurden Wagenachskm geleistet in Tausenden und zwar:	14 532 265	20 284 694	21 362 995
a) von den Personen- und Postwagen . . . . . „	3 314 754	5 210 060	5 562 855
b) von den Gepäck- und Güterwagen . . . . . in Tausenden	11 217 511	15 074 634	15 800 140
5. Wagenachsen kamen auf einen Güterzug durchschnittlich . . Anz.	73	65	65

Über die verhältnismäßig schnell fortschreitende Ausrüstung der Lokomotiven und Wagen mit durchgehender Bremsvorrichtung geben die nachfolgenden Aufzeichnungen im einzelnen nähere Auskunft:

Stand am Schlusse des Jahres		Lokomotiven					
		vor- handen	mit durchgehenden Bremsen sind ausgerüstet				
			über- haupt	davon nach den Systemen			
				Westing- house	Hardy	anderen	
Gesamtzahl <sup>1)</sup> . . . . .		1902	14 326	4 168	3 643	215	310
		1904	15 811	7 636	6 694	32	910
		1905	16 732	9 898	8 814	—	1 084
davon besitzen die Bahnen:							
1	Baltische und Pleskau—Riga . .	Staat	308	215	213	—	2
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	Privat	12	—	—	—	—
3	Warschau—Wien . . . . .	"	360	265	29	—	236
4	Wladikawkas . . . . .	"	816	448	310	—	138
5	Jekaterinen . . . . .	Staat	1 296	1 131	1 128	—	3
6	Transkaukasus . . . . .	"	559	482	482	—	—
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol .	"	740	388	388	—	—
8	Libau—Romny . . . . .	"	453	266	266	—	—
9	Lodz . . . . .	Privat	6	6	6	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	Staat	553	290	290	—	—
11	Moskau—Windau—Rybinsk . .	Privat	346	267	105	—	162
12	Moskau—Kasan . . . . .	"	421	273	88	—	185
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . .	"	386	215	157	—	58
14	Moskau—Kursk . . . . .	Staat	323	239	239	—	—
14	Moskau—Nishny-Nowgorod . .	"	277	182	182	—	—
15	Moskau—Jaroslawl . . . . .	"	267	201	201	—	—
16	Nikolai . . . . .	"	728	465	465	—	—
17	Perm . . . . .	"	292	93	93	—	—
18	Poljessje . . . . .	"	354	187	187	—	—
19	Weichsel . . . . .	"	584	252	252	—	—
20	Riga—Orel . . . . .	"	565	310	308	—	2
21	Rjäsan—Uralsk . . . . .	Privat	753	234	169	—	65
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	Staat	516	304	304	—	—
23	St. Petersburg—Warschau . . .	"	614	369	270	—	89
24	Saysran—Wjäsma . . . . .	"	457	217	209	—	8
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	"	492	447	447	—	—
26	Südos . . . . .	Privat	775	155	85	—	70
27	Südwest . . . . .	Staat	1 402	802	736	—	66
28	Transbaikal . . . . .	"	263	92	92	—	—
29	Sibirische . . . . .	"	1 022	800	800	—	—
30	Mittelasiatische . . . . .	"	557	184	184	—	—
31	Ussuri . . . . .	"	118	68	68	—	—
32	Taschkent . . . . .	"	117	61	61	—	—

<sup>1)</sup> Nicht aufgenommen sind die Bahnen von örtlicher Bedeutung und die schmalspurigen Bahnen, mit Ausnahme der Warschau-Wiener Bahn.

Stand am Schlusse des Jahres		Personenwagen					
		vor- handen	mit Achsen	mit durchgehenden Bremsen ausgerüstet			
				Anzahl	mit ge- bremsten Achsen	außerden nur mit Leitungs- röhren versehen	
Gesamtzahl <sup>1)</sup> . . . . .	1902	16 239	51 931	10 726	34 718	4 968	
	1903	16 405	52 792	11 608	37 097	75 337	
	1904	17 506	55 849	12 658	40 837	75 753	
davon besitzen die Bahnen:							
1	Baltische und Pleskau—Riga . . . . .	Staat	603	1 919	430	1 194	168
2	Bjelgorod—Suomy . . . . .	Privat	14	54	16	61	—
3	Warschau—Wien . . . . .	"	518	1 696	417	1 394	280
4	Wladikawkas . . . . .	"	655	1 966	625	1 792	100
5	Jekaterinen . . . . .	Staat	719	2 147	426	1 242	353
6	Transkaukasus . . . . .	"	447	1 474	402	1 323	66
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . . . . .	"	722	2 465	536	1 778	286
8	Libau—Romny . . . . .	"	320	1 030	282	950	78
9	Lodz . . . . .	Privat	65	176	15	44	—
10	Moskau—Brest . . . . .	Staat	578	1 938	474	1 674	177
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . . . .	Privat	433	1 465	419	1 274	57
12	Moskau—Kasan . . . . .	"	458	1 451	402	978	166
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	"	427	1 507	284	932	8
14	Moskau—Kursk . . . . .	Staat	601	2 130	519	1 938	174
	Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	"	315	955	174	529	106
15	Moskau—Jaroslawl . . . . .	"	391	1 326	336	1 000	91
16	Nikolai . . . . .	"	901	3 484	994	3 709	7
17	Perm . . . . .	"	379	1 165	112	410	83
18	Poljessje . . . . .	"	318	939	215	692	87
19	Weichsel . . . . .	"	597	2 004	475	1 527	199
20	Riga—Orel . . . . .	"	580	1 887	437	1 246	179
21	Rjasan—Uralsk . . . . .	Privat	554	1 922	523	1 822	137
22	Ssamara—Slatoust . . . . .	Staat	871	2 347	303	1 081	267
23	St. Petersburg—Warschau . . . . .	"	745	2 538	730	2 161	731
24	Sysran—Wjäsna . . . . .	"	455	1 419	319	1 063	173
25	Charkow—Nikolajew . . . . .	"	512	1 650	341	1 130	172
26	Südost . . . . .	Privat	955	2 940	417	1 356	339
27	Südwest . . . . .	Staat	1 249	3 915	860	2 474	388
28	Transbaikal . . . . .	"	447	1 247	294	957	172
29	Sibirische . . . . .	"	982	2 886	620	2 254	406
30	Mittelasiatische . . . . .	"	548	1 382	140	424	17
31	Ussuri . . . . .	"	136	445	121	433	39

<sup>1)</sup> Nicht aufgenommen sind die Bahnen von örtlicher Bedeutung und die schmalspurigen Bahnen, mit Ausnahme der Warschau-Wiener Bahn.

<sup>2)</sup> In diesen Zahlen ist ein Teil der Pack- und Postwagen mitenthalten.



Stand am Schlusse des Jahres		Güterwagen					
		vor- handen	mit Achsen	davon mit durch- gehenden Brem- sen ausgerüstet		außer- dem nur mit Leitungs- röhren versehen	
				in Tausenden	Anzahl		mit ge- bremsten Achsen
Gesamtzahl <sup>1)</sup> . . . . .		1902	332,0	675,6	4 016	8 250	1 651
		1903	348,6	705,9	5 913	12 658	5 057
		1904	359,0	726,7	7 712	16 143	8 933
davon besitzen die Bahnen:							
1	Baltische und Pleskau—Riga . . . . .	Staat	4,1	8,2	14	28	95
2	Bjelgorod—Ssumy . . . . .	Privat	0,4	0,7	—	—	—
3	Warschau—Wien . . . . .	"	12,9	26,1	21	42	87
4	Wladikawkas . . . . .	"	14,7	30,3	17	34	14
5	Jekaterinen . . . . .	Staat	28,0	58,5	15	30	—
6	Transkaukasus . . . . .	"	13,3	28,1	6 149	12 898	3 280
7	Kursk—Charkow—Ssewastopol . . . . .	"	18,2	36,6	43	86	64
8	Libau—Romny . . . . .	"	10,6	21,2	10	20	61
9	Lodz . . . . .	Privat	0,9	1,8	—	—	—
10	Moskau—Brest . . . . .	Staat	7,0	14,1	—	—	20
11	Moskau—Windau—Rybinsk . . . . .	Privat	10,3	20,6	28	56	91
12	Moskau—Kasan . . . . .	"	13,9	26,8	28	96	703
13	Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	"	7,8	15,6	—	—	—
14	Moskau—Kursk . . . . .	Staat	7,0	14,0	63	126	151
15	Moskau—Nishny-Nowgorod . . . . .	"	7,6	15,2	29	58	48
16	Moskau—Jaroslawl . . . . .	"	5,8	11,6	16	32	51
17	Nikolai . . . . .	"	17,6	35,9	47	94	—
18	Perm . . . . .	"	5,9	11,9	67	134	17
19	Poljessje . . . . .	"	7,7	15,4	15	30	3
20	Weichsel . . . . .	"	13,4	26,8	—	—	—
21	Riga—Orel . . . . .	"	12,7	25,5	52	104	39
22	Rjasan—Uralsk . . . . .	Privat	18,3	36,7	—	—	—
23	Ssamara—Slatoust . . . . .	Staat	11,7	24,2	21	46	63
24	St. Petersburg—Warschau . . . . .	"	9,9	19,9	62	124	378
25	Ssyras—Wjasma . . . . .	"	10,4	20,9	—	—	32
26	Charkow—Nikolajew . . . . .	"	11,8	23,6	2	4	—
27	Südost . . . . .	Privat	20,2	40,4	—	—	—
28	Südwest . . . . .	Staat	28,4	56,8	346	716	539
29	Transbaikal . . . . .	"	4,8	9,7	—	—	2 025
30	Sibirische . . . . .	"	13,8	28,3	511	1 073	450
31	Mittelasiatische . . . . .	"	7,9	15,8	—	—	—
32	Ussuri . . . . .	"	2,4	4,9	156	312	707

<sup>1)</sup> Nicht aufgenommen sind die Bahnen von örtlicher Bedeutung und die schmalspurigen Bahnen, mit Ausnahme der Warschau-Wiener Bahn.

Von den am Ende 1904 in Europa und Asien auf den Bahnen vorhandenen 17 793 Personen- und 623 Postwagen kommen auf:

Wagen	überhaupt			davon auf					
				Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1902	1903	1904	1902	1903	1904	1902	1903	1904
kaiserliche Wagen . .	85	124	82	81	121	81	4	3	1
Salon-, Direktionswag.	887	759	873	787	655	756	100	104	117
<b>Wagen:</b>									
I. Klasse . . . .	1 270	1 317	1 374	943	987	1 015	327	330	359
I. und II. Klasse .	1 050	1 029	1 122	744	705	760	306	324	362
II. Klasse . . . .	2 450	2 586	2 745	1 868	1 984	2 093	582	602	652
II. und III. Klasse.	336	326	337	276	262	273	60	64	64
III. Klasse . . . .	7 473	7 709	8 052	5 504	5 682	5 942	1 969	2 027	2 110
I., II. u. III. Klasse	27	15	13	21	8	6	6	7	7
IV. Klasse . . . .	2 060	2 132	2 481	1 635	1 708	2 036	425	424	445
<b>Außerdem Wagen:</b>									
zur Reserve . . . .	324	314	317	107	120	123	217	194	194
für Arrestanten . .	413	440	446	315	339	343	98	101	103
„ Sanitätszwecke .	248	257	268	206	200	210	42	57	58
„ Postbeförderung	558	590	623	371	386	422	187	204	201

In diesen Wagen waren Sitzplätze vorhanden und zwar in der

		I.	II.	III.	IV.	Arre- stanten- wagen	Sanitäts- wagen (Betten)
		Klasse					
überhaupt . . . . .	1902	37 068	104 867	348 917	77 329	16 594	776
	1903	39 644	105 811	362 511	80 181	16 850	866
	1904	41 771	113 533	376 736	98 513	17 219	710
<b>davon:</b>							
auf den Staatsbahnen	1902	27 450	76 514	252 658	60 161	12 467	657
	1903	28 603	78 248	263 625	62 803	13 263	652
	1904	29 618	82 197	273 738	75 285	13 498	588
auf den Privatbahnen	1902	9 612	28 373	96 259	17 168	4 127	119
	1903	11 041	27 563	98 886	17 378	3 587	214
	1904	12 153	31 336	102 998	18 228	3 721	122

Von dem gesamten Güterwagenpark waren:

	überhaupt		
	1902	1903	1904
bedeckte Güterwagen . . .	222 075	234 394	237 926
halbhohe „ . . . . .	17 939	18 241	17 532
Plattformwagen . . . . .	51 550	59 491	57 999
Spezialwagen:			
Kesselwagen . . . . .	22 206	22 564	23 347
Trucks . . . . .	2 744	2 804	4 686
Wagen:			
für Langholz . . . . .	5 957	5 096	6 429
„ Pulver usw. . . . .	481	505	549
zum Viehtransport . . .	1 330	1 223	1 328
für andere Güter . . . .	7 679	8 448	12 549

davon auf

	Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1902	1903	1904	1902	1903	1904
bedeckte Güterwagen . . .	161 232	171 028	173 815	60 843	63 366	64 111
halbhohe „ . . . . .	11 211	11 323	10 285	6 728	7 118	7 247
Plattformwagen . . . . .	38 165	42 319	43 819	18 385	14 172	14 180
Spezialwagen:						
Kesselwagen . . . . .	11 414	11 744	12 253	10 792	10 820	11 094
Trucks . . . . .	2 408	2 483	4 358	336	321	328
Wagen:						
für Langholz . . . . .	5 071	4 214	5 522	886	882	907
„ Pulver usw. . . . .	416	424	468	65	81	81
zum Viehtransport . . .	502	388	497	828	835	831
für andere Güter . . . .	6 489	7 162	10 937	1 190	1 286	1 612

Endlich sei kurz angeführt, daß den russischen Eisenbahnen ein Güterwagen im Durchschnitt kostete:

	Rubel	ergibt zum Kurse von 2,16 ₰
überhaupt . . . . .	1902 = 1 320	2 851
	1903 = 1 299	2 806
	1904 = 1 266	2 734
und zwar: den Staatsbahnen in Europa .	1902 = 1 248	2 696
	1903 = 1 247	2 694
	1904 = 1 246	2 692
den Staatsbahnen in Asien <sup>1)</sup> .	1902 = 1 381	2 983
	1903 = 1 400	3 024
	1904 = 1 387	2 996
den Privatbahnen . . . . .	1902 = 1 463	3 160
	1903 = 1 387	2 996
	1904 = 1 377	2 974

## 2. Heizmaterial der Lokomotiven.

Für die im Betrieb befindlichen Lokomotiven (vgl. S. 1153) ist an Heizmaterial gebraucht worden:

	1902	1903	1904
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,33 kg)		
Anthrazit . . . . .	1971	1922	1904
Steinkohlen . . . . .	191 453	210 111	210 111
Briketts . . . . .	424	451	134
Koks . . . . .	5	1	—
Torf . . . . .	513	346	490
Naphtha und Naphtharückstände	99 911	107 899	114 705
	in Tausenden Kubikfaden		
	(1 Kubikfaden = 9,712 Kubikmeter)		
Holz . . . . .	482	466	478
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Loko- motiven im allgemeinen ver- wendet . . . . .	22	29	32

<sup>1)</sup> Auf der mittelasiatischen Bahn steht ein Güterwagen zu Buch mit 1 579 Rubel (à 2,16 = 3 411 ₰).

Davon verwendeten die:

	Staatsbahnen					
	in Asien			in Europa		
	1902	1903	1904	1902	1903	1904
	in Tausenden Pud					
Anthrazit . . . . .	—	—	—	66	74	—
Steinkohlen . . . . .	26 655	31 660	37 523	142 089	155 052	162 922
Briketts . . . . .	—	—	—	—	—	1
Koks . . . . .	—	—	—	5	1	—
Torf . . . . .	—	—	—	134	1	13
Naphtha und Naphtharückstände . . . . .	6 668	7 325	7 668	47 856	51 214	56 839
	in Tausenden Kubikfaden					
Holz . . . . .	47	45	111	349	323	283
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven verwendet . . . . .	2	5	7	19	20	20

	Privatbahnen		
	1902	1903	1904
	in Tausenden Pud		
Anthrazit . . . . .	1 905	1 848	1 904
Steinkohlen . . . . .	22 709	23 391	39 335
Briketts . . . . .	424	451	132
Koks . . . . .	—	—	—
Torf . . . . .	380	346	477
Naphtha und Naphtharückstände . . . . .	45 387	49 361	50 198
	in Tausenden Kubikfaden		
Holz . . . . .	86	97	84
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven verwendet . . . . .	2	5	5

Für Beschaffung des Heizmaterials wurden aufgewendet von den Bahnen in:

	Asien			Europa		
	in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 ₺)					
	1902	1903	1904	1902	1903	1904
Anthrazit . . . . .	—	—	—	182	176	167
Steinkohlen . . . . .	2 371	2 825	3 355	20 251	20 348	21 348
Briketts . . . . .	—	—	—	104	90	29
Koks . . . . .	—	—	—	3	—	—
Torf . . . . .	—	—	—	65	35	49
Naphtha und Naphtha- rückstände . . . . .	826	790	1 129	18 467	16 725	17 709
Holz . . . . .	828	784	1 715	6 793	6 308	5 470
	oder in Kopeken (1 Kopeke = 2,16 ₺) für ein Pud (= 16,38 kg)					
Anthrazit . . . . .	—	—	—	9	9	9
Steinkohlen . . . . .	9	9	9	12	11	11
Naphtha und Naphtha- rückstände . . . . .	12	11	15	20	17	17
	für 1 Kubikfaden (= 9,712 cbm)					
Holz . . . . .	1 746	1 739	1 538	1 559	1 499	1 490

Für je 1 000 Lokomotivverst wurden gebraucht auf den Bahnen in:

Jahr	Asien			Europa		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden (= 9,712 cbm)	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden (= 9,712 cbm)
	in Pudern (= 16,38 kg)			in Pudern (= 16,38 kg)		
1902	1 175,26	596,30	7,92	850,45	632,06	7,60
1903	1 174,61	611,09	7,49	907,08	624,85	7,36
1904	1 183,02	615,72	8,25	903,60	703,47	7,43

Was das Verhältnis des Heizwertes der einzelnen Heizmaterialien in Beziehung zu einem Kubikfaden Holz (d. h. gemischtes, Birken- und Kiefernholz) anlangt, so gibt der Bericht die folgenden Zahlen an, die besonders für das Jahr 1904 festgestellt worden sind.

Ein Kubikfaden Holz ist danach gleichwertig:

1901	1902	1903	1904 <sup>1)</sup>	
70	70	70	71	Pud Naphtha und Naphtharückständen,
96	96	95	100	„ Briketts,
100	102	116	101	„ Koks,
108	107	106	106	„ Donezanthrazit,
111	110	110	109	„ Donezkohle,
105	101	100	109	„ englischer Kohle,
120	120	120	125	„ Uralsteinkohle,
128	130	129	129	„ polnischer Steinkohle,
134	129	125	133	„ schlesischer Steinkohle,
150	150	150	150	„ Tkwibul- (Kaukasus-) Steinkohle,
193	190	184	179	„ Moskauer Steinkohle,
227	229	224	222	„ Torf.

Russische Kohle wurde bezogen aus dem:

	1901	1902	1903	1904
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)			
<b>1. Donezgebiet:</b>				
a) Anthrazit . . . . .	9 900	11 346	10 627	10 750
b) Steinkohlen . . . . .	120 915	145 808	155 724	168 097
<b>2. Moskauer Gebiet . . . . .</b>	<b>6 762</b>	<b>6 357</b>	<b>6 453</b>	<b>6 925</b>
<b>3. Uralgebiet . . . . .</b>	<b>11 087</b>	<b>13 757</b>	<b>12 642</b>	<b>17 094</b>
<b>4. Kubangebiet . . . . .</b>	<b>18 784</b>	<b>29 262</b>	<b>33 279</b>	<b>50 130</b>
<b>5. Tkwibulgebiet . . . . .</b>	<b>811</b>	<b>924</b>	<b>993</b>	<b>1 178</b>
<b>6. Polen . . . . .</b>	<b>35 380</b>	<b>38 708</b>	<b>41 557</b>	<b>42 686</b>

<sup>1)</sup> Eben solche Vergleiche sind auch für das asiatische Rußland mit dem dort zu Gebote stehenden Holze gemacht worden, bei den Untersuchungen hat man folgende Vergleichszahlen gefunden:

	1902	1903	1904
1. Naphtha . . . . . Pud	60	60	60
2. Ussuri-Steinkohle . . . . . „	250	230	110
3. Mittelasiatische Steinkohle . . . . . „	115	115	115
4. Ural-Steinkohle . . . . . „	119	118	119
5. Sibirische Steinkohle . . . . . „	125	125	124
6. Koks . . . . . „	105	125	124
7. Ssachalin-Steinkohle . . . . . „	140	140	—
8. Japanische „ . . . . . „	140	140	139

Die asiatischen Bahnen verwendeten fast ausschließlich Steinkohlen, die im Bereiche der Bahn gefunden wurden, und zwar:

	1902	1903	1904		
Tausende					
die Transbaikal-Bahn . Pud	2 159	2 527	} 46 979	sibirische Steinkohle,	
„ Sibirische Bahn . . . „	27 742	30 386			
„ Mittelasiatische Bahn „	23	82		1) 236	Ssamarkand- „
„ Ussuri-Bahn . . . . „	2 669	3 019	2 916	Ussuri- „	

Außerdem haben die asiatischen Bahnen insgesamt 234 878 Kubikfaden Holz (1 Kubikfaden = 9,712 cbm) und 152 433 Pud Holzkohle zur Lokomotivheizung verbraucht.

Von den Gesamtausgaben des Betriebes kommen auf das Heizmaterial der Lokomotiven:

	im europäischen Rußland	im asiatischen Rußland
1902 . . . . .	45 864 775 Rbl. = 12,0 %	4 024 573 Rbl. = 7,9 %
1903 . . . . .	43 682 233 „ = 11,0 „	4 398 347 „ = 8,0 „
1904 . . . . .	44 947 462 „ = 11,0 „	6 198 480 „ = 8,0 „

### 3. Verkehr.

a) Über die Entwicklung des Personenverkehrs (ausschließlich des Verkehrs auf den Bahnen örtlicher Bedeutung) läßt sich das folgende mitteilen:

Jahr	Beförderte Personen in Tausenden	Durchfahrene Personen- werste	Durchschnittlich durchfuhr eine Person Werst (= 1067 m)	Jede Personen- wagenachse war durch- schnittlich be- setzt mit Personen	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit %
1895	60 823	7 104 989	116,91	4,73	38,64
1903	122 673	13 654 147	111,91	4,13	34,33
1904	128 491	17 529 486	136,43	4,80	39,90

Dagegen in Deutschland:

		Personenkilometer	Personenkilometer		
1903	957 948	22 508 046	23,49	4,69	—
1904	1 029 772	23 834 979	23,14	4,64	—

Von diesen, auf sämtlichen Bahnen Rußlands beförderten Personen kommen auf die in Europa und Asien gelegenen Bahnen:

- 1) Außerdem 9 388 Pud (gegen 184 238 Pud in 1903) Donezkohle,  
154 029 „ Tkwiwulkohle aus dem Kaukasus und  
9 634 139 „ (gegen 9 149 953 Pud in 1903) Naphtha.



Jahr	Beförderte Personen	Durchfahrene Personenwerste	Durchschnittl. durchfuhr eine Person	Jede Personenwagenachse war durchschnittlich besetzt mit	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit
	in Tausenden		Werst (= 1067 m)	Personen	%
in Europa					
1895	60 823	7 104 989	116,91	4,73	38,64
1903	118 613	12 073 800	101,79	4,13	34,68
1904	123 208	13 412 558	108,86	4,59	37,02
in Asien					
1902	3 668	1 363 609	371,77	4,13	30,31
1903	4 060	1 580 347	389,25	4,17	31,31
1904	5 283	4 116 928	779,37	6,91	50,85

Jahr	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden <sup>1)</sup>			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	überhaupt	für die Werst Bahnlänge	von einem Reisenden	für eine Personenwerst
	in Tausenden							
1895	833	5 349	44 704	3 155	61 529 218	1 951,39	101,16	0,87
1903	1 536	13 238	93 539	8 698	107 228 811	2 026	91,64	0,90
1904	1 457	13 053	94 679	8 825	105 873 402	1 973	89,71	0,92

Demgegenüber wurden auf deutschen Bahnen befördert:

1903	3 422	85 107	530 922	323 833	588 997 293	11 447	0,62	2,62
1904	3 656	91 991	570 189	349 192	616 624 998	11 760	0,60	2,59

Von den in Rußland überhaupt beförderten Personen kamen:  
auf die Bahnen des europäischen Rußlands:

1895	833	5 349	44 704	3 155	61 529 218	1 951	101,16	0,87
1903	1 502	12 940	91 150	7 796	100 204 757	2 219	88,37	0,93
1904	1 426	12 762	92 449	9 195	99 591 305	2 171	86,73	0,94

auf die Bahnen des asiatischen Rußlands:

(d. h. auf die Mittelasiatische, Sibirische, Transbaikal- und Ussuri-Bahn)

1902	35	274	2 264	761	6 659 012	858	199,76	0,57
1903	34	298	2 389	902	7 024 055	905	193,86	0,59
1904	31	291	2 230	630	6 282 088	803	197,42	0,70

<sup>1)</sup> Einschließlich der Personen, die zu ermäßigten Fahrpreisen und auf Militärfahrkarten befördert wurden.

Auf Fahrkarten zu ermäßigten Preisen und auf Freifahrtscheine wurden befördert:

	1895	1903	1904
	A n z a h l		
a) Militär . . . . .	3 928 347	4 775 492	9 704 522
b) Arrestanten . . . . .	471 421	617 149	506 705
c) Inhaber von Freifahrtscheinen . . . . .	2 202 929	Angaben fehlen	
d) Viehbegleiter . . . . .	179 123	269 247	265 349

b) Der Güterverkehr hat sich (1903 und 1904 einschließlich des Verkehrs auf den asiatischen Bahnen), wie folgt, entwickelt:

Jahr	Be- förderte Pud (16,38kg)	Durch- fahrene Pud- werste	Durch- schnitt- lich ist 1 Pud be- fördert Werst (1067 m)	Die Trag- fähigkeit eines Güter- wagens ist aus- genutzt mit %	Auf 1 Wagen- achse kommen Pud (16,38kg)	Vereinnahm t			
						über- haupt in Tau- senden	auf 1 Werst	für 1 Pud	für 1 Pud- werst
	in Tausenden	Rubel (= 2,16 ₰)	Kopeken (= 2,16 ₰)						
1895	5 588 537	1 294 332 437	231,60	47,31	159,33	290 560	9 215	5,20	0,0224
1903	10 929 602	2 556 536 815	233,91	48,63	177,30	558 579	10 554	5,11	0,0218
1904	11 038 965	2 728 818 940	247,20	49,25	177,51	559 759	10 431	5,01	0,0205

Davon kamen

auf die Bahnen des europäischen Rußlands:

1902	9 450 049	2 129 479 906	225,35	48,64	176,29	474 087	10 687	5,02	0,0223
1903	10 537 322	2 346 646 809	222,70	48,79	177,37	517 983	11 469	4,91	0,0221
1904	10 580 219	2 435 242 831	230,17	50,96	181,09	521 358	11 373	4,92	0,0214

auf die Bahnen des asiatischen Rußlands:

1902	365 007	175 391 576	480,52	42,51	158,76	37 273	4 810	10,21	0,021
1903	392 280	209 890 006	535,05	46,76	173,11	40 596	5 099	10,35	0,019
1904	458 746	293 576 109	639,95	41,12	152,51	38 411	4 909	8,37	0,0131

In der vorstehend aufgeführten Gesamttransportmenge der Güter finden sich Gepäck, Stückgüter (einschließlich Eilgüter) und Vieh durch die folgenden Zahlen vertreten:

	im Jahre		
	1895	1903	1904
Gepäck . . . . . Pud	12 597 824	21 298 264	20 808 772
Stückgüter (einschließl. Eilgüter) . . . . . „	31 228 470	Angaben fehlen	
Hunde . . . . . Stück	78 818	140 558	138 221
Rindvieh . . . . . „	1 868 121	2 581 369	3 176 681
Pferde . . . . . „	174 252	494 922	416 731
Militärpferde . . . . . „	179 740	250 052	1 071 940
Andere Tiere . . . . . „	1 404 422	1 994 185	2 222 485
Militärgut . . . . . Pud	27 580 923	51 098 566	138 137 401
Dienstgut . . . . . „	847 294 269	2 248 561 732	2 154 921 896

Davon kamen auf die asiatischen Bahnen:

	1902	1903	1904
Gepäck . . . . . Pud	719 711	785 215	914 614
Stückgüter (einschließl. Eilgüter) . . . . . „	Angaben fehlen		
Hunde . . . . . Stück	3 501	4 047	2 613
Rindvieh . . . . . „	13 615	15 738	23 292
Pferde . . . . . „	15 913	14 545	15 090
Militärpferde . . . . . „	11 404	64 508	386 739
Andere Tiere . . . . . „	67 530	148 993	86 176
Militärgut . . . . . Pud	3 753 493	4 915 455	37 951 086
Dienstgut . . . . . „	215 533 569	217 177 766	240 704 505

Für Deutschland finden wir folgende Zahlenangaben:

	im Jahre		
	1895/96	1903	1904
Beförderte Tonnen . . . in Tausenden	248 055	371 084	387 518
Durchfahrene Tonnenkm . . . . . „	25 115 563	37 034 292	38 780 373
Durchschnittlich ist 1 Tonne befördert . . . . . km	101,87	99,90	100,07
Die Tragfähigkeit eines Güterwagens ist ausgenutzt mit . . . %	—	45,38	44,64
Auf eine beladene Wagenachse kommen . . . . . t	3,81	4,16	4,12
Vereinnahmt wurden:			
überhaupt in Tausenden . . . M	984 103	1 361 601	1 429 042
auf 1 km . . . . . „	21 959	25 998	26 761
„ 1 tkm . . . . . „	3,92	3,67	3,69

4. Anlagekapital<sup>1)</sup> der Staats- und Privatbahnen.

	Zu Ende des Jahres		
	1902	1903	1904
	Rubel in Tausenden		
Aktien im Nennbetrage von . . . . .	115 798	116 098	115 798
Obligationen im Nennbetrage von . . . . .	4 010 861	4 152 145	4 218 021
<b>zusammen Grund- und Ergänzungskapital in Aktien und Obligationen . . . . .</b>	<b>4 126 659</b>	<b>4 268 243</b>	<b>4 338 819</b>
Hierzu treten:			
a) die in das Grundkapital nicht eingerechneten, von der Regierung gezahlten Baudarlehen . . . . .	1 176 209	1 316 853	1 381 185
b) Ausgaben, die auf die Betriebsausgaben der Eisenbahnen verrechnet wurden . . . . .			
c) Ausgaben, die aus dem Reserve- und Erneuerungsfonds und anderen Kapitalien der Bahnen bestritten sind . . . . .	84 875	82 381	83 307
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>5 387 743</b>	<b>5 667 477</b>	<b>5 798 311</b>
Bei dem angegebenen Anlagekapital war der Staat in folgender Weise beteiligt:			
a) die Bürgschaft für Verzinsung und Tilgung war übernommen:			
für Aktien im Betrage von . . . . .	33 498	33 498	33 498
für Obligationen im Betrage von . . . . .	1 014 602	1 156 062	1 207 504
b) in den Händen der Regierung verbliebene (konsolidierte) Obligationen . . . . .	2 915 377	2 914 017	2 929 636
c) Baudarlehen vom Staate . . . . .	1 176 209	1 316 853	1 381 185
d) vom Staate gewährte, nicht rückzahlbare Unterstützungen . . . . .	12 532	12 532	12 532
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>5 152 218</b>	<b>5 432 962</b>	<b>5 564 355</b>

<sup>1)</sup> Für den Bau der Bahnen in Asien ist von den vorstehend bezeichneten Kapitalien bis zum Schluß des Jahres 1904 verausgabt für die:

Sibirische Bahn . . . . .	202 916 317 Rbl. oder für 1 Werst	Bahnlänge 64 459 Rbl.
Transbaikal-Bahn . . . . .	128 263 616 " " " 1 " "	85 795 "
Ussuri-Bahn . . . . .	53 870 732 " " " 1 " "	63 904 "
Mittelasiatische Bahn . . . . .	153 872 448 " " " 1 " "	64 598 "

Aus diesen Zahlungen, zuzüglich der Verzugszinsen, die die Eisenbahngesellschaften dem Staate zu zahlen haben, ist die Schuld allmählich angewachsen auf:

	Ende des Jahres		
	1902	1903	1904
	Kreditrubel in Tausenden		
a) für die von der Regierung auf Grund der Zinsbürgschaft geleisteten, von den Gesellschaften nicht zurückgezahlten Zinszahlungen für Aktien . . . . .	20 653	31 317	37 601
b) für Verzinsung der in Händen der Regierung verbliebenen (konsolidierten) Obligationen . . . . .	51 805	52 290	51 201
c) hierzu die von der Regierung den Gesellschaften gewährten Vorschüsse für Beschaffung von Bau- und Betriebsbedürfnissen . . . . .	2 923	3 049	3 152
d) nicht gezahlte Pächte für überlassene Staatsbahnlinien . . . . .	15 999	19 424	22 515
Gesamtbetrag der Schuld . . . . .	91 380	106 080	114 469
Angeführt kann noch werden, daß die Privat-eisenbahngesellschaften verschiedene Rücklagen angesammelt haben, die am Schlusse des Jahres betragen:			
1. Betriebsfonds . . . . .	25 803	31 389	32 778
2. Reserve- und Erneuerungsfonds . . . . .	3 660	4 849	4 944
3. verschiedene Fonds, als Pensions-, Invaliden- usw. . . . .	32 221	35 296	38 654

### 5. Finanzielle Ergebnisse.

	1895	1903	1904
Roheinnahme (nach Abzug der auf dem Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr lastenden Staatssteuer):			
in ganzen . . . . . Rubel	391 887 000	679 344 963	680 351 283
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	12 428	12 836	12 677
" 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	227	207	197
" 1 Wagenachswerst . . . . . "	3,97	3,73	3,49

	1895	1903	1904
<b>Betriebsausgabe:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	226 783 000	458 516 836	493 638 752
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich . . . . . „	7 192	8 664	9 198
„ 1 Zugwerst. . . . . Kopek.	131	140	148
„ 1 Wagenachswerst. . . . . „	2,30	2,52	2,53
<b>Verhältnis der Betriebsausgabe</b>			
zur Roheinnahme . . . . . %	57,87	67	73
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	165 104 000	220 828 127	186 712 481
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich . . . . . „	5 236	4 172	3 479

Der amtliche Bericht bemerkt anschließend an die vorstehenden Angaben zu den Betriebseinnahmen, Betriebsausgaben und dem sich hieraus ergebenden Betriebsüberschuß, daß nach Deckung der fälligen Zinsen für das Anlagekapital, Tilgung der Schulden der Privatbahnen an den Staat, nach Abzug des Anteils des Staates an dem Reingewinn der Privatbahnen usw.

im Jahre 1895 sich ein Überschuß von 15 024 637 Rbl.,  
 „ „ 1903 „ „ Ausfall „ 13 804 464 „  
 „ „ 1904 „ „ „ „ 55 966 638 „ ergab.

Es ist interessant zu sehen, wie sich dieser ungeheure Verlustbetrag zusammensetzt. Der Löwenanteil fällt den asiatischen Bahnen zu, die ohne jede Ausnahme mit einem erheblichen Verlust abgeschlossen haben.

Der Gesamtverlust dieser Bahnen beträgt . . . 56 153 490 Rbl.  
 Dagegen hat die Gesamtheit der Bahnen<sup>1)</sup> des europäischen Rußlands mit einem Gewinn von 186 852 „ abgeschlossen, so daß ein Verlust verbleibt von 55 966 638 Rbl.

Weiter interessiert dann aber noch zu erfahren, wie sich jener Gewinn zusammensetzt. Da finden wir, daß

die Staatsbahnen mit einem Verlust von . . . . 8 773 745 Rbl.  
 die Privatbahnen mit einem Gewinn von . . . . 8 960 597 „  
 abgeschlossen haben.

Der Unterschied ergibt jene . . . . . 186 852 Rbl.

<sup>1)</sup> Ohne die Bahnen Finnlands und von örtlicher Bedeutung.

Unter den Staatsbahnen sind die verlustreichsten:

	Verlust
die Ssysran-Wjasmaer Bahn . . . . .	8 063 283 Rbl.
„ St. Petersburg-Warschauer Bahn . . . . .	6 337 352 „
„ Ssamara-Slatouster Bahn . . . . .	3 495 969 „
„ Moskau-Brester Bahn . . . . .	3 027 437 „
„ Permer Bahn . . . . .	2 211 929 „

usw. usw.

Unter den Privatbahnen findet sich nur eine Bahn mit dem erheblichen Verlust von . . . . . 6 175 454 Rbl.,  
es ist dies die Rjäsan-Uralsker Bahn,

sonst hat nur noch die Bjelgorod-Ssumyer Bahn . . . . . 28 212 „

Verlust gebracht, alle übrigen Privatgesellschaften haben mit einem Gewinn abgeschlossen.

Daß der Krieg zu diesem Ergebnis zweifellos den Hauptbeitrag geliefert hat, geht schon daraus hervor, daß die asiatischen Bahnen

1902 . . . nur 25 926 864 Rbl.,

1903 . . . „ 26 104 955 „ ,

1904 . dagegen 56 153 490 „

Verlust gebracht haben. Aber selbst wenn man den Unterschied zwischen den beiden Jahren 1903 und 1904 mit rund 30 000 000 Rbl. ganz zulasten des Krieges verrechnen wollte, so bliebe immer noch ein Verlust von 26 000 000 Rbl. übrig.

Es ist das ein trauriges Blatt in der Geschichte des russischen Eisenbahnwesens, und daher ist die Frage auch nicht mehr unberechtigt, ob Rußland schon reif ist, so große staatliche Betriebe leiten zu können. Nicht auf die wenigen leitenden Männer kommt es bei der Lösung der großen Frage an, sondern wesentlich darauf, daß das, was an jenen Stellen bestimmt und von ihnen verlangt wird, von den nachgeordneten Dienststellen auch gewissenhaft ausgeführt wird. Rußland hat im Laufe der Jahre vielerlei seinen westlichen Nachbarn nachgebildet, und das, was von der russischen Zentralstelle aus angeordnet wird, hält fast immer auch eine scharfe Kritik aus, aber was hilft das alles! Das Endergebnis lehrt es ja deutlich genug, wie verschieden die Ausführung sein muß.

Die weiter folgenden Zusammenstellungen geben die Möglichkeit, auch noch mancherlei Einzelheiten über die Betriebseinnahmen und Ausgaben zu prüfen.

	1902	1903	1904
a) Staatsbahnverwaltung in Europa:			
Roheinnahmen:			
im ganzen . . . . . Rubel	396 465 794	430 609 277	424 394 425
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	14 044	14 893	14 511
Betriebsausgaben:			
im ganzen . . . . . "	265 448 005	278 408 041	284 212 945
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	9 403	9 629	9 718
für 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	136	135	134
" 1 Wagenachswerst . . . . . "	2,50	2,43	2,45
Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %	67,0	65,0	67,0
Überschuß:			
im ganzen . . . . . Rubel	131 017 789	152 211 236	140 181 480
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	4 641	5 241	4 793

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr 1895 ein Überschuß von . . .	3 097 904 Rbl.,
" " " 1903 " " " . . .	6 351 004 "
" " " 1904 " Ausfall " . . .	8 773 745 " .

Jahr	Überhaupt	davon kommen auf die			
		Mittelasiatische Bahn	Sibirische Bahn	Transbaikal-Bahn	Ussuri-Bahn
1902	44 942 628	14 456 638	22 000 110	5 952 445	2 533 435
1903	48 897 534	15 457 712	24 457 756	6 369 749	2 612 317
1904	46 922 329	17 716 254	21 136 073	5 907 636	2 162 366

b) Staatsbahnverwaltung in Asien:

Roheinnahmen:						
im ganzen . . . Rbl.	1902	44 942 628	14 456 638	22 000 110	5 952 445	2 533 435
	1903	48 897 534	15 457 712	24 457 756	6 369 749	2 612 317
	1904	46 922 329	17 716 254	21 136 073	5 907 636	2 162 366
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . Rbl.						
	1902	5 789	6 121	7 011	4 145	3 060
	1903	6 298	6 544	7 794	4 436	3 155
	1904	5 996	7 504	6 736	3 965	2 587



	Jahr	Überhaupt	davon kommen auf die			
			Mittelasiatische Bahn	Sibirische Bahn	Transbaikal-Bahn	Ussuri-Bahn
<b>Betriebsausgaben:</b>						
im ganzen . . . Rbl.	1902	51 047 913	11 634 713	24 261 077	10 792 329	4 359 794
	1903	54 997 215	11 919 598	26 197 680	12 197 680	4 600 549
	1904	79 435 408	13 117 698	36 370 715	25 088 563	4 858 432
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . Rbl.	1902	6 575	4 926	7 636	7 516	5 265
	1903	7 084	5 046	8 317	8 551	5 556
	1904	10 152	5 557	11 590	16 838	5 812
für 1 Zugwerst . Kop.	1902	171	136	146	349	275
	1903	162	136	183	225	274
	1904	181	137	149	307	293
für 1 Wagenachswerst . . . . Kop.	1902	3,16	2,77	2,82	8,38	6,82
	1903	3,31	2,58	2,75	7,38	6,51
	1904	3,09	2,58	2,44	5,01	6,85
<b>Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roh-einnahmen . . . %</b>	1902	114	80	110	180	172
	1903	112	77	107	133	176
	1904	169	74	172	425	225
<b>Überschuß:</b>						
im ganzen . . . Rbl.	1902	6 105 285	2 821 926	2 260 967	- 4 839 885	1 826 359
	1903	6 099 681	3 538 114	1 739 924	5 909 639	1 988 232
	1904	33 487 079	4 598 556	15 234 642	19 180 927	2 696 066
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . Rbl.	1902	- 748	1 195	- 625	- 3 371	- 2 205
	1903	- 786	1 498	- 553	- 4 115	- 2 401
	1904	- 4 155	1 948	- 4 855	- 12 860	- 3 225

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr	1902	ein Ausfall von . . .	25 926 864 Rbl.,
" " "	1903	" " " . . .	26 104 955 "
" " "	1904	" " " . . .	56 153 490 "

	1902	1903	1904
<b>c) Privatbahnverwaltung:</b>			
<b>Roheinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	181 506 534	199 838 152	209 034 479
für 1 Werst Bahnlänge durchschn. „	11 249	12 301	12 506
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . „	118 295 145	125 111 580	129 990 399
für 1 Werst Bahnlänge durchschn. „	7 332	7 624	7 833
„ 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	146	143	144
„ 1 Wagenachswerst . . . . . „	2,56	2,45	2,44
<b>Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %</b>	<b>65,0</b>	<b>63,0</b>	<b>62,0</b>
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	63 211 389	74 726 572	79 044 080
für 1 Werst Bahnlänge . . . . . „	3 917	5 677	4 762

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr 1895 ein Überschuß von .	11 926 733 Rbl.,
„ „ „ 1903 „ „ „ .	5 949 487 „
„ „ „ 1904 „ „ „ .	8 960 597 „

Der erzielte Überschuß des gesamten Eisenbahnnetzes hat, wie folgt, Verwendung gefunden:

	1902	1903	1904
	Rubel (= 2,16 Mk)		
1. zu außerordentlichen Arbeiten und Beschaffungen, Einlagen in die Reservefonds, Belohnungen an Bedienstete u. dgl. . . . .	3 172 933	4 923 158	5 189 077
2. zu Zahlungen für das Grundkapital (Garantie usw.) und zu Vorschüssen für Rechnung des Obligationenkapitals . .	159 151 739	173 851 038	185 012 242
3. zu Zahlungen an die Reichskasse und zwar:			
a) für Abtragung von Schulden, die aus der Zinsbürgschaft herrühren . . .	886 316	3 164 999	5 149 197
b) für Anteile des Staates an den Einnahmen der Privatbahnen . . . .	1 821 151	2 430 576	2 665 139
4. zur Zahlung von Dividenden über die Zinsbürgschaft hinaus und ohne Rücksicht auf diese (hierin einbegriffen die Überschüsse der Staatsbahnen) . . .	34 646 579	46 262 042	28 781 148

## Von der gesamten vorangegebenen Roheinnahme entstammen:

	1902	1903	1904
<b>dem Personenverkehr:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	111 554 630	120 765 828	120 591 776
für 1 Werst Bahnlänge . . . . . "	2 140	2 282	—
in Proz. der Gesamteinnahme %	17,91	17,78	17,72
<b>dem Güterverkehr:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	458 253 971	502 917 423	500 442 449
für 1 Werst Bahnlänge . . . . . "	7 919	8 557	8 350
in Proz. der Gesamteinnahme %	73,65	74,03	73,56
<b>Im Durchschnitt wurde eingenommen:</b>			
für 1 beförderten Reisenden . Kopek.	90,69	91,64	89,71
„ 1 Personenwerst . . . . . "	0,89	0,90	0,92
„ 1 Pud befördertes Fracht- gut . . . . . "	5,42	5,37	5,37
„ 1 Pudwerst . . . . . "	1/47	1/47	1/46

## Von den Ausgaben des gesamten Eisenbahnnetzes kamen auf:

	1902	1903	1904
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	56 638 756	60 165 533	62 399 624
auf 1 Werst . . . . . "	1 087	1 137	1 163
in Proz. der Gesamtausgabe . %	14,28	14,41	14,07
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	94 409 175	100 192 496	103 760 470
auf 1 Werst . . . . . "	1 811	1 893	1 933
in Proz. der Gesamtausgabe . %	23,90	23,99	23,39
<b>Zugbeförderungsdienst und Be- triebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	164 872 498	172 072 759	184 333 522
auf 1 Werst . . . . . "	3 163	3 251	3 435
in Proz. der Gesamtausgabe . %	41,56	41,22	41,55
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	80 789 708	85 096 901	93 135 184
auf 1 Werst . . . . . "	1 550	1 608	1 735
in Proz. der Gesamtausgabe . %	20,36	20,38	20,99

Teilt man auch hier die Ausgaben nach Staatsbahnverwaltung in Europa und Asien und Privatbahnverwaltung, so findet man:

a) Staatsbahnverwaltung in Europa:

	1902	1903	1904
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	33 060 782	35 250 063	36 382 742
auf 1 Werst . . . . . "	1 171	1 220	1 244
in Proz. der Gesamtausgabe. %	13,48	13,77	13,91
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	57 712 115	61 009 317	61 958 263
auf 1 Werst . . . . . "	2 044	2 110	2 119
in Proz. der Gesamtausgabe. %	23,42	23,82	23,68
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	103 939 198	106 794 156	106 871 596
auf 1 Werst . . . . . "	3 682	3 694	3 654
in Proz. der Gesamtausgabe. %	42,36	41,70	40,85
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	50 665 435	53 040 905	56 408 193
auf 1 Werst . . . . . "	1 794	1 834	1 929
in Proz. der Gesamtausgabe. %	20,64	20,71	21,36

b) Staatsbahnverwaltung in Asien:

	Jahr	Überhaupt	davon kamen auf die			
			Mittelasiatische Bahn	Sibirische Bahn	Transbaikal-Bahn	Ussuri-Bahn
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung . Rbl.</b>						
	1902	5 935 178	1 430 560	2 568 693	1 294 498	641 428
	1903	6 508 273	1 514 378	2 806 712	1 480 580	706 602
	1904	6 900 418	1 582 085	2 908 872	1 625 321	784 140
<b>auf 1 Werst . . . "</b>						
	1902	764	606	819	901	775
	1903	838	641	894	1 031	853
	1904	882	671	927	1 091	938
<b>in Prozenten der Gesamtausgabe. %</b>						
	1902	13,94	14,81	12,61	14,61	16,46
	1903	14,11	15,17	12,60	15,19	17,34
	1904	11,34	14,43	9,23	11,13	18,37

	Jahr	Überhaupt	davon kamen auf die			
			Mittelasiatische Bahn	Sibirische Bahn	Transbaikal-Bahn	Ussuri-Bahn
Bahnunterhaltung und Bewachung . Rbl.	1902	11 354 045	2 851 784	4 577 925	2 682 183	1 242 153
	1903	12 266 541	2 975 710	5 172 710	2 766 499	1 351 627
	1904	13 643 825	2 747 245	6 565 612	2 925 567	1 405 401
auf 1 Werst. . . "	1902	1 462	1 207	1 459	1 868	1 500
	1903	1 580	1 260	1 648	1 927	1 632
	1904	1 744	1 164	2 092	1 963	1 681
in Prozenten der Gesamtausgabe. %	1902	26,67	29,53	22,70	30,28	31,88
	1903	26,38	29,82	23,30	28,26	32,98
	1904	22,22	25,02	20,83	20,00	32,74
Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst . . . Rbl.	1902	17 642 817	3 888 957	9 357 877	3 120 968	1 275 044
	1903	19 186 313	3 945 145	10 353 058	3 574 572	1 263 528
	1904	20 660 320	4 885 500	17 010 308	6 411 708	1 322 810
auf 1 Werst. . . "	1902	2 272	1 646	2 982	2 173	1 540
	1903	2 465	1 670	3 299	2 489	1 526
	1904	3 790	2 069	5 421	4 323	1 582
in Prozenten der Gesamtausgabe. %	1902	41,44	40,27	46,42	35,23	32,72
	1903	41,47	39,53	46,49	36,51	30,83
	1904	48,31	44,50	53,96	44,13	30,52
Verkehrs- und Telegraphendienst Rbl.	1902	7 641 354	1 486 384	3 656 067	1 761 116	737 787
	1903	8 229 716	1 544 307	3 939 685	1 969 091	776 634
	1904	11 187 189	1 763 648	5 038 763	3 604 897	779 881
auf 1 Werst. . . "	1902	984	629	1 165	1 226	891
	1903	1 060	654	1 255	1 371	938
	1904	1 430	747	1 606	2 419	933
in Prozenten der Gesamtausgabe. %	1902	17,95	15,29	18,27	19,88	18,94
	1903	17,84	15,48	17,68	20,11	18,95
	1904	18,22	16,66	15,98	21,70	18,17

## c) Privatbahnverwaltung:

	1902	1903	1904
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:			
im ganzen . . . . . Rubel	17 642 795	18 377 198	19 116 464
auf 1 Werst. . . . . "	1 093	1 120	1 152
in Proz. der Gesamtausgabe. %	16,32	15,94	15,85

	1902	1903	1904
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	25 343 015	26 916 637	28 158 382
auf 1 Werst . . . . . "	1571	1 640	1 437
in Proz. der Gesamtausgabe. %	23,30	23,35	23,35
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	43 290 484	46 142 290	47 801 606
auf 1 Werst . . . . . "	2 683	2 812	2 880
in Proz. der Gesamtausgabe. %	39,81	40,04	39,69
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	22 482 919	23 826 281	25 589 802
auf 1 Werst . . . . . "	1 393	1 452	1 539
in Proz. der Gesamtausgabe. %	20,67	20,67	21,18

Es betragen somit die Kosten der Verwaltung und Unterhaltung der Bahnen:

	1902	1903	1904
	R u b e l		
überhaupt . . . . .	396 710 137	417 527 689	443 628 801
für 1 Werst Bahnlänge . . . . .	7 611	7 899	8 266
„ 100 Zugwerst . . . . .	129	127	128
„ 1000 Achswerst . . . . .	23,76	22,93	22,73
<b>und getrennt nach Staats- und Privatbahnen:</b>			
überhaupt . . . . .			
<b>Staatsbahnen:</b>			
a) in Europa . . . . .	245 377 529	256 124 441	261 620 794
b) „ Asien . . . . .	42 573 394	46 140 843	61 391 753
<b>Privatbahnen . . . . .</b>	108 759 214	115 262 406	120 616 254
für 1 Werst Bahnlänge . . . . .			
<b>Staatsbahnen:</b>			
a) in Europa . . . . .	8 691	8 858	8 946
b) „ Asien . . . . .	5 483	5 943	7 846
<b>Privatbahnen . . . . .</b>	6 741	7 023	7 268
für 100 Zugwerst . . . . .			
<b>Staatsbahnen:</b>			
a) in Europa . . . . .	125	124	124
b) „ Asien . . . . .	142	136	140
<b>Privatbahnen . . . . .</b>	134	132	133
für 1000 Achswerst . . . . .			
<b>Staatsbahnen:</b>			
a) in Europa . . . . .	23,13	22,89	22,51
b) „ Asien . . . . .	28,86	27,97	23,87
<b>Privatbahnen . . . . .</b>	23,54	22,33	22,66

## 6. Unfälle.

Die Zahl der Betriebsunfälle und solcher Unfälle, in deren Folge Menschen verletzt oder getötet worden sind, betrug (einschließlich der asiatischen Bahnen, aber ausschließlich der Bahnen von örtlicher Bedeutung) im Jahre 1904 im ganzen 16 613 (gegen 16 379 im Jahre 1903), und zwar kamen hiervon:

	1902	1903	1904
1. auf Entgleisungen . . . . .	1 425	1 334	1 344
2. „ Zusammenstöße . . . . .	938	971	1 058
3. „ andere Betriebsereignisse . . .	2 783	2 387	2 507
4. „ Unglücksfälle beim Betrieb, ohne daß ein Eisenbahnunglück vorkam	4 357	4 792	5 205
5. „ Unglücksfälle außerhalb des Eisenbahnbetriebes . . . . .	510	519	485
6. „ Unglücksfälle in den Werkstätten, Güterböden usw. . . . .	4 806	5 105	4 640
7. „ Unfälle auf dem Gelände der Eisenbahn, die keine direkte Beziehung zum Betrieb haben . .	1 305	1 271	1 374

Von der Gesamtzahl von Unglücksfällen kamen 10 114 (gegen 9 478 im Jahre 1903) auf Ereignisse, die unmittelbar mit dem Betrieb im Zusammenhang standen, während 6 499 (gegen 6 895 im Jahre 1903) Fälle sich in den Werkstätten, auf den Güterböden usw. zutragen.

Im einzelnen läßt sich zu den Unfällen anführen, daß von den Entgleisungen vorkamen:

	1902	1903	1904
auf der freien Strecke . . . . .	387	367	318
„ den Stationen . . . . .	1 038	967	1 026
darunter war die Veranlassung:			
falsche Stellung der Weichen . . . .	449	438	479
„ „ „ Drehscheibe . . . .	7	4	4
Bruch einer Schiene . . . . .	23	22	20
„ „ Achse . . . . .	94	78	91
„ eines Radreifens . . . . .	67	44	42
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Oberbaues . . . . .	61	61	50
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Bahnkörpers und der Kunstbauten . . . . .	2	7	7
fehlerhafte Weichen und Herzstücke .	26	19	21

	1902	1903	1904
<b>und zwar kamen von den Entgleisungen:</b>			
a) auf Züge . . . . .	794	763	745
b) „ einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	631	571	598
<b>Hierbei ist ein Schaden entstanden an dem Eigentum:</b>			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	713 732	881 940	667 236
von Privatpersonen . . . . . „	45 655	11 915	62 016

<b>Zusammenstöße fanden statt</b>	1902	1903	1904
auf freier Strecke . . . . .	71	66	64
„ Bahnhöfen . . . . .	867	905	994
darunter war die Veranlassung:			
falsche Anordnungen des Stationspersonals . . . . .	81	100	127
falsche Stellung der Weichen . . . . .	148	155	166
Nichtbeachten der gegebenen Signale . . . . .	67	73	105
nicht rechtzeitiges Bewegen des Zuges . . . . .	4	52	66
Unvollkommenheit der Signalvorrichtung . . . . .	37	—	47
übermäßig schnelle Einfahrt in die Station . . . . .	20	15	9
und zwar kamen von den Zusammenstößen:			
a) auf Züge . . . . .	461	449	531
b) „ einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	477	522	527
<b>Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:</b>			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	684 475	737 162	839 519
von Privatpersonen . . . . . „	12 597	54 826	58 676

Andere Ereignisse, die mit dem Eisenbahnbetrieb im Zusammenhang stehen, fanden statt:

	1902	1903	1904
auf der freien Strecke . . . . .	2374	2047	2095
„ den Bahnhöfen . . . . .	409	340	412
darunter war die Veranlassung:			
Überfahren einer Drahtseile . . . . .	94	87	74
„ von Fuhrwerken . . . . .	299	280	292
„ „ Rindvieh . . . . .	646	580	625



	1902	1903	1904
Auffahren auf Gegenstände, die verbrecherischerweise auf die Schienen gelegt waren	103	105	79
Feuer im Zuge . . . . .	91	66	112
Kesselexplosion . . . . .	—	1	—
Achsbruch . . . . .	100	94	74
Radreifenbruch . . . . .	140	76	73
Zerreißen des Zuges . . . . .	458	403	495
Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	90 362	71 035	86 569
von Privatpersonen . . . . . „	21 722	28 166	30 336

Die sämtlichen 10 114 Unfälle, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Betrieb standen, haben einen Schaden verursacht:

	1902	1903	1904
an dem Eigentum der Eisenbahnen . Rubel	1 488 570	1 690 137	1 593 324
„ „ „ von Privatpersonen „	79 974	94 907	151 028

Über die Folgen der Unfälle kann noch berichtet werden:

	1895		1903		1904	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Reisende wurden bei Bewegung der Züge . . . . .	40	181	128	736	163	875
davon bei Entgleisungen . . .	1	3	3	79	10	78
„ „ Zusammenstößen . . .	1	3	—	51	—	87
„ „ anderer Veranlassung	38	169	125	606	146	710
davon:						
ohne eigenes Verschulden . . .	3	15	5	200	17	177
infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit . . . . .	37	166	123	536	146	698
Es kamen auf:						
1 000 000 beförderte Reisende .	0,06	2,97	1,04	6,00	1,27	6,81
1 000 000 Personenwerst . . . .	0,006	0,025	0,0094	0,0539	0,0096	0,0617
1 000 000 Zugwerst . . . . .	0,23	1,05	0,39	2,24	0,47	2,33
1 000 000 Personenzugwerst . .	—	—	1,07	6,14	1,28	6,63

	1895		1903		1904	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Eisenbahnbeamte u. Arbeiter wurden . . . . .	270	976	576	2214	555	2352
davon bei Entgleisungen . . .	3	26	22	112	10	78
„ „ Zusammenstoßen . .	4	60	19	196	12	219
„ beim Rangieren . . . .	71	404	148	835	128	811
„ bei anderer Veranlassung	192	486	387	1071	405	1244
davon:						
ohne eigenes Verschulden . .	17	122	85	648	97	630
infolge eigener Schuld oder Un- vorsichtigkeit . . . . .	253	854	491	1566	458	1722
Es kommen verunglückte Eisen- bahnbeamte und Arbeiter:						
auf 1 000 000 Zugwerst . . . .	1,37	4,53	1,75	6,74	1,60	6,79
„ 1 000 000 Lokomotivwerst . .	1,32	4,41	1,34	5,15	1,33	5,21
Unter den verunglückten Bedien- steten befanden sich:						
Lokomotivführer, Gehilfen der- selben und Heizer . . . . .	21	132	37	337	26	408
Zugführer und Schaffner . . .	28	164	80	390	64	453
Weichensteller . . . . .	22	94	58	227	44	226
beim Rangieren beschäftigte Per- sonen (Zugsteller und Wagen- schieber) . . . . .	20	166	42	398	49	341
Bahnwärter . . . . .	61	58	122	100	134	129
sonstige Bedienstete . . . . .	118	362	237	762	238	798
Privatpersonen . . . . .	482	541	1 042	1 064	1 112	1 269
davon:						
ohne eigenes Verschulden . .	7	14	29	71	37	59
durch eigene Schuld oder Un- vorsichtigkeit . . . . .	475	527	1 013	993	1 075	1 210
Auf 1 000 000 Zugwerst kommen verunglückte sonstige Per- sonen . . . . .	2,79	3,14	3,17	3,24	3,21	3,67
Unter den verunglückten son- stigen Personen befanden sich Selbstmörder und solche, die Selbstmord versuchten . . . .	100	23	198	41	197	37

## 7. Beamte und Arbeiter.

	Beamte und ständige Arbeiter (von 1898 an einschl. asiatische Bahnen)					
	Zahl			an Gehalt, Nebenbezügen und Lohn gezahlter Betrag Rubel (= 2,16 M)		
	1895	1903	1904	1895	1903	1904
Zentralverwaltung . .	7 549	14 834	14 914	6 495 301	12 290 360	12 708 627
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	13 580	28 672	29 252	7 797 950	17 071 439	18 006 561
zusammen . . .	21 129	43 506	44 166	14 293 251	29 361 799	30 715 188
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	79 252	128 430	129 335	15 012 165	28 811 891	29 281 430
Telegraphendienst . .	83 638	164 014	174 358	29 813 902	62 628 911	65 355 868
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	35 361	70 954	76 096	21 463 586	45 139 283	46 517 078
im ganzen . . .	219 380	406 904	423 955	80 082 907	165 941 884	171 869 564
auf 1 Werst . . .	6,96	7,69	7,89	2 540	3 135	3 199
	Tagearbeiter (von 1898 an einschl. asiatische Bahnen)					
	Zahl			an Lohn gezahlter Betrag Rubel		
	1895	1903	1904	1895	1903	1904
Zentralverwaltung . .	32	259	315	11 070	28 432	37 215
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	1 757	5 877	7 692	285 721	1 162 454	1 647 322
zusammen . . .	1 789	6 136	8 007	296 791	1 190 886	1 684 537
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	50 064	114 233	127 256	7 897 470	20 419 658	23 191 369
Telegraphendienst . .	7 792	14 444	13 634	1 449 250	2 710 484	2 282 172
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	64 971	127 328	139 071	20 069 321	41 168 841	45 354 130
im ganzen . . .	124 616	262 141	287 968	29 712 835	65 489 869	72 512 208
auf 1 Werst . . .	3,95	4,95	5,37	943	1 235	1 351

	Zusammen Beamte und Arbeiter					
	Zahl			gezahlter Betrag Rubel		
	1895	1903	1904	1895	1903	1904
Zentralverwaltung . .	7 581	15 093	15 229	6 506 361	12 318 792	12 745 842
Örtliche allgemeine Verwaltung . . .	15 337	34 549	36 944	8 003 671	18 283 893	19 653 883
zusammen . . .	22 918	49 642	52 173	14 590 042	30 552 685	32 399 725
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	129 316	242 663	256 591	22 909 636	49 231 549	52 472 799
Telegraphendienst . .	91 430	178 458	187 992	30 763 153	65 389 394	67 638 040
Verkehrsdienst . . .						
Zugförderungs- und Be- triebsmitteldienst .	100 332	198 282	215 167	41 532 908	86 306 124	91 871 208
im ganzen . . .	343 996	669 045	711 923	109 795 743	231 431 753	244 381 772
auf 1 Werst . . .	10,91	12,61	13,36	3 334	4 371	4 550

## a) Staatsbahnverwaltung in Europa:

	1902	1903	1904
Beamte und ständige Arbeiter . . . .	239 864	252 289	257 966
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	95 006 891	101 187 173	102 157 083
Tagearbeiter . . . . .	152 953	157 655	164 263
Lohn . . . . . Rubel	37 561 959	39 459 359	40 874 169
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	392 817	409 944	422 229
auf 1 Werst . . . . .	13,32	14,18	14,4
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	132 568 850	140 646 532	143 031 252
auf 1 Werst . . . . .	4 669	4 864	4 884

## b) Staatsbahnverwaltung in Asien:

	1902	1903	1904
Beamte und ständige Arbeiter . . . .	37 998	41 905	54 322
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	18 579 862	20 738 977	24 246 238
Tagearbeiter . . . . .	30 544	35 190	50 797
Lohn . . . . . Rubel	8 793 789	9 436 114	14 370 294
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	68 542	77 095	105 119
auf 1 Werst . . . . .	8,83	9,93	13,43
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	27 373 651	30 175 091	38 616 532
auf 1 Werst . . . . . "	3 526	3 887	4 935

## c) Privatbahnverwaltung (ausschl. der Bahnen von örtlicher Bedeutung):

	1902	1903	1904
Beamte und ständige Arbeiter . . . .	107 335	112 710	111 666
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	41 936 082	44 015 733	45 466 243
Tagearbeiter . . . . .	63 023	69 296	72 908
Lohn . . . . . Rubel	14 642 193	16 494 396	17 267 745
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	170 358	182 006	184 574
auf 1 Werst . . . . .	10,35	11,20	11,12
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	56 578 226	60 510 129	62 733 988
auf 1 Werst . . . . . "	3 507	3 725	3 780

Dr. Mertens.

# Die Eisenbahnen der Schweiz

## im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

### 1. Längen.

Bezeichnung der Bahnen	Am 31. De- zember	Bau- länge km	Betriebs- länge km
a) Bahnen mit Lokomotivbetrieb . . . . .	1904	4 111,121	4 187,536
	1905	4 169,409	4 255,270
b) Drahtseilbahnen . . . . .	1904	26,284	25,354
	1905	26,490	25,488
c) Trambahnen . . . . .	1904	369,682	368,520
	1905	366,666	365,715
d) Bahnstrecken ausländischer Unternehmungen in der Schweiz . . . . .	1904	61,996	68,794
	1905	61,996	68,794
zusammen . . .	1904	4 569,083	4 650,228
	1905	4 624,491	4 715,270
Davon gehen ab:			
die wegen Mitbenutzung doppelt gerechneten Strecken . . . . .	1904	—	16,173
	1905	—	16,173
im Ausland liegend . . . . .	1904	30,066	31,663
	1905	30,066	31,663
mithin Länge sämtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen der Schweiz .	1904	4 539,017	4 602,387
	1905	4 594,425	4 667,439

<sup>1)</sup> Vgl. „Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1904“ Archiv 1906 S. 1221 ff. — Die Angaben sind der von dem schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement herausgegebenen schweizerischen Eisenbahnstatistik — Bd. XXXIII. Bern, April 1907 — entnommen.

Hiervon waren im Jahre 1905 mit zweispurigem Oberbau versehen:

	Baulänge	Betriebslänge
Haupt- und Nebenbahnen . . . . km	867,047	580,380
Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen . . . . "	29,673	29,542
zusammen . . . . "	896,720	609,922
hiervon sind im Ausland gelegen . . . . "	1,345	—
mithin im ganzen für die Schweiz . . . . "	895,375	609,922

In den Jahren . . . . .	1904	1905
wurden eröffnet:		
Baulänge . . . . . km	109,074	55,408
Betriebslänge . . . . . "	109,831	65,042
An Privatverbindungsgleisen bestanden Anschlüsse:		
überhaupt . . . . . Anz.	424	432
mit einer Gleislänge von . . . . km	166,000	173,346
darunter normalspurige . . . . "	161,309	168,025
davon mit Lokomotivbetrieb . . . . "	96,953	96,418

Die nachstehenden statistischen Mitteilungen beziehen sich auf Bahnen mit Lokomotivbetrieb.

Die den Betriebsrechnungen zugrunde liegende Betriebslänge betrug für die Normalbahnen:

überhaupt . . . . .	4 258,4 km,
davon mit Dampftrieb . . . . .	3 828,20 " ,
" " elektrischem Betrieb . . . . .	427,07 " ,
überhaupt im Jahresdurchschnitt . . . . .	4 226,1 " .

## 2. Anlagekapital.

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte und verwendete Anlagekapital

überhaupt . . . . . 1 648 816 987 Frs.

und setzte sich wie folgt zusammen:

1. Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen

Linien . . . . . 1 429 793 112 " .

2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte . . . . .	107 290 728 Frcs.
3. Überschuß des Rückkaufpreises über die Aktiven der früheren Gesellschaften . . . .	80 971 870 "
4. zu amortisierende Verwendungen . . . .	18 299 855 "
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . .	8 765 500 "
6. Überschuß des einbezahlten Kapitals . . . .	3 695 922 "

Auf die Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf Bahnanlagen und feste Einrichtungen . . . . .	1 085 451 894 Frcs.
" Rollmaterial . . . . .	199 398 360 "
" Mobilien und Gerätschaften . . . . .	19 274 182 "
" allgemeine Kosten . . . . .	136 373 295 "
zusammen . . . . .	1 440 497 731 Frcs. <sup>1)</sup>
für 1 Bahnkm . . . . .	344 493 "

Im Jahre 1904 betragen die Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien . . . . . 1 394 216 883 Frcs.  
für 1 Bahnkm . . . . . 344 493 "

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:	1904	1905
Lokomotiven . . . . . Stück	1 319	1 360
für 1 Bahnkm . . . . . "	0,315	0,323
Personenwagen . . . . . "	3 345	3 579
mit Achsen . . . . . "	8 841	9 538
" Sitzplätzen . . . . . "	154 092	163 752
durchschnittlich für 1 Achse . . Plätze	17,43	17,17
Lastwagen (Gepäckwagen, gedeckte und offene Güterwagen) . . . Stück	14 704	15 119
mit Achsen . . . . . "	29 567	30 473
" Tragfähigkeit . . . . . t	172 165,9	177 939,9
durchschnittlich für 1 Achse . . "	5,82	5,84

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der Nettobaukosten für die Bilanz gemäß Rechnungsgesetz sind hiervon abzuziehen für Subventionen und Verluste bei Eigentumswechsel 10 704 619 Frcs. Es verbleiben demnach 1 429 793 112 Frcs. Nettobaukosten.



	1904	1905
<b>Im Jahresdurchschnitt standen im Betrieb:</b>		
Lokomotiven . . . . . Stück	1 299,7	1 338,4
Personenwagen . . . . . "	3 253,1	3 440,7
mit Achsen . . . . . "	8 586,8	9 098,6
" Sitzplätzen . . . . . "	149 927	157 768
Lastwagen . . . . . "	14 879	15 820
mit Achsen . . . . . "	29 910,6	31 862,2
" Tragkraft. . . . . t	173 692,7	183 993,9
<b>Das durchschnittliche Eigengewicht</b> (für 1 Achse) betrug:		
bei Personenwagen . . . . . t	4,89	5,09
" Lastwagen . . . . . "	3,57	3,61
<b>Die Leistungen des eigenen Roll-</b> <b>materials auf eigener und fremder</b> <b>Bahn ergeben nachstehende Zahlen:</b>		
es wurden geleistet:		
<b>Lokomotivkilometer:</b>		
überhaupt . . . . .	44 396 931	47 182 787
durchschnittlich für 1 Lokomotive .	31 687	35 253
<b>Achskilometer:</b>		
a) von Personenwagen:		
überhaupt . . . . .	305 714 553	327 960 856
durchschnittlich für 1 Achse . . .	35 603	36 045
b) von Lastwagen:		
überhaupt . . . . .	427 551 167	439 059 298
durchschnittlich für 1 Achse . . .	14 294	13 780
<b>Von eigenen und fremden Betriebs-</b> <b>mitteln wurden auf eigener Bahn</b> <b>geleistet:</b>		
a) Nutzkilometer . . . . .	38 425 738	40 858 536
b) Lokomotivkilometer . . . . .	44 119 546	46 896 373
c) Personenwagenachskilometer . . .	319 917 256	343 234 848
d) Lastwagenachskilometer . . . . .	504 260 005	531 632 999
e) Postwagenachskilometer . . . . .	38 428 837	40 872 414
von den Wagen von c bis e zusammen	862 606 098	915 740 261

	1904	1905
<b>Zugkilometer:</b>		
in Personen- und gemischten Zügen . . . . .	28 535 613	30 165 803
„ Güterzügen . . . . .	7 143 346	7 616 312
<b>im ganzen . . . . .</b>	<b>35 678 959</b>	<b>37 782 115</b>
<b>Auf 1 Bahnkm kamen durchschnittlich:</b>		
Zugkilometer . . . . .	8 607	8 940
Nutzkilometer . . . . .	9 269	9 668
Achskilometer . . . . .	208 083	216 687
<b>und zwar:</b>		
von Personenwagen . . . . .	77 172	81 218
„ Güterwagen . . . . .	121 641	125 798
„ Postwagen . . . . .	9 270	9 671
<b>Die durchschnittliche Zusammensetzung der Züge ergab:</b>		
an Personenwagenachsen . . . Stück	8,97	9,08
„ Lastwagenachsen . . . . .	14,13	14,07
„ Postwagenachsen . . . . .	1,08	1,09
<b>überhaupt Achsen . . . . .</b>	<b>24,18</b>	<b>24,24</b>
durchschnittl. für 1 Lokomotive . . .	22,45	22,41
<b>An Kilometer-tonnen (totes Gewicht und Nutzgewicht)<sup>1)</sup> sind befördert:</b>		
überhaupt . . . . . tkm	6 498 769 497	7 501 725 923
auf 1 Bahnkm . . . . .	1 567 668	1 775 094
„ 1 Nutzkkm . . . . .	169,1	183,6
<b>In Prozenten des Gesamtgewichts kommen:</b>		
auf Nutzgewicht . . . . . %	15,63	14,47
„ totes Gewicht . . . . .	84,37	85,53
<b>Zahl der täglichen Züge über die ganze Bahn:</b>		
überhaupt . . . . .	23,52	24,50
davon:		
Personen- und gemischte Züge . . .	18,81	19,56
Güterzüge . . . . .	4,71	4,94

<sup>1)</sup> Das Nutzgewicht umfaßt das Gewicht der Reisenden, des Gepäcks, der Tiere und der Güter.

## 4. Verkehr.

	1904	1905
a) Personenverkehr:		
Anzahl der beförderten Reisenden . Anz.	75 415 515	82 424 588
davon in I. Klasse . . . . . %	0,97	0,93
„ „ II. „ . . . . . „	14,05	14,17
„ „ III. „ . . . . . „	84,98	84,90
Anzahl der geleisteten Perzonenkm Anz.	1 467 890 657	1 652 424 504
durchschnittl. für 1 Bahnkm . . . „	354 093	391 005
Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km	19,46	20,05
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze. %	26,28	27,76
Von den beförderten Reisenden kommen auf:		
einfache Fahrt . . . . . „	12,53	11,84
Hin- und Rückfahrt . . . . . „	48,25	46,93
ermäßigte Fahrkarten . . . . . „	39,22	41,23
b) Güterverkehr:		
Gesamtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Tiere) . t	12 816 208	13 971 540
davon Güter aller Art . . . . . „	12 410 903	13 539 242
oder in Prozenten . . . . . %	96,84	96,90
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer:		
überhaupt . . . . . tkm	905 670 957	961 399 012
auf 1 Bahnkm . . . . . „	218 471	227 491
„ Güter aller Art kommen . . . „	884 941 260	939 085 137
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschn. km	70,67	68,81
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft. %	30,91	29,10
Von den beförderten Gütern kommen:		
auf Eilgut . . . . .		212 806 t
auf Frachtgut:		
a) Stückgut . . . . .	1 263 388 „	
b) Wagenladungen (Allgemeine Klassen und Spezialtarife) . . . . .	3 530 920 „	
auf Ausnahmetarife . . . . .	8 532 128 „	
	zusammen	13 539 242 t.

Im Tierverkehr ergab sich eine Gesamtbeförderung von 1 335 232 Stück Vieh mit einem Gewichte von 208 020 t.

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

	1904	1905
<b>Betriebseinnahmen:</b>		
aus dem Personenverkehr . . . Frcs.	68 310 245	73 061 202
„ „ Güterverkehr <sup>1)</sup> . . . „	85 219 430	90 103 132
Transporteinnahme „	153 529 675	163 164 334
aus verschiedenen Quellen . . . „	7 843 641	8 040 924
zusammen Betriebseinnahme „	161 373 316	171 205 258
und zwar:		
für 1 Bahnkm . . . . . „	38 927	40 511
„ 1 Nutzk. . . . . „	4,20	4,19
„ 1 Achskm . . . . . „	0,1871	0,1870
Von den Transporteinnahmen kommen:		
auf Personenverkehr . . . . . %	44,49	44,78
„ Güterverkehr . . . . . „	55,51	55,22
In Prozenten der Betriebseinnahmen kommen auf Transporteinnahmen „	95,14	95,30
Von den Einnahmen aus dem Güter- verkehr kamen auf Güter aller Art:		
in Prozenten der Gesamteinnahme „	89,84	89,55
auf die Tonne . . . . . Frcs.	6,17	5,96
„ das Tonnenkilometer . . . Cts.	8,65	8,59

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1904	1905	1904	1905
1 Bahnkm . . . . . Frcs.	16 478	17 288	20 557	21 321
1 Zugkm . . . . . „	2,39	2,42	2,39	2,38
1 Achskm . . . . . Cts.	21,33	21,39	15,70	15,74
1 Person . . . . . Frcs.	0,91	0,89	—	—
1 Personenkm . . . Cts.	4,65	4,42	—	—
1 Tonnenkm . . . . Cts.	—	—	9,41	9,37

1) Mit Gepäck und Vieh.

	1904	1905
Im Personenverkehr kamen (in Prozenten der Gesamteinnahme):		
auf die I. Klasse . . . . . %	8,08	8,14
„ „ II. „ . . . . . „	30,43	29,88
„ „ III. „ . . . . . „	61,49	61,98
Die Betriebsausgaben stellten sich wie folgt:		
es betragen:		
die reinen Betriebskosten . . Frcs.	97 246 093	101 323 709
verschiedene Ausgaben <sup>1)</sup> . . „	9 426 434	9 934 738
Gesamtausgaben „	106 672 527	111 258 447
in Proz. der Gesamteinnahme %	66,10	64,99
Von den reinen Betriebskosten kommen:		
auf allgemeine Verwaltung . . „	4,33	4,38
„ Bahnunterhaltung u. Aufsicht „	20,59	20,68
„ Verkehrs- und Zugdienst . . „	32,43	32,14
„ Fahrdienst . . . . . „	42,65	42,80
Die reinen Betriebskosten betragen in Prozenten:		
der Gesamtausgaben . . . . . „	91,16	91,07
„ Transporteinnahmen . . . . . „	63,34	62,10
Die Gesamtausgaben ergaben:		
für 1 Bahnkm . . . . . Frcs.	25 732	26 326
„ 1 Nutzkkm . . . . . „	2,78	2,72
„ 1 Achskm . . . . . „	12,37	12,15
Der Überschuß (der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben) ergab:		
überhaupt . . . . . Frcs.	56 283 582	61 840 625
für 1 Bahnkm . . . . . „	13 577	14 634
„ 1 Zugkm . . . . . „	1,58	1,64
„ 1 Nutzkkm . . . . . „	1,47	1,51
„ 1 Achskm . . . . . Cts.	6,53	6,75
in Prozent der Gesamteinnahme %	36,66	37,90

<sup>1)</sup> Für Pacht und Mietzinsen, Verlust an Hilfsgeschäften, sonstige Ausgaben.  
Archiv für Eisenbahnwesen. 1907.

## 6. Unfälle.

Es betrug:	1904	1905
die Zahl der Entgleisungen . . . . .	58	46
„ „ „ Zusammenstöße . . . . .	26	30
„ „ „ sonstigen Unfälle . . . . .	1 247	1 444
überhaupt . . . . .	1 331	1 520

Es wurden	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	11	69	9	94
Bahnbedienstete . . . . .	24	1 044	30	1 219
Sonstige Personen . . . . .	29	30	36	51
zusammen . . . . .	64	1 143	75	1 364
außerdem durch Selbstmord und Selbstmordversuch . . . . .	16	2	13	3
	18		16	

Es wurden	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende:				
auf 100 000 Reisende . . . . .	0,15	0,92	0,11	1,14
„ 10 000 000 Personenkm . . . . .	0,08	0,47	0,05	0,57
Bahnbedienstete:				
auf 100 000 Lokomotivkm . . . . .	0,05	2,37	0,06	2,80
„ 1 000 000 Achskm . . . . .	0,03	1,21	0,03	1,33
Dritte Personen:				
auf 100 Bahnkm . . . . .	0,70	0,72	0,85	1,21

## 7. Personal.

	1904	1905
<b>Zahl der beschäftigten Personen:</b>		
bei der allgemeinen Verwaltung . . .	1 386	1 472
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht	9 298	9 289
„ dem Expeditions- und Zugdienst .	14 514	15 045
„ „ Fahrdienst und den Werk- stätten . . . . .	9 922	10 350
überhaupt . . . . .	35 120	36 156
(davon auf Personalkonto) .	(24 986)	(25 717)
außerdem noch bei Nebengeschäften .	128	151
insgesamt . . . . .	35 248	36 307
<b>Auf 1 Bahnkm kommen:</b>		
im Betriebsdienst beschäftigte Personen	8,33	8,56

## Die Gotthardbahn im Jahre 1906.<sup>1)</sup>

### 1. Bahnlänge.

Die Betriebslänge der dem Verkehr übergebenen Strecken beträgt wie im Vorjahr im Durchschnitt 276 km.

### 2. Anlagekapital.

Am 31. Dezember 1906 betrug das Anlagekapital der Gotthardbahn:

an Beihilfen . . . . .	119 000 000 Frcs.
„ Aktienkapital . . . . .	50 000 000 „
„ Obligationen <sup>2)</sup> . . . . .	118 030 000 „
zusammen . . . . .	287 030 000 Frcs.
dazu an Baufonds (aus Fondszinsen) . . . . .	1 114 902 „
überhaupt . . . . .	288 144 902 Frcs.
es wurden verwendet . . . . .	297 586 494 „

die Kapitalrechnung schließt somit am

31. Dezember 1906 mit einem Passiv-

saldo-Vortrag von . . . . . 9 441 592 Frcs.<sup>3)</sup>

### 3. Finanzielle Ergebnisse.

Einnahmen	1905		1906	
	überhaupt Frcs.	in %	überhaupt Frcs.	in %
aus Personenverkehr . . . . .	10 181 902	39,88	11 220 274	39,32
„ Gepäck- und Güterverkehr . . . . .	14 210 750	55,66	16 170 535	56,67
Verkehrseinnahmen . . . . .	24 392 652	95,54	27 390 809	95,99
aus verschiedenen Quellen . . . . .	1 137 617	4,46	1 143 571	4,01
Gesamteinnahmen . . . . .	25 530 269	100,00	28 534 380	100,00

<sup>1)</sup> Vgl. Die Gotthardbahn im Jahre 1905, Archiv 1906 S. 1231 ff. Die nachstehenden Angaben sind dem fünfunddreißigsten Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn, umfassend das Jahr 1906, — Luzern 1907 — entnommen.

<sup>2)</sup> Das Obligationenkapital hat infolge Rückzahlung der 4% igen Obligationen und der im Berichtsjahre ausgelosten 3½% igen Obligationen eine Verminderung erfahren von 2 850 000 Frcs.

<sup>3)</sup> Einschließlich 1 018 933 Frcs. für noch unvollendete Bauobjekte.



Von der Verkehrseinnahme kommen durchschnittlich:	1905	1906
auf 1 Bahnkm (rund) . . . . . Frcs.	88 379	99 242
„ 1 Zugkm . . . . . „	6,72	6,82
„ 1 Tag (rund) . . . . . „	66 829	75 043

Der Verkehr und die Einnahmen haben im Berichtsjahr einen weiteren bedeutenden Aufschwung genommen, obgleich mit dem auf den 1. Juni des Berichtsjahres festgesetzten Zeitpunkt der Eröffnung der Simplonbahn mit einer Abnahme oder mindestens mit einem Stillstand in der Aufwärtsbewegung des Verkehrs und der Einnahmen gerechnet wurde. Die Transportmengen und die Einnahmen übersteigen diejenigen des Vorjahres in erheblichem Maße. Die Transporteinnahmen sind gegenüber dem Vorjahr um 2 998 157 Frcs. oder um 12,29 % und auf einen bisher nicht erreichten Betrag gestiegen.

Mit Ausnahme des Monats Dezember, in dem sich ein kleiner Ausfall ergeben hat, weisen sämtliche Monate wesentliche Mehreinnahmen auf:

Das Monatsertragnis stellte sich im Jahre 1906:

am höchsten im März auf . . .	2 809 790 Frcs.,
„ niedrigsten „ Januar „ . . .	1 779 081 „ .

Die monatliche Durchschnittseinnahme ergab im Jahre 1906:

2 282 567 Frcs. (gegen 2 032 721 Frcs. im Jahre 1905).

Die Einnahme im Personenverkehr betrug:	1905	1906
für 1 Bahnkm (rund) . . . . . Frcs.	36 891	40 653
„ 1 Person . . . . . „	3,05	3,05
„ 1 Personenkm . . . . . Cts.	6,12	5,99
Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km	49,88	50,83
Im Frachtgutverkehr (Güter aller Art) betrug die Einnahme:		
für 1 Bahnkm (rund) . . . . . Frcs.	46 485	53 444
„ 1 Gütertonne . . . . . „	10,28	10,01
„ 1 Gütertonnenkm . . . . . Cts.	7,17	6,66
Jede Gütertonne durchfuhr . . . km	143,26	150,30
Die Gesamteinnahme ergab: <sup>1)</sup>		
für 1 Bahnkm (rund) . . . . . Frcs.	92 501	103 385
„ 1 Zugkm . . . . . „	7,03	7,11
„ 1 Lokomotivkm . . . . . „	4,75	4,63

<sup>1)</sup> Einschließlich der Einnahmen aus verschiedenen Quellen.

	1905	1906
Die Ausgaben betragen . . . . . Frcs.	14 589 389	17 178 290
davon kamen (in Prozenten):		
auf allgemeine Verwaltung . . . %	4,37	4,15
„ Bahnunterhaltung usw. . . . . „	16,78	17,11
„ Stations-, Expeditions- und Zugdienst . . . . . „	25,34	26,15
„ Fahrdienst . . . . . „	41,74	40,00
zusammen . . . . . „	88,23	87,41
„ verschiedene Ausgaben . . . . . „	11,77	12,59
Die Ausgabe betrug:		
für 1 Bahnkm . . . . . Frcs.	52 860,11	62 240
„ 1 Zugkm . . . . . „	4,0191	4,2792
„ 1 Nutzkkm . . . . . „	3,2223	3,2910
„ 1 Lokomotivkm . . . . . „	2,7140	2,7883
„ 1 Wagenachskm . . . . . Cts.	12,59	12,67
„ 1 Rohtonnenkm . . . . . „	1,80	1,84
in Prozent. der Betriebseinnahme . %	57,15	60,90
„ „ „ Transporteinnahme „	59,81	62,72
Der Überschuß ergab . . . . . Frcs.	10 940 880	11 356 090
An Dividende sind verteilt . . . . . „	7,4	7,4

#### 4. Rollmaterial und dessen Leistungen.

Am 31. Dezember 1906 waren im Bestand:

156 Lokomotiven (mit 495 Triebachsen),
306 Personenwagen ( „ 782 Achsen und 11 899 Plätzen),
51 Gepäckwagen ( „ 120 „ „ 387 t Ladegewicht),
1 751 Güterwagen ( „ 3 502 „ „ 22 746 „ „ ),
75 Dienstwagen ( „ 150 „ „ 770 „ „ ).

Die Ausnutzung der Sitzplätze der Personenwagen (in Prozenten der Gesamtzahl) ergab:

	1905	1906
für die I. Klasse . . . . . %	22,52	22,55
„ „ II. „ . . . . . „	33,99	33,59
„ „ III. „ . . . . . „	37,20	39,71
durchschnittlich . . . . . „	33,84	35,29

Die Ausnutzung der Tragkraft der Güterwagen betrug 38,30 %  
(gegen 37,72 % im Vorjahr).

Das Eigengewicht der Wagen ergab im Jahre 1906:

für 1 Personenwagen . . . . .	17,31 t
„ 1 Gepäckwagen . . . . .	14,22 „
„ 1 Güterwagen . . . . .	7,43 „
„ 1 Dienstwagen . . . . .	4,98 „

Die Leistungen der Betriebsmittel auf den eigenen Linien in fahrplanmäßigen und Sonderzügen betragen:<sup>1)</sup>

	1905	1906
an Zugkm . . . . . km	3 630 024	4 014 360
„ Achskm . . . . . „	115 910 204	135 609 810
„ Rohtonnenkm . . . . . „	807 132 078	935 456 095
„ Reintonnenkm . . . . . „	194 560 147	238 531 076
Die Gesamtausgabe für den Fahrdienst (ohne Abzug der Rückvergütung) betrug:		
für 1 Lokomotivkm . . . . . Cts.	112,017	110,683
„ 1 Wagenachskm . . . . . „	5,171	4,997
„ 1 Rohtonnenkm . . . . . „	0,7452	0,7279

## 5. Verkehrsverhältnisse.

### a) Personenverkehr:

	1905	1906
Zahl der beförderten Personen . . . Anz.	3 333 273	3 683 008
davon in I. Klasse . . . . . %	5,41	5,05
„ „ II. „ . . . . . „	20,41	20,33
„ „ III. „ . . . . . „	74,18	74,62
Zahl der geleisteten Personenkm . . . Anz.	166 264 881	187 219 846
davon in I. Klasse . . . . . %	11,16	9,84
„ „ II. „ . . . . . „	28,07	27,62
„ „ III. „ . . . . . „	60,77	62,54

<sup>1)</sup> Ohne die Leistungen auf der Strecke Schweizer Grenze bis Luino.

	1905	1906
Diese betragen:		
an Zugkilometern . . . . . km	99 510	114 129
„ Achskilometern . . . . . „	2 864 377	3 477 003
„ Rohtonnenkilometern . . . . . „	18 741 214	21 971 455

	1905	1906
Gesamteinnahme . . . . . Frcs.	10 181 902	11 220 274
davon in I. Klasse . . . . . %	22,78	20,23
" " II. " . . . . . "	33,75	34,17
" " III. " . . . . . "	43,47	45,60
Durchschnittliche Einnahme für 1 Person:		
davon in I. Klasse . . . . . Frcs.	12,87	12,19
" " II. " . . . . . "	5,05	5,12
" " III. " . . . . . "	1,79	1,86
Auf 1 Personenkm kommen . . . Cts.	6,12	5,99
Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug:		
in I. Klasse . . . . . km	102,93	98,89
" II. " . . . . . "	68,59	69,05
" III. " . . . . . "	40,86	42,61

Der Ertrag aus dem Personenverkehr hat sich gegen das Vorjahr um 10,20% gehoben.

#### b) Güterverkehr.

Die Zahl der beförderten Gütertonnen ist von 1 248 463 auf 1 473 375 gestiegen. Unter den Haupttransportartikeln kommen hinsichtlich des Gewichtes auf Lebens- und Genußmittel 26,51%, auf Metallwaren 19,80% und auf Brennmaterialien 16,90% der Transportmenge.

Von den beförderten Gütern kommen (in Prozenten der Gesamttonnenzahl) nach den 4 Haupttarifklassen:	1905	1906
auf Eilgut . . . . . %	3,86	3,76
" Stückgüter . . . . . "	4,88	4,42
" gewöhnliche Wagenladungsgüter "	26,98	22,79
" Ausnahmetarifgüter . . . . . "	64,28	69,09
Der Hauptverkehr erstreckte sich:		
auf Italien—Schweiz mit . . . . t	355 881	302 894
" Deutschland, Belgien, Holland und Frankreich—Italien mit "	303 513	528 551

Die Einnahmen aus der Güterbeförderung sind um 14,97% gestiegen.

Der Durchschnittsertrag für 1 tkm ist dagegen von 7,17 Cts. auf 6,66 Cts. zurückgegangen.

**6. Unfälle.**

Im Laufe des Berichtsjahres fanden statt:

- 3 Entgleisungen (1 auf den Stationen und 2 auf offener Bahn) und 2 Zusammenstöße auf den Stationen,
- 154 sonstige Unfälle.

Dabei wurden:

- 1 Reisender, 3 Bahnbedienstete sowie 1 fremde Person getötet und
- 143 Bahnbedienstete, 4 Reisende und 2 fremde Personen verletzt.

Durch Selbstmord wurde 1 Person getötet.

**7. Personalbestand.**

Im Jahresdurchschnitt waren an Betriebs- beamten und Arbeitern beschäftigt:	1905	1906
bei der allgemeinen Verwaltung . . .	224	256
„ „ Bahnaufsicht und Unterhaltung	1 100	1 148
beim Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugdienst . . . . .	1 481	1 758
„ Maschinendienst . . . . .	603	663
„ Werkstätdienst . . . . .	670	707
bei Gasanstalten . . . . .	7	7
zusammen . . .	4 085	4 539
davon waren:		
Betriebsbeamte . . . . .	2 390	2 608
Arbeiter im Tagelohn . . . . .	1 695	1 931
Es kamen auf 1 Bahnkilometer:		
an Betriebsbeamten . . . . .	8,66	9,44
„ Arbeitern . . . . .	6,14	7,00
zusammen . . .	14,80	16,44

## Die belgischen Eisenbahnen

### in den Jahren 1904 und 1905.

Die nachstehenden Angaben sind dem Bericht des Königlich belgischen Ministers für Eisenbahnen, Post und Telegraphie an die gesetzgebenden Kammern (Compte rendu des opérations pendant l'année 1905), Brüssel 1906, entnommen.<sup>1)</sup>

#### A. Vom Staate betriebene Eisenbahnen.

##### I. Längentübersicht.

	1904	1905
1. Bahnlänge am Ende des Jahres:		
a) der staatseigenen Eisenbahnstrecken . . . . . km	3 753,06	3 763,94
b) der vom Staate betriebenen Privateisenbahnstrecken . . . . . "	244,27	244,27
c) der mitbetriebenen Privateisenbahnstrecken (eingerechnet 10,96 km Endstrecken in Bahnhöfen) . . . . . "	39,71	39,71
2. dies ergibt eine Betriebslänge am Ende des Jahres von . . . . . "	4 037,04	4 047,92
hiervon waren zweigleisig . . . . . "	1 777,16	1 802,18
im Verhältnis zur Gesamtbetriebslänge . . . . . %	44,02	44,52
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt . . . . . km	4 037,04	4 047,47
4. von der Betriebslänge am Ende des Jahres dienten nur dem Güterverkehr . . . . . "	173,13	181,80

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1237 ff.

## II. Anlagekapital

der staatseigenen und der gepachteten Bahnstrecken (I. 1a und b).

	1904	1905
a) am Ende des Jahres . . . . . Frcs.	2 148 674 063	2 200 490 373
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	537 527	548 996
b) im Jahresdurchschnitt . . . . . "	2 123 895 450	2 162 831 156
Das durchschnittliche Anlagekapital wurde verzinst mit . . . . . %/o	4,20	4,04.

## III. Fuhrpark.

	1904	1905
1. Bestand am Ende des Jahres: . . .		
a) $\alpha$ ) Lokomotiven . . . . . Stück	3 186	3 309
$\beta$ ) Motorwagen . . . . . "	1) 36	1) 40
im ganzen . . . . . "	3 222	3 349
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	0,80	0,83
Tender . . . . . "	2 170	2 331
b) Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Motor- wagen) . . . . . "	2) 6 460	2) 6 735
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	1,60	1,66
c) Gepäckwagen:		
$\alpha$ ) für Personenzüge (eingerechnet 39 [38] mit der Lokomotive verbundene) . . . . . "	1 285	1 346
$\beta$ ) für Güterzüge . . . . . "	1 312	1 371
im ganzen . . . . . "	2 597	2 717
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	0,64	0,67
d) Postwagen . . . . . "	75	76
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	0,02	0,02
e) Güterwagen (auch Arbeits- wagen u. dgl.) . . . . . "	69 405	71 639
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	17,19	17,70
f) Gesamtzahl aller Wagen . . . . . "	78 537	81 167
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	19,45	20,05.

1) Darunter 1904 = 12, 1905 = 16 Motorwagen der Straßenbahn Mons—Boussu.

2) Darunter 1904 = 12, 1905 = 16 Personenabteile der Motorwagen und in beiden Jahren 20 Anhängewagen der Straßenbahn Mons—Boussu.

	1904	1905
g) von der Gesamtzahl der Wagen waren bestimmt:		
für Personenzüge . . . . . Stück	8 637	8 947
für Güter- und Arbeitszüge . . . . . „	69 900	72 220
h) außerdem waren Privatgüter- wagen in den Wagenpark ein- gestellt . . . . . „	1 026	1 078
<b>2. Leistungen der Lokomotiven und Motorwagen:</b>		
An eigenen Lokomotiven und Motor- wagen standen im Jahresdurch- schnitt zur Verfügung . . . Stück	3 115	3 219
Von diesen Lokomotiven usw. wurden auf eigenen und fremden Strecken geleistet:		
α) Nutzkilometer . . . . .	75 591 622	78 752 192
β) Leerfahrkilometer . . . . .	5 524 035	5 938 207
γ) Rangierkilometer . . . . .	15 764 667	16 650 743
im ganzen Lokomotivkilometer .	1) 96 880 324	2) 101 341 142
und zwar:		
auf eigenen Strecken . . . . . Lkm	95 525 092	99 909 062
„ fremden „ . . . . . „	1 355 232	1 432 090
eine Lokomotive usw. leistete im Durchschnitt jährlich . . . . . „	31 101	31 482
Auf den eigenen Strecken wurden da- gegen geleistet:		
α) Lokomotivnutzkilometer		
in Personenzügen . . . . .	37 286 049	38 474 137
„ Güterzügen . . . . .	27 809 238	29 352 603
„ Dienstzügen . . . . .	548 543	671 459
Zugkilometer . . . . .	65 643 830	68 498 199
im Vorspanndienste .	9 212 756	9 318 833
im ganzen Nutzkilometer	74 856 586	77 817 032

1) Außerdem 452 919 km, die von den elektrischen Motorwagen geleistet wurden.

2) Desgl. 466 451 km.



	1904	1905
β) Leerfahrkilometer . . . . .	5 529 674	5 939 987
γ) Rangierkilometer . . . . .	15 764 667	16 650 743
insgesamt Lokomotivkilometer	96 150 927	100 407 762
und zwar:		
von eigenen Lokomotiven usw. Lkm	95 674 347	99 909 052
„ fremden „ . . . . .	476 580	498 710
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen Lokomotivkilometer . . . . .	23 817	24 808
3. Leistungen der Wagen:		
Über die Leistungen der Personen- und Gepäckwagen sind in dem Berichte keine Angaben enthalten, über die Güterwagen nur das folgende:		
es wurden beladene Güterwagen abgefertigt:		
mit Privatgut . . . . . Stück	4 884 029	5 084 533
„ Dienstgut . . . . . „	586 945	619 546
insgesamt „	5 470 974	5 704 079.

## IV. Verkehr.

## 1. Personenverkehr.

## a) im ganzen.

	1904		1905	
		%		%
1. Zahl der Reisenden:				
1. Wagenklasse . . . . .	1 025 559	0,76	1 225 438	0,85
2. „ . . . . .	14 680 470	10,87	15 714 415	10,91
3. „ . . . . .	119 335 508	88,37	127 060 636	88,24
insgesamt . . . . .	135 041 537	100,00	144 000 489	100,00
außerdem Straßenbahn Mons-Boussu (bei den Durchschnittsberechnungen außer Betracht gelassen) . . . . .	1 368 062	—	1 471 185	—

	1904	%	1905	%
<b>2. Zahl der Personenkilometer</b>				
1. Wagenklasse . . . . .	67 562 779	2,22	79 806 616	2,43
2. " . . . . .	524 788 493	17,21	583 320 274	17,89
3. " . . . . .	2 456 083 488	80,57	2 597 606 740	79,66
insgesamt . . . . .	3 048 434 760	100,00	3 260 733 630	100,00
<b>3. Einnahme</b>				
1. Wagenklasse . . . . . Frs.	4 569 782	6,17	5 359 324	6,61
2. " . . . . . "	21 450 813	28,96	23 846 855	29,37
3. " . . . . . "	48 053 424	64,87	51 452 424	63,79
insgesamt "	74 074 019	100,00	80 658 603	100,00
Außerdem Straßenbahn Mons— Boussu (bei den Durchschnitts- berechnungen außer Ansatz ge- lassen) . . . . . Frs.	205 271	—	217 078	—

	1904	1905
<b>4. Auf 1 km Betriebslänge kommen:</b>		
Reisende . . . . .	33 451	35 578
Personenkilometer . . . . .	755 116	805 623
Einnahme . . . . . Frs.	18 349	19 928

## 5. Im Durchschnitt betragen:

bei Reisen in der	die Beför- derungs- strecke km	1904		1905		
		die Einnahme für 1 Person Frs.	1 Per- sonenk- m Cts.	die Beför- derungs- strecke km	die Einnahme für 1 Person Frs.	1 Per- sonenk- m Cts.
1. Wagenklasse . . . . .	65,88	4,46	6,76	65,12	4,37	6,73
2. " . . . . .	35,75	1,46	4,09	37,12	1,52	4,09
3. " . . . . .	20,58	0,40	1,96	20,44	0,40	1,98
insgesamt . . . . .	22,57	0,55	2,43	22,64	0,56	2,47

## b) Auf die einzelnen Gattungen von Fahrkarten verteilt.

1. Zahl der Reisenden:	1904		1905	
	überhaupt	%	überhaupt	%
auf einfache Fahrkarten . . . . .	14 390 636	10,66	14 392 016	9,79
" Rückfahrkarten . . . . .	44 739 670	33,13	46 179 664	32,77
" andere Fahrkarten zu ermäßig- ten Preisen . . . . .	75 911 231	56,21	83 428 809	57,44
insgesamt . . . . .	135 041 537	100,00	144 000 489	100,00

	1904		1905	
	überhaupt	%	überhaupt	%
2. Einnahme aus dem Absatz von einfachen Fahrkarten . . . Frcs.	16 756 188	22,62	17 357 207	21,32
Rückfahrkarten . . . . . „	32 891 658	44,40	35 169 496	43,60
anderen Fahrkarten zu ermäßigten Preisen . . . . . „	24 426 173	32,98	28 131 900	34,38
insgesamt „	74 074 019	100,00	80 658 603	100,00

Die Anzahl der auf jede Fahrkartengattung kommenden Personenkilometer ist im Bericht nicht angegeben.

### 3. Im Durchschnitt betragen:

bei Reisen auf	1904		1905	
	die Beförderungsstrecke km	die Einnahme für 1 Person Frcs.	die Beförderungsstrecke km	die Einnahme für 1 Person Frcs.
einfache Fahrkarten . . . . .	24,13	1,16	24,62	1,30
Rückfahrkarten . . . . .	20,79	0,74	21,37	0,76
andere Fahrkarten zu ermäßigten Preisen . . . . .	23,33	0,32	22,98	0,34
insgesamt . .	22,57	0,55	22,64	0,56

4. Unter den anderen Fahrkarten zu ermäßigten Preisen sind u. a. die Zeitkarten nachgewiesen. Im einzelnen ist hierüber das folgende angegeben:

	1904	1905
α) Zahl der beförderten Personen auf		
gewöhnliche Zeitkarten . . . . .	15 205 084	17 456 332
Schülerzeitkarten . . . . .	3 795 644	3 850 746
Arbeiterzeitkarten . . . . .	52 981 114	58 060 495
insgesamt . .	71 981 842	79 367 573
β) durchschnittlich durchfahrene Strecke		
auf gewöhnliche Zeitkarten . . km	39,28	36,94
„ Schülerzeitkarten . . . . . „	13,49	13,71
„ Arbeiterzeitkarten . . . . . „	17,25	17,25

	1904	1905
<b>γ) Einnahme für verausgabte:</b>		
gewöhnliche Zeitkarten . . . Fres.	11 987 554	14 578 170
Schülerzeitkarten . . . . . "	527 362	531 326
Arbeiterzeitkarten . . . . . "	6 433 602	7 092 470
insgesamt . . . . . "	18 948 518	22 201 966.

## c) Bahnsteigkarten.

	1904	1905
1. Verausgabt wurden . . . . . Stück	2 493 549	2 629 293
2. Einnahme . . . . . Fres.	249 355	262 929.

## 2. Gepäckverkehr.

	1904	1905
Gewicht des beförderten Gepäcks . . t	45 719	48 480
Einnahme . . . . . Fres.	2 025 500	2 196 197
durchschnittl. Einnahme für 1 t . . "	44,30	45,30.

## 3. Güterverkehr.

	1904	1905
<b>1. Beförderte Mengen:</b>		
Stückgut . . . . . t	540 088	552 654
Wagenladungen . . . . . "	45 621 869	48 448 555
Fahrzeuge . . . . . Stück	3 672	3 427
Tiere . . . . . Sendungen	87 835	88 906
darunter Pferde, Fohlen, Ponys, Esel und Maulesel . . . . . Stück	72 803	75 090
<b>2. Einnahme für die Beförderung von</b>		
Stückgut . . . . . Fres.	15 562 674	16 438 597
Wagenladungsgut . . . . . "	134 044 961	142 266 032
Fahrzeugen . . . . . "	99 583	105 094
Tieren . . . . . "	2 472 201	2 613 203
Wertsendungen . . . . . "	397 259	418 064
für 1 t Wagenladungsgut betrug die Einnahme im Durchschnitt . . "	2,94	2,94.

Von den Wagenladungsgütern wurden u. a. befördert:

	Versand		Empfang		im ganzen	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
im Binnenverkehr . . . t	.	.	.	.	20 473 570	22 181 932
„ Nachbarverkehr „	2 474 463	2 573 815	1 951 064	2 186 688	4 425 527	4 760 503
„ Verkehr mit Deutschland (ohne Elsaß-Lothringen) „	578 615	819 724	1 665 304	1 659 139	2 243 919	2 478 863
Elsaß-Lothringen u. Luxemburg . . . „	1 835 623	1 478 706	1 984 329	2 242 777	3 319 952	8 716 483
Österreich-Ungarn „	9 054	10 637	11 477	9 110	20 531	49 747
Frankreich . . . „	3 328 092	3 183 160	1 196 089	1 608 342	4 524 131	4 791 502
der Schweiz . . . „	64 851	60 338	4 639	5 408	69 540	65 746
den Niederlanden „	779 457	796 173	257 008	305 888	1 036 465	1 102 061
Italien . . . . . „	16 793	15 562	30 003	21 018	46 796	36 580
England . . . . . „	.	.	1 084	1 351	1 084	1 351
Rußland . . . . . „	333	105	170	141	503	246
im Durchgangsverkehr „	.	.	.	.	214 973	247 600.

## V. Betriebsergebnisse.

## 1. Einnahmen.

	1904		1905	
	Frcs.	%	Frcs.	%
a) aus dem Personen- und Gepäckverkehr				
für verausgabte Fahrkarten . . . . .	74 279 290	31,91	80 875 582	32,62
„ „ Bahnsteigkarten . . . . .	249 355	0,11	262 929	0,11
„ Gepäckbeförderung . . . . .	2 025 500	0,87	2 196 197	0,88
zusammen a)	76 554 145	32,89	83 334 708	33,61
b) aus dem Güterverkehr . . . . .	152 576 678	65,55	161 840 990	65,97
Verkehrseinnahmen im ganzen	229 130 823	98,44	245 175 698	98,88
c) sonstige Einnahmen. . . . .	3 626 917	1,56	2 776 124	1,12
Gesamteinnahme	232 757 740	100,00	247 951 822	100,00.

	1904	1905
Von den Verkehrseinnahmen kommen:		
auf den Binnenverkehr . . . . . %	64,29	63,33
„ „ Nachbarverkehr . . . . . „	9,25	9,24
„ „ Durchgangsverkehr . . . . . „	26,46	27,43
2. Betriebsausgaben:		
insgesamt . . . . . Fres.	138 381 322	153 917 743
in Prozenten der Einnahmen . . . . . %	59,45	62,08
3. Betriebsüberschuß:		
insgesamt . . . . . Fres.	94 376 418	94 034 079
in Prozenten der Einnahmen . . . . . %	40,55	37,92
„ „ des Anlagekapitals . . . . . „	4,20	4,04

## 4. Durchschnittsergebnisse.

Im Durchschnitt kommen:	auf 1 km durchschn. Betriebslänge		auf 1 Zugkm (ohne Dienstzüge)	
	1904	1905	1904	1905
von den Einnahmen . . . Fres.	57 656	61 261	3,55	3,62
„ „ Ausgaben . . . . . „	34 307	38 368	2,11	2,27
vom Überschuß . . . . . „	23 349	23 893	1,44	1,35

## VI. Beamte und Arbeiter.

	1904	1905
Am Ende des Jahres waren vorhanden:		
Beamte und Angestellte . . . . .	9 183	9 316
Unterbeamte und Gehilfen . . . . .	2 275	2 307
Arbeiter . . . . .	1) 46 093	47 664
insgesamt	1) 57 551	59 287
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	1) 14,26	14,65

1) Gegen die Angaben des vorjährigen Berichts berichtigte Zahlen.

## VII. Unfälle.

	1904	1905
1. Zahl der vorgekommenen Zugunfälle:		
bei Personenzügen . . . . .	46	58
„ Güterzüge . . . . .	77	68
insgesamt	123	126
davon kommen auf:		
100 km durchschnittl. Betriebslänge	3,05	3,11
1 000 000 Lokomotivkilometer . .	1,28	1,25

	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
2. Zahl der beim Eisenbahnbetriebe getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder)				
a) Reisende:				
bei Zugunfällen . . . . .	3	154	.	61
„ sonstigen Unfällen . . . . .	3	223	6	251
insgesamt . . . . .	6	377	6	312
es kommen daher auf 1000000 beförderte Reisende . . . . .	0,04	2,79	0,04	2,17
b) Bahnbedienstete:				
bei Zugunfällen . . . . .	1	68	1	68
bei sonstigen Unfällen . . . . .	28	656	40	611
insgesamt . . . . .	29	724	41	679
es kommen daher auf je 1 000 000 Zugkilometer . . . . .	0,44	11,03	0,60	9,31
c) fremde Personen insgesamt	21	83	20	67
im ganzen a—c . . . . .	56	1 184 <sup>1)</sup>	67	1 058 <sup>1)</sup>
es kommen daher auf je 1 000 000 Zugkilometer . . . . .		1 240 <sup>1)</sup>		1 125 <sup>1)</sup>
außerdem Selbstmörder usw.	27	3	30	3.

1) In der Gesamtzahl der Verletzten sind 939 (1904) und 924 (1905) leicht Verletzte (Contusionnés) mitenthalten. Werden diese Personen, wie in der deutschen Statistik, außer Betracht gelassen, dann ergeben sich für 1904 = 245, für 1905 = 134 Verletzte und insgesamt 301 und 201 Verunglückte. Auf 1 000 000 Zugkilometer kommen hiervon 4,59 und 2,98 Personen.





	1904	1905
Güterwagen (auch Arbeitswagen u. dgl.) . . . . . Stück	7 053	7 224
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	12,00	12,29
Gesamtzahl aller Wagen . . . . . "	7 765	7 950
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	13,21	13,52
2. Leistungen der Lokomotiven und Motorwagen:		
An eigenen Lokomotiven und Motor- wagen standen im Jahresdurch- schnitt zur Verfügung . . Stück	311	303
Von diesen Lokomotiven usw. wurden an Zugkilometern geleistet:		
in Personenzügen . . . . . Zugkm	3 779 729	3 936 017
„ gemischten Zügen . . . . . "	494 859	472 470
„ Güterzügen . . . . . "	1 935 199	2 025 666
insgesamt . . . . . "	6 209 287	6 434 153
von 1 Lokomotive usw. durch- schnittlich . . . . . "	19 965	21 235
Auf eigene Strecken kamen von diesen Leistungen . . . . . "	6 138 116	6 363 931
oder auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	10 451	10 836
Auf fremde Strecken . . . . . "	71 171	70 222

Die Leistungen im Rangierdienst sowie in Dienstzügen usw. sind im Berichte nicht erwähnt. Auch über die Leistungen der Wagen findet sich darin keine Angabe.

#### IV. Verkehr.

##### 1. Personenverkehr.

Zahl der Reisenden:	1904		1905	
		‰		‰
1. Wagenklasse . . . . .	344 964	2,10	390 469	2,18
2. „ . . . . .	2 068 985	12,57	2 271 321	12,65
3. „ . . . . .	14 041 818	85,33	15 288 603	85,17
insgesamt . . . . .	16 455 767	100,00	17 950 393	100,00

Die Zahl der zurückgelegten Personenkilometer ist im Bericht nicht angegeben.

	1904		1905	
		%		%
<b>Einnahme:</b>				
1. Wagenklasse . . . . .	680 792	8,37	802 487	8,80
2. " . . . . .	1 925 889	24,26	2 260 871	24,80
3. " . . . . .	5 333 842	67,17	6 053 561	66,40
insgesamt . . . . .	7 940 523	100,00	9 116 919	100,00

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:

	1904	1905
Reisende . . . . .	28 020	30 564
Einnahme . . . . . Fres.	13 520	15 524

Von den Einnahmen kommen auf je einen Reisenden durchschnittlich:

1. Wagenklasse . . . . . Fres.	1,97	2,06
2. " . . . . . "	0,93	1,00
3. " . . . . . "	0,38	0,40
insgesamt . . . . . "	0,48	0,50

### 2. Gepäckverkehr.

Es wurden befördert:

a) nach dem Minimaltarif . Gep.-Stek.	30 572	29 748
b) " Gewichtstarif . . . . . t	11 881	13 134
und dafür insgesamt verein- nahmt . . . . . Fres.	318 728	357 752

### 3. Güterverkehr.

Es wurden befördert:

Stückgut nach dem Gewichtstarif . t	81 146	91 443
außerdem nach dem Minimaltarif Stück	146 423	149 531
Wagenladungsgut . . . . . t	14 855 332	15 990 081
außerdem nach dem Minimaltarif Sendgn.	52 519	56 133
Fahrzeuge . . . . . Stück	2 075	2 337
Wertsendungen . . . . . Sendgn.	118 956	115 997
Tiere . . . . . "	6 490	6 746
und (auf der Nordbahn) . . . . Stück	14 850	15 900

Einnahme für Beförderung von:	1904		1905	
		%		%
Stückgut . . . . . Frcs.	1 523 827	8,63	1 753 257	9,31
Wagenladungsgut . . . . . "	15 970 455	90,49	16 910 633	89,51
Fahrzeugen . . . . . "	15 192	0,09	18 417	0,10
Tieren . . . . . "	120 597	0,68	128 442	0,68
Wertsendungen . . . . . "	19 432	0,11	19 184	0,10
<b>Insgesamt</b> . . . . . "	<b>17 649 503</b>	<b>100,00</b>	<b>18 829 933</b>	<b>100,00</b>

## V. Betriebsergebnisse.

1. Einnahmen	1904		1905	
		%		%
a) aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
für Personenbeförderung . Frcs.	7 940 523	28,41	9 116 919	29,97
„ Gepäckbeförderung . . . . . "	318 728	1,14	357 752	1,15
<b>insgesamt</b> . . . . . "	<b>8 259 251</b>	<b>29,55</b>	<b>9 474 671</b>	<b>31,15</b>
b) aus dem Güterverkehr . . . . . "	17 649 503	63,15	18 829 933	61,89
Verkehrseinnahmen im ganzen . . . . . "	25 908 754	92,70	28 304 604	98,04
c) sonstige Einnahmen . . . . . "	2 040 730	7,30	2 118 314	6,96
<b>Gesamteinnahme</b> . . . . . "	<b>27 949 484</b>	<b>100,00</b>	<b>30 422 918</b>	<b>100,00</b>
2. Ausgaben:				
<b>insgesamt</b> . . . . . "	12 619 157		13 381 194	
in Prozent der Einnahmen . . . . . %	45,15		43,98	
3. Überschuß:				
<b>insgesamt</b> . . . . . Frcs.	15 330 327		17 041 724	
in Prozent der Einnahmen . . . . . %	54,85		56,02	

4. Durchschnittsergebnisse.	1904		1905	
	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	auf 1 Zugkm	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	auf 1 Zugkm
Im Durchschnitt kommen:				
von den Einnahmen . . Frcs.	47 590	4,50	51 801	4,73
„ „ Ausgaben . . . . . "	21 487	2,03	22 784	2,08
vom Überschuß . . . . . "	26 103	2,47	29 017	2,65

## VI. Beamte und Arbeiter.

	1904	1905
Am Ende des Jahres waren vorhanden:		
Beamte und Angestellte . . . . .	1 363	1 374
Unterbeamte, Gehilfen und Arbeiter . . . . .	4 428	4 462
insgesamt . . . . .	5 791	5 836
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	9,86	9,94.

## VII. Unfälle.

Über die Anzahl der vorgekommenen Betriebsunfälle ist in dem Berichte nichts enthalten. Dagegen gibt er über die beim Betriebe verunglückten Personen Auskunft, die in folgendem wiedergegeben wird:

	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Zahl der beim Eisenbahnbetriebe getöteten oder verletzten Personen (einschließl. Selbstmörder usw.):				
a) Reisende:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	1	.	.
bei sonstigen Unfällen . . . . .	.	6	.	6
insgesamt . . . . .	.	7	.	6
auf 1 000 000 beförderte Reisende . . . . .	.	0,43	.	0,33
b) Bahnbedienstete:				
bei Zugunfällen . . . . .	.	.	1	1
bei sonstigen Unfällen . . . . .	7	30	4	37
insgesamt . . . . .	7	30	5	38
auf 1 000 000 Zugkilometer . . . . .	1,14	4,89	0,78	5,21
c) fremde Personen insgesamt . . . . .	13	13	5	12
im ganzen a-c . . . . .	20	50 <sup>1)</sup>	10	56 <sup>1)</sup>
auf 1 000 000 Zugkilometer . . . . .	70 <sup>1)</sup>	11,27	66 <sup>1)</sup>	10,26.

<sup>1)</sup> In der Gesamtzahl der Verletzten sind 18 (1904) und 19 (1905) leicht Verletzte (Contusionnés) mitenthaltend. Werden diese Personen, wie in der deutschen Statistik, außer Betracht gelassen, dann ergeben sich für 1904 = 32, für 1905 = 37 Verletzte und insgesamt 52 und 47 Verunglückte. Auf 1 000 000 Zugkm kommen hiervon 8,37 und 7,30 Personen.

## Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen <sup>1)</sup>

für die Jahre 1904 und 1905.

Die nachstehenden Angaben sind der vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten der Republik Argentinien herausgegebenen Statistik der Eisenbahnen im Betriebe, Bd. XIII Jahr 1904 und Bd. XIV Jahr 1905, Buenos Aires 1905 und 1906, entnommen.

### I. Längenübersicht.

1. Eigentumlänge am Ende des Jahres	1904			1905		
	Staats-	Privat-	im ganzen	Staats-	Privat-	im ganzen
	Eisenbahnen			Eisenbahnen		
	km	km	km	km	km	km
Strecken:						
breitspurige (1,676 m)	436,48	11 757,68	12 194,11	482,28	11 962,27	12 444,55
mittelspurige (1,435 m)	—	1 806,16	1 806,16	—	1 806,63	1 806,63
schmalspurige (1,0 m)	1 948,70	3 478,61	5 427,31	2 064,17	3 478,61	5 542,78
insgesamt . . .	2 385,18	17 042,40	19 427,58	2 546,45	17 247,51	19 793,96
davon waren zweigleis. und zwar:	—	442,34	442,34	—	446,83	446,88
breitspurige Strecken	—	441,24	441,24	—	445,78	445,78
mittelspurige        „	—	1,10	1,10	—	1,10	1,10.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 240 ff. — Die im Anhang des Berichts erwähnten Kleinbahnen und Dampfstraßenbahnen (Ferrocarriles secundarios y tranvías á vapor) sind hier außer Betracht gelassen.

Auf je 100 qkm Flächeninhalt kamen 1904 = 0,67 km, 1905 = 0,69 km und auf je 1000 Einwohner 1904 = 3,59 km, 1905 = 3,49 km Eisenbahn.

2. Die durchschnittliche Betriebslänge betrug 1904 = 18 954,45 km, 1905 = 19 546,08 km.

## II. Anlagekapital.<sup>1)</sup>

Das Anlagekapital (aufgewendete Baukapital) betrug am Ende des Jahres	Staats- Eisenbahnen		Privat- Eisenbahnen	im ganzen
	₡	₡	₡	₡
insgesamt . . . . . 1904	231 380 080	2 123 011 636	2 354 391 716	
1905	231 380 080	2 277 542 384	2 508 922 464	
auf 1 km Bahnlänge . 1904	107 120	126 412	121 212	
1905	93 724	133 364	128 360	

## III. Fuhrpark.

### 1. Bestand.

Am Ende des Jahres waren vorhanden:

Lokomotiven	Jahr	ins- ge- samt	es kamen auf die			im Dien- ste	
			breit- spurigen	mittel- spurigen	schmal- spurigen		
							Bahnen
bei den Staatseisenbahnen	Stück	1904	129	18	—	111	93
		1905	171	21	—	150	121
„ „ Privateisenbahnen	„	1904	1 333	1 001	91	241	1 098
		1905	1 490	1 147	91	252	1 234
im ganzen	Stück	1904	1 462	1 019	91	352	1 191
		1905	1 661	1 168	91	402	1 355

Auf 10 km Bahnlänge kamen 1904 = 0,75, 1905 = 0,85 Lokomotiven und zwar

bei den Staatseisenbahnen . 1904 = 0,54, 1905 = 0,69 „ „  
 „ „ Privateisenbahnen . 1904 = 0,78, 1905 = 0,87 „ „

<sup>1)</sup> Für die Umrechnung ist 1 Peso oro zu 4 ₡ angenommen.

Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen für 1904 und 1905. 1221

		Jahr	insgesamt Wagen Stück	Anzahl der Achsen	Anzahl der Plätze	Eigen- gewicht t
<b>Personenwagen</b>						
bei den Staatseisenbahnen . . .		1904	92	370	3 300	1 459
		1905	101	403	3 652	1 659
„ „ Privateisenbahnen . . .		1904	1 410	5 429	74 886	29 537
		1905	1 468	5 720	79 193	32 100
im ganzen . . .		1904	1 502	5 799	78 186	30 996
		1905	1 569	6 126	82 845	33 759
im Durchschnitt kamen:						
a) auf 10 km Bahnlänge . . . . .		1904	0,79	3,05	41,24	16,35
		1905	0,80	3,13	42,28	17,27
b) auf 1 Achse . . . . .		1904	—	—	13,5	5,3
		1905	—	—	13,5	5,3
und zwar:						
bei den breitspurigen Bahnen		1904	—	—	14,8	6,1
		1905	—	—	14,9	6,3
„ „ mittelspurigen „		1904	—	—	12,8	4,7
		1905	—	—	12,6	4,7
„ „ schmalspurigen „		1904	—	—	9,8	3,4
		1905	—	—	9,7	3,5

	Jahr	Anzahl der				Eigen- gewicht t	
		Wagen	Achsen	Plätze	Betten		
		St ü c k					
<b>Salon- und Dienstwagen:</b>							
bei den Staatseisenbahnen		1904	11	40	90	39	146
		1905	13	40	56	34	155
„ „ Privateisenbahnen		1904	118	384	1 988	346	1 870
		1905	120	412	2 095	380	1 990
im ganzen . . .		1904	129	424	2 078	385	2 016
		1905	133	452	2 151	414	2 145
<b>Küchen- und Speisewagen:</b>							
bei den Privateisenbahnen		1904	3	12	8	—	64
		1905	3	12	4	—	65
<b>Personenwagen, Salonwagen, Dienstwagen, Küchen- und Speisewagen zusammen .</b>							
		1904	1 634	6 235	80 272	385	33 076
		1905	1 705	6 590	85 000	414	35 969
auf 10 km Bahnlänge . . . . .		1904	0,84	3,21	41,22	—	17,03
		1905	0,86	3,23	43,01	—	18,20
„ 1 Achse . . . . .		1904	—	—	12,87	—	5,30
		1905	—	—	12,96	—	5,46

1222 Hauptergebnisse der argentinischen Eisenbahnen für 1904 und 1905.

	J a h r	ins- gesamt Wagen Stück	Anzahl der Achsen	Eigen- gewicht t	Trag- kraft t
<b>Gepäckwagen</b>					
bei den Staatseisenbahnen . .	1904	74	247	862	842
	1905	82	281	990	977
„ „ Privateisenbahnen . .	1904	1 014	2 740	11 127	8 795
	1905	1 176	3 251	13 183	10 437
im ganzen . .	1904	1 088	2 987	11 989	9 637
	1905	1 258	3 532	14 173	11 414
auf 10 km Bahnlänge . .	1904	0,57	1,37	6,32	5,08
	1905	0,64	1,81	7,35	5,84
Auf 1 Achse kamen . . . .	1904	—	—	4,01	3,22
	1905	—	—	4,09	3,22
und zwar bei den breitspurigen Bahnstrecken	1904	—	—	4,47	3,45
	1905	—	—	4,55	3,45
mittelspurigen „	1904	—	—	4,03	2,97
	1905	—	—	3,78	2,81
schmalspurigen „	1904	—	—	2,74	2,68
	1905	—	—	2,83	2,80
<b>Güterwagen</b>					
bei den Staatseisenbahnen . .	1904	2 441	8 494	18 694	35 429
	1905	3 178	11 464	25 927	56 862
„ „ Privateisenbahnen . .	1904	36 283	108 019	288 213	535 171
	1905	89 445	120 712	331 471	631 446
im ganzen . .	1904	88 724	116 513	306 907	570 600
	1905	42 623	132 176	357 398	688 306
auf 10 km Bahnlänge . .	1904	20,43	61,47	161,92	301,04
	1905	21,81	67,62	182,35	352,14
Auf 1 Achse kamen . . . .	1904	—	—	2,63	4,90
	1905	—	—	2,70	5,21
und zwar bei den breitspurigen Bahnstrecken	1904	—	—	2,93	5,49
	1905	—	—	3,04	5,27
mittelspurigen „	1904	—	—	2,35	4,12
	1905	—	—	2,29	4,24
schmalspurigen „	1904	—	—	1,80	3,21
	1905	—	—	1,94	3,73



Spezialwagen (Wasserwagen, Kranwagen, Gaswagen, Hilfswagen usw.):	Jahr	Wagen	Achsen
		Stück	
bei den Staatseisenbahnen . . . . .	1904	101	304
	1905	110	330
„ „ Privateisenbahnen . . . . .	1904	1 113	2 586
	1905	1 691	4 069
im ganzen . . . . .	1904	1 214	2 890
	1905	1 801	4 399
Güter- und Spezialwagen: zusammen . . . . .	1904	39 938	119 403
	1905	44 424	136 575
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1904	20,56	61,46
	1905	22,48	69,10
Wagen aller Art: insgesamt . . . . .	1904	42 660	128 625
	1905	47 387	146 697
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	1904	21,96	66,21
	1905	23,98	74,22

## 2. Leistungen der Fahrzeuge

(auf Staats- und Privateisenbahnen zusammen).

### a) der Lokomotiven.

Die eigenen Lokomotiven haben zurückgelegt:

auf eigenen Strecken:	1904	1905
	Lokomotivkilometer	
vor Zügen (Zugkm) . . . . .	37 232 348	42 293 657
auf Leerfahrten und im Vorspanndienst	2 478 415	3 234 093
im Rangierdienst (1 Stunde = 10 Lok.-km)	16 607 486	19 129 928
im ganzen . . . . .	56 318 249	64 657 678
(auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge)	(2 971)	(3 298)
auf fremden Strecken u. auf Neubaulinien	307 803	553 620
insgesamt auf eigenen und fremden Strecken . . . . .	56 626 052	65 211 298
Eine Lokomotive leistete durchschnittlich	47 545	48 126

## b) der Wagen.

Auf den eigenen Betriebsstrecken sind von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1904		1905	
	Achskilometer			
	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	überhaupt	auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
von den Personenwagen . . . . .	286 289 595	15 104	327 646 528	16 763
„ „ Gepäckwagen . . . . .	130 291 315	6 874	143 801 658	7 357
„ „ Güterwagen . . . . .	1 787 251 790	94 292	2 052 967 642	105 082
von sämtlichen Wagen	2 203 832 700	116 270	2 524 415 828	129 152

Die eigenen Wagen haben dagegen auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1904		1905	
	Achskilometer			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	286 930 027	49 479	329 319 737	53 758
„ „ Gepäckwagen . . . . .	130 424 009	43 663	144 778 606	40 990
„ „ Güterwagen . . . . .	1 727 516 736	14 827	1 994 219 001	15 088
sämtliche Wagen . . . . .	2 144 870 772	17 118	2 468 317 344	17 403

## IV. Verkehr.

## 1. Personenverkehr.

Es betrug	Jahr	die Anzahl der beförderten Personen		die Anzahl der gefahrenen Personenkilometer	
		insgesamt	%	insgesamt	%
		in der 1. Wagenklasse . . . . .	1904	10 686 333	46
	1905	12 146 220	46	521 986 935	44
„ „ 2. „ . . . . .	1904	12 626 654	54	561 867 426	56
	1905	14 489 991	54	663 518 900	56
zusammen . . . . .	1904	23 312 987	100	1 002 782 475	100
	1905	26 636 211	100	1 185 505 835	100
darunter Militärpersonen . . . . .	1904	392 701	—	46 889 322	—
	1905	488 917	—	64 129 053	—

Von den im ganzen gefahrenen Personenkilometern kamen im Durchschnitt:

	1904	1905
auf		
1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	52 904	60 652
1 Achskm der Personenwagen . . . . .	3,50	3,62
jede Person (Fahrt) . . . . .	42	45
jeden Landeseinwohner . . . . .	185	209.

Aus der Personenbeförderung ergab sich eine Einnahme von

	1904	1905
insgesamt . . . . . ₮	51 489 640	60 490 604
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge . . . . . "	2 716	3 096
„ 1 Person (Fahrt) . . . . . "	2,21	2,27
„ 1 Personenkilometer . . . . . ₮	5,13	5,10.

### 2. Gepäckverkehr.

	1904	1905
Beförderte Gepäckmenge . . . . . t	12 136	14 736
Nutzleistung . . . . . tkm	1 553 399	1 928 783
Durchschnittl. Beförderungsstrecke . . km	128	131
Einnahme . . . . . ₮	856 404	1 025 080
Im Durchschnitt kamen:		
auf einen Reisenden = . . kg Gepäck	0,52	0,55
und von der Einnahme:		
auf 1 km durchschn. Betriebslänge ₮	44	52
„ 1 Tonnenkilometer . . . . . ₮	55	53.

### 3. Güterverkehr.

	1904		1905	
	Beförderte Menge t	Nutzleistung tkm	Beförderte Menge t	Nutzleistung tkm
Ellgut . . . . .	242 876	31 122 887	281 362	39 863 114
Frachtgut . . . . .	20 123 575	3 593 719 278	22 409 995	4 197 468 661
zusammen	20 366 451	3 624 842 165	22 691 357	4 237 331 775
auf 1 km Betriebslänge	1 074	191 240	1 161	216 787.

Auf jeden Landeseinwohner kamen im Jahre 1904 durchschnittlich 664 tkm, im Jahre 1905 739 tkm Frachtgut.

Jede Tonne wurde im Durchschnitt gefahren:

Eilgut . . . . .	1904 = 125 km,	1905 = 142 km,
Frachtgut . . . . .	1904 = 178 „ ,	1905 = 187 „ ,
Gesamtgut . . . . .	1904 = 178 „ ,	1905 = 187 „ ,

An lebenden Tieren (auf S. 1225 beim Frachtgut mitgerechnet) befanden sich unter den beförderten Frachtgütern:

	1904	1905
Schafe . . . . . Stück	14 284 762	12 633 308
Pferde usw. . . . . „	139 581	177 772
Rinder . . . . . „	1 543 034	1 882 535
Schweine . . . . . „	123 755	151 531
im Gewicht von insgesamt . . t	1 559 370	1 668 414
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	7,75	7,44

Außerdem wurden als Frachtgut befördert:

1. Landesperzeugnisse insgesamt . t	319 969	331 492
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	1,59	1,48
worunter insbesondere:		
Wolle . . . . . t	191 411	210 514
Rinder- und Pferdehäute . . „	55 965	58 736
Schaffelle . . . . . „	40 401	35 219
Knochen und Hörner . . . . „	11 623	10 626
2. Bodenerzeugnisse insgesamt . „	7 632 466	8 238 037
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	37,93	36,76
worunter insbesondere:		
Weizen . . . . . t	3 338 703	4 202 055
Mais . . . . . „	2 691 485	2 419 809
Flachs . . . . . „	836 845	614 561
im ganzen Getreide . . . . . „	7 003 308	7 444 610
ferner:		
Futtermittel . . . . . „	276 375	355 635
Kartoffeln . . . . . „	150 947	182 078
Gemüse und Hülsenfrüchte . . „	71 967	93 285

	1904	1905
3. Erzeugnisse der Industrie und des Bergbaues insgesamt . . . t	2 348 558	2 738 542
im Verhältnis zum Gesamtgewicht aller Frachtgüter . . . . . %	11,67	12,22
worunter insbesondere:		
Mehl . . . . . t	326 211	376 556
Zucker . . . . . "	387 780	405 579
Zuckerrohr . . . . . "	360 297	431 021
Spirituosen . . . . . "	750 743	873 159
Salz . . . . . "	25 772	27 558
Erze . . . . . "	17 384	11 548
Packgefäße . . . . . "	177 085	232 027
4. Baumaterialien insgesamt . . . "	2 249 819	2 928 992
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	11,18	13,07
5. Andere Sendungen (einschließlich Dienstgut) insgesamt . . . t	6 013 393	6 504 518
im Verhältnis zum Gesamtgewicht des Frachtgutes . . . . . %	29,88	29,03
worunter insbesondere:		
Brennholz . . . . . t	841 480	947 725
Holzkohle . . . . . "	311 253	340 037
Steinkohle . . . . . "	192 680	242 721.

Für die Beförderung aller Güter wurde eingenommen:

	1904			1905		
	überhaupt M	für 1 t M	für 1 tkm M	überhaupt M	für 1 t M	für 1 tkm M
für Eilgut . . . . .	7 438 888	30,63	23,90	8 662 936	30,79	21,73
" Frachtgut . . . . .	175 143 776	8,70	4,87	198 866 140	8,87	4,74
im ganzen . . . . .	182 582 664	8,96	5,04	207 529 076	9,15	4,90
und auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . M	9 632			10 616.		

## V. Betriebsergebnisse.

	1904		1905	
	insgesamt M	%	insgesamt M	%
<b>1. Einnahmen:</b>				
aus dem Personenverkehr . . . . .	51 489 640	20,58	60 490 604	21,12
„ „ Gepäckverkehr . . . . .	856 404	0,34	1 025 080	0,36
„ „ Eilgutverkehr . . . . .	7 438 888	2,97	8 662 936	3,07
„ „ Frachtgutverkehr . . . . .	175 143 776	69,99	198 866 140	69,44
„ „ Telegraphenverkehr . . . . .	1 291 776	0,52	1 449 420	0,51
Nebeneinnahmen aus dem Betrieb . . . . .	2 892 072	1,16	3 463 804	1,21
sonstige Einnahmen . . . . .	11 121 784	4,44	12 421 692	4,24
im ganzen . . . . .	250 234 340	100,00	286 379 676	100,00
<b>2. Ausgaben:</b>				
für Bahnunterhaltung . . . . .	31 903 068	24,01	37 915 120	24,06
Zugkraftkosten . . . . .	38 534 724	29,00	47 035 592	29,85
Zugförderungskosten . . . . .	18 186 448	13,65	21 361 832	13,56
Verkehrskosten . . . . .	24 382 556	18,35	28 142 184	17,86
Verwaltungskosten . . . . .	12 123 844	9,13	14 470 760	9,18
sonstige Ausgaben . . . . .	7 785 984	5,86	8 658 888	5,49
im ganzen . . . . .	132 866 624	100,00	157 584 376	100,00
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	53,10 %	—	55,03 %	—
<b>3. Überschuß im ganzen . . . . .</b>				
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	117 367 716	—	128 795 300	—
„ „ zum Anlagekapital . . . . .	4,98 %	—	5,13 %	—

Im Durchschnitt kamen:

	1904			1905		
	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- km M	auf 1 Wagen- achskm M	auf 1 km Bahn- länge M	auf 1 Loko- motiv- km M	auf 1 Wagen- achskm M
von den Einnahmen . . . . .	12 880	4,44	0,11	14 468	4,44	0,11
„ „ Ausgaben . . . . .	6 839	2,36	0,06	7 961	2,44	0,06
vom Überschuß . . . . .	6 041	2,08	0,05	6 507	2,00	0,05

**VI. Beamte und Arbeiter.**

Im Jahresdurchschnitt wurden beschäftigt im

	Jahr	Kopfzahl		Besoldung und Lohn usw.	
		insgesamt	auf 1 Bahnkm	insgesamt M	auf 1 Bahnkm M
Bahnunterhaltungsdienst . . . .	1904	19 331	1,02	22 115 076	1 138
	1905	24 062	1,22	30 601 096	1 564
Lokomotiv- und Werkstätdendienst	1904	14 382	0,76	26 944 944	1 387
	1905	17 418	0,89	33 060 860	1 692
Verkehrs- und Zugdienst . . . .	1904	15 794	0,83	25 134 288	1 294
	1905	17 152	0,88	27 881 692	1 428
Verwaltungsdienst . . . . .	1904	2 319	0,12	8 196 112	422
	1905	2 583	0,13	9 281 524	476
im ganzen . . . . .	1904	51 826	2,73	82 390 420	4 241
	1905	61 215	3,13	100 825 172	5 160.

Der durchschnittliche Jahresverdienst eines Angestellten betrug :

im Jahre 1904 . . . . .	1 590 M,
„ „ 1905 . . . . .	1 648 „ .

**VII. Unfälle.**

	1904	1905
1. Zahl der Entgleisungen . . . . .	371	692
„ „ Zusammenstöße . . . . .	60	68
„ „ sonstigen Unfälle . . . . .	552	611
„ „ Unfälle im ganzen . . . . .	983	1 371
davon kamen:		
auf 10 km Bahnlänge . . . . .	0,50	0,69
„ 1 Million Zugkm . . . . .	27,99	34,46
„ 1 „ Wagenachskm . . . . .	0,45	0,50.

## 2. Anzahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen :

	1904		1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende . . . . .	5	16	9	27
b) Beamte und Arbeiter der Eisenbahnen im Dienste . . . . .	49	140	71	163
c) Post-, Polizei- usw. Beamte im Dienste . . . . .	—	—	7	3
d) Fremde Personen . . . . .	115	114	131	134
im ganzen . . . . .	169	270	218	327
	439		545	
davon kamen:				
auf 1 Million Zugkilometer . . . . .	4,81	7,68	5,48	8,22
„ 1 Million Personenkilometer . . . . .	0,17	0,27	0,18	0,28
„ 10 km Bahnlänge . . . . .	0,09	0,14	0,11	0,16
3. Anzahl der Selbstmörder usw. . . . .	17	3	22	4



## Kleine Mitteilungen.

**Neue Signalordnung nebst einheitlichen Ausführungsbestimmungen und einheitliche Fahrdienstvorschriften für die deutschen Eisenbahnen.** Bei Gelegenheit der Beratung der neuen am 1. Mai 1905 in Kraft getretenen Betriebsordnung — BO — durch die Vertreter der deutschen Regierungen wurde von neuem angeregt, im Anschluß an die neue Betriebsordnung sich über einheitliche Fahrdienstvorschriften zu verständigen und bei einer etwaigen Änderung der Signalordnung, die in mancher Hinsicht erwünscht erschien, auch einheitliche Ausführungsbestimmungen für die deutschen Eisenbahnen zu erlassen. Diese Anregung fand allseitige Zustimmung und es wurde ein Ausschuß, bestehend aus Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg eingesetzt, der unter Leitung des Reichseisenbahnamtes die Ausarbeitung einheitlicher Fahrdienstvorschriften übernehmen sollte. Nachdem dessen Arbeiten so weit gediehen waren, daß ein positives Ergebnis in sicherer Aussicht stand und sich auf Grund dieser Arbeiten übersehen ließ, inwieweit auch eine Änderung der Signalordnung erwünscht sei, wurde der genannte Ausschuß für die Bearbeitung einer neuen Signalordnung nebst einheitlichen Ausführungsbestimmungen noch durch Baden verstärkt. Die Arbeiten beider Ausschüsse kamen dann, dank weitgehender gegenseitiger Zugeständnisse, zu einem glücklichen Ende und wurden auch von den Vertretern der anderen deutschen Regierungen gutgeheißen, so daß die neue Signalordnung dem Bundesrat vorgelegt und von diesem mit Geltung vom 1. August d. J. in Kraft gesetzt werden konnte. Zugleich beschlossen alle deutschen Staatsbahnen und die größeren Privatbahnen, die vereinbarten einheitlichen Ausführungsbestimmungen zur Signalordnung und Fahrdienstvorschriften gleichzeitig mit der neuen Signalordnung einzuführen.

Die Ausführungsbestimmungen zur Signalordnung — SO, AB — sind mit dieser in einem Signalbuch — SB — zusammengefaßt, das links die eigentliche Signalordnung — SO — und rechts die Ausführungsbestimmungen enthält. Etwaige nach den örtlichen Verhältnissen und Verwaltungseinrichtungen der einzelnen Bahnen erforderliche Ergänzungen und Sondervorschriften zu den allgemein gültigen Ausführungsbestimmungen sind durch besonderen Druck als solche gekennzeichnet.

Über die wichtigsten Änderungen der Signalordnung gegenüber den

bisherigen Vorschriften und einige wichtige Punkte der Ausführungsbestimmungen sei folgendes bemerkt.

Unter I, Läutesignale, ist in der SO, AB bestimmt, daß beim Er tönen des Gefahrsignals alle Züge an- oder zurückzuhalten und die Wegeschränken zu schließen sind. Das Gefahrsignal darf daher nicht gegeben werden, wenn die Gefahr durch das Stellen der Züge vergrößert würde; dies wird durch Anführung von Beispielen näher erläutert.

Bei II, Wärtersignale, ist das bisherige mit der Hand zu gebende Langsamfahrsignal weggefallen. Die Knallsignale und ein mit dem Horn oder der Pfeife zu gebendes Haltsignal sind dagegen neu aufgenommen. Für die Entfernung der Langsamfahr- und Haltescheiben von dem zu deckenden Punkt sind in den SO, AB bestimmte Entfernungen vorgeschrieben, auch ist bestimmt, daß die Langsamfahr- und Haltescheibe auch dazu benutzt werden kann, eine Haltescheibe schon auf eine gewisse Entfernung anzukündigen.

Im Abschnitt III, der von den Hauptsignalen, welche Bezeichnung die früheren Signale am Signalmast erhalten haben, handelt, ist die wichtige Neuerung eingeführt, daß die Ablenkung vom durchgehenden Hauptgleis durch zweiflügelige Signale gekennzeichnet werden muß. In besonderen Fällen können nach Bestimmung der betreffenden Behörde auch dreiflügelige Signale angewandt werden.

Abschnitt VI über Weichensignale ist durch die Hinzufügung der Gleisperrsignale ergänzt, und zwar sind für beide Signale jetzt bestimmte Formen vorgeschrieben, während deren Wahl früher den Eisenbahnverwaltungen überlassen war. Unter Anlehnung an die bisherigen preußisch-hessischen Vorschriften ist bestimmt, daß die Ablenkung der Weiche, gegen die Spitze gesehen, durch einen Pfeil und vom Herzstück aus gesehen, durch eine kreisrunde weiße Scheibe zu kennzeichnen ist, und als Gleisperrsignal ist das bisher bei den bayerischen Staatsbahnen übliche Signal, ein schwarzer wagerechter Strich auf weißem Grund, vorgeschrieben. Das Gleisperrsignal darf auch zur Deckung von Gefahrpunkten in Bahnhöfen oder von gewissen Wagen benutzt werden.

Unter VII, Signale am Zuge, ist bestimmt, daß zur Kennzeichnung der Spitze eines auf zweigleisiger Bahn ausnahmsweise auf falschem Gleise fahrenden Zuges bei Dunkelheit nur noch eine Laterne rot zu blenden ist. Diese Bestimmung kommt der Beleuchtung der Strecke vor der Lokomotive, die erfahrungsgemäß bei Rotblendung beider Laternen beeinträchtigt wurde, zu gute.

Im Abschnitt VIII sind die Signale an einzelnen Fahrzeugen neu aufgenommen und zwar die Signale zur Kennzeichnung von Lokomotiven bei Rangierbewegungen, von Post-, Speise- und Schlafwagen, die mit Personen besetzt sind, und von Kleinwagen.

Bei IX, Signale des Zugpersonals, sind verschiedene Erleichterungen eingeführt, wonach die bisher vor der Abfahrt der Züge allgemein vorgeschriebenen Signale vom Lokomotiv- und vom Zugführer u. U. nicht mehr gegeben zu werden brauchen.

Im X. Abschnitt endlich, der die Rangiersignale umfaßt, ist ein Signal für das Abstoßen von Fahrzeugen neu eingeführt.

Die Fahrdienstvorschriften — FV — sind gewissermaßen Ausführungsbestimmungen zur BO, außerdem sind ihnen aber noch die SO, die Militärtransportordnung und die Verkehrsordnung zugrunde gelegt. Sowohl in den FV wie in dem SB finden sich an den betreffenden Stellen die gegenseitigen Hinweise, wodurch der Gebrauch wesentlich erleichtert wird. Die FV gliedern sich in 7 Abschnitte. Abschnitt 1 enthält unter „Allgemeines“ Bestimmungen über Inhalt und Geltungsbereich und über Beamte, sowie Begriffsbestimmungen über die Bahnanlagen, Zugfolge- und Zugmeldestellen, Züge und Fahrpläne. Abschnitt 2 handelt vom Fahrdienst auf den Stationen und Blockstellen, einschließlich der Bestimmungen über die Zugfolge und das Zugmeldeverfahren. Im Abschnitt 3 sind die Bestimmungen über die Zugbeförderung, einschließlich des Verhaltens bei außergewöhnlichen Vorkommnissen, der Deckung von Zügen, die auf freier Strecke liegen bleiben, u. dgl. behandelt. In den Abschnitten 4, 5, 6 finden sich die Vorschriften über Sonderfahrten, den Rangierdienst und die Bildung der Züge, und Abschnitt 7 behandelt die Fahrten mit Kleinwagen.

In allen diesen Abschnitten sind die einschlägigen Bestimmungen der BO so vollständig wiedergegeben, daß es nicht notwendig ist, sie in dieser nachzuschlagen. Die Aushändigung der BO an viele Eisenbahnbedienstete, die die FV erhalten müssen, kann daher überhaupt entbehrlich werden. Auch in den FV sind, wie in den SO, AB, die besonderen, von den einzelnen Eisenbahnverwaltungen erlassenen Zusatzbestimmungen usw. durch besonderen Druck als solche gekennzeichnet.

Unter den allgemein eingeführten neuen Begriffsbestimmungen seien besonders hervorgehoben die Zugmeldestellen als solche Zugfolgestellen, auf denen es möglich ist, Züge beginnen, endigen, wenden, kreuzen, überholen, von einem Hauptgleis auf das andere oder auf eine abzweigende Bahnstrecke übergehen zu lassen. Ferner Übergabezüge und Teilfahrten; erstere sind Fahrten zur Überführung von Wagen zwischen benachbarten Bahnhöfen, nach Werkstätten und gewerblichen Anlagen, und letztere Fahrten, die nur einen Teil der Strecke zwischen zwei Zugmeldestellen befahren und zum Ausgangspunkt zurückkehren. Die Festlegung dieser Begriffe kommt dem Zugmeldeverfahren, den Bestimmungen über Sonderfahrten, sowie durch gleichzeitig getroffene erleichternde Be-

stimmungen über den Verkehr von Übergabezügen und Teilfahrten dem Betriebe wesentlich zugute.

Ganz besonders wichtig ist die erzielte Einheit im Zugmeldeverfahren, sie war nur durch weitgehende gegenseitige Zugeständnisse zwischen Nord und Süd möglich und ist aufs freudigste zu begrüßen. Bei zweigleisiger Bahn beruht die Zugfolge, abgesehen von besonderen Ausnahmen, nur auf der Rückmeldung der Züge, auf eingleisiger Bahn ist das Anbiete- und Annahmeverfahren anzuwenden, und zwar darf der Regel nach ein Zug nicht eher angeboten und angenommen werden, als bis feststeht, daß das zu befahrende Gleis sowohl von vorgefahrenen, wie von Zügen der Gegenrichtung geräumt ist. Nur dort, wo es zur Vermeidung von Zugverspätungen bei sogenannten spitzen Kreuzungen notwendig erscheint, kann die zuständige Behörde anordnen, daß ein Zug bis zu 2 Minuten vor der mutmaßlichen Ankunft des Gegenzuges angeboten und angenommen werden darf, es muß dabei aber die bedingte Anbietung und Annahme in den Zugmeldedepeschen in genau vorgeschriebener Form zum Ausdruck gebracht werden.

Die neue Signalordnung und die einheitlichen genannten Bestimmungen und Vorschriften erscheinen als ein wichtiger weiterer Schritt zur Erzielung immer größerer Einheit im deutschen Eisenbahnwesen und werden sich für die geregelte und sichere Betriebsführung gewiß als in hohem Maße förderlich erweisen.

*B—m.*

In **Finnland** sind einige neue Eisenbahnstrecken teils vorgesehen, teils bereits in Angriff genommen. Beschlossen ist der Bau einer Bahn von Seinejoki nach Kristinestad und nach Kaskö, deren Kosten auf 11 500 000 finn. Mark veranschlagt sind. Normalspurige Bahnen von Joensuu über Lieksa nach Nurmes (160 km) und von Laurila nach Rovaniemi (108 km) befinden sich im Bau und sollen innerhalb 2—3 Jahre fertiggestellt werden. Die letztgenannte Linie bedeutet einen wichtigen Schritt zur Erschließung von Finnisch-Lappland. Im Bau begriffen ist ferner eine normalspurige Bahn von Elisenvaara nach Nyslott, und die erste Teilstrecke dieser Linie von Elisenvaara nach Punkaharju ist bereits im Dezember 1906 vorläufig dem Verkehr übergeben worden. Eine große Reihe weiterer Linien, unter denen die Verbindungsbahnen zwischen den Provinzen Karelen und Österbotten die dringlichsten sind, werden geplant. Von russischer Seite ist der Senat beauftragt worden, Vorarbeiten für die Strecken von St. Petersburg oder Walkeasaari über Kexholm nach Hiitola oder Sairala vorzunehmen und einen Kostenanschlag anfertigen zu lassen.

Ein vom Senat eingesetzter Ausschuß hat die bei Vallinkoski, Myl-

lykoski und Kyrönkoski gelegenen Wasserfälle des Vuoksen daraufhin untersuchen lassen, ob sie zur Erzeugung elektrischer Triebkraft für die Staatsbahnen geeignet sind, und ist dabei zu einem günstigen Ergebnis gelangt. Von den Eigentümern der Wasserfälle sind Erklärungen darüber eingefordert worden, inwieweit und für welchen Preis sie geneigt sind, das Eigentum an den Wasserfällen an den finnischen Staat abzutreten. Der Ausschuß soll dem Senat einen Bericht hierüber einreichen.

Die bereits in früheren Jahren erörterte Frage der Vereinigung der finnländischen Bahnen mit dem russischen Eisenbahnnetz ist neuerdings wieder aufgegriffen worden. Die vom finnischen Staate zu tragenden Kosten für den Umbau des Bahnkörpers nebst Brücken, Wegeübergängen, Tunneln usw., ferner für die Änderung der Wagen und Lokomotiven und die Errichtung der hierzu erforderlichen Werkstätten hat der dafür eingesetzte Ausschuß in einem Bericht an den Senat auf 20 538 000 finn. Mark berechnet. Weitere Kosten würden bei Einrichtung eines durchgehenden Verkehrs dadurch entstehen, daß entweder die finnischen Schienen umgetauscht werden müßten oder eine Umladung der Güter stattzufinden hätte. Die Höchstachsbelastung der russischen Wagen beläuft sich nämlich auf 10 t, während die der finnischen Wagen nur 6,7 bis 8,4 t beträgt. Der Senat hält an seiner früheren Auffassung fest, daß die Frage durch Vorlage an den Landtag zu erledigen ist.

Da sich das wirtschaftliche Ergebnis der Staatsbahnen von Jahr zu Jahr verschlechtert hat, ist im Sommer 1906 ein Ausschuß mit der Erforschung der Ursache dieser Erscheinung beauftragt worden. In dem ersten Teile des von dem Ausschuß dem Senat vorgelegten Berichtes wird besonders der Personentarif erörtert und seine Neuregelung vorgeschlagen. Er ist zwar erst seit 1897 in Kraft, aber gleichwohl nach der Ansicht des Ausschusses schon jetzt einer Umarbeitung bedürftig. Durch die niedrigen Sätze dieses Tarifs hatte man den Verkehr auf den finnischen Staatsbahnen beleben zu können geglaubt, auch hatte man zu demselben Zwecke verschiedene Vergünstigungen für besonders zahlreiche oder weite Reisen eingeführt. Der Senat hat nunmehr beschlossen, unter Beibehaltung des geltenden Tarifs für einfache Fahrt die Rückfahr- und Passepartoutkarten abzuschaffen. Zeitkarten für 20 Fahrten sollen auf Strecken von höchstens 150 km zum Preise von 20 einfachen Fahrkarten unter Gewährung eines Abzugs von 10 v. H. ausgegeben werden. An die Stelle der Rundreisefahrkarten für Reisen in Finnland, die nur für einzelne besonders namhaft gemachte Strecken beibehalten werden, treten sogenannte Couponfahrkarten. Diese Änderungen des Tarifs sind am 1. Mai 1907 in Kraft getreten.

### Finanzieller Stand der Pensions- und Krankenunterstützungskassen der ungarischen Eisenbahnen in den Jahren 1904 und 1905.<sup>1)</sup>

Benennung der Eisenbahn	Jahr	Pensionskasse			
		Ein- nahme	Ausgabe	Überschuß (Abgang)	Ver- mögen
		K r o n e n			
Königlich ungarische Staatsbahnen	1904	7 101 072	7 095 230	5 842	21 589 398
	1905	7 317 190	7 118 279	198 911	21 788 309
Südbahn (ungarisches Netz) . . .	1904	— <sup>2)</sup>	—	—	—
	1905	—	—	—	—
Raab-Ödenburg-Ebenfurter Bahn .	1904	57 397	54 856	2 541	489 540
	1905	80 389	55 973	24 416	513 956
Kaschau-Oderberger Bahn . . .	1904	719 047	498 203	220 844	3 648 859
	1905	470 655	524 632	(53 977)	3 594 882
Mohács-Fünfkirchener Bahn . . .	1904	—	—	—	—
	1905	—	—	—	—
Verein. Arader und Csanáder Bahn	1904	192 707	121 855	70 852	2 032 428
	1905	229 449	141 428	88 021	2 120 449
Budapester Lokalbahnen . . . .	1904	14 495	1 356	13 139	191 550
	1905	15 884	1 758	14 126	205 676
Nagy-Károly-Somkúter Lokalbahn	1904	2 667	141	2 526	39 853
	1905	3 167	390	2 777	42 630
Szamostalbahn . . . . .	1904	71 876	21 308	50 568	621 339
	1905	79 329	21 530	57 799	679 198
Marmaroser Salzbahn . . . . .	1904	85 466	—	85 466	85 466
	1905	23 734	—	23 734	109 200
Schäßburg-Szentágotaer Lokalbahn	1904	—	—	—	—
	1904	12 222	—	12 222	12 222
Ungtaler Eisenbahn . . . . .	1904	23 802	5 532	18 270	188 472
	1905	—	—	—	—
zusammen . . .	1904	8 268 604	7 849 669	418 935	28 886 965
	1905	8 232 017	7 863 990	368 027	29 254 992

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 795 f.

Die Pensionskasse der Südbahn ist nicht berücksichtigt, weil sie am Hauptsitz der Gesellschaft in Wien verwaltet wird, während für die Pensionskasse der Kaschau-Oderberger Bahn der Gesamtumsatz aufgeführt ist, weil sie auch für die österreichischen Linien in Ungarn ihren Sitz hat. Die Mohács-Fünfkirchener Bahn hat eine gemeinsame Kasse mit der Donaudampfschiffahrtsgesellschaft, deren Verwaltung in Wien geführt wird.

<sup>2)</sup> In den Einnahmen der Pensionskasse der Staatsbahnen ist der von der Königlich ungarischen Regierung gewährte zinsfreie Vorschuß im Betrage von 1 999 784 Kronen zur Bezahlung der ungedeckten Pensionen, ferner die mit der Ungtaltalbahn übernommene Pensionskasse mit dem Betrage von 203 807 Kronen enthalten.

Benennung der Eisenbahn	Jahr	Krankenunterstützungskasse			
		Ein- nahme	Ausgabe	Überschuß (Abgang)	Ver- mögen
		K r o n e n			
Königlich ungarische Staatsbahnen	1904	2 028 330	1 981 149	47 181	1 782 548
	1905	2 127 332	2 071 574	55 758	1 838 306
Südbahn (ungarisches Netz) . . .	1904	124 325	124 325	—	197 066
	1905	128 596	128 596	—	197 066
Raab-Ödenburg-Ebenfurter Bahn.	1904	11 539	12 332	(793)	33 938
	1905	12 382	14 058	(1 676)	32 262
Kaschau-Oderberger Bahn (unga- risches Netz) . . . . .	1904	145 406	130 736	14 670	95 885
	1905	150 520	135 405	15 115	111 000
Mohács-Fünfkirchener Bahn . . .	1904	6 030	6 335	(355)	33 711
	1905	6 486	7 698	(1 212)	32 499
Marmaroser Salzbahn . . . . .	1904	1 661	2 157	(496)	335
	1905	1 449	1 722	(273)	62
Nagy-Károly-Somkuter Lokalbahn	1904	2 714	2 231	483	1 826
	1905	2 147	2 461	(314)	1 512
Szamostalbahn . . . . .	1904	15 277	12 835	2 442	31 125
	1905	15 305	13 927	1 378	32 503
Ungtaler Eisenbahn . . . . .	1904	3 241	3 237	4	1 759
	1905	1)	—	—	—
Agram-Samoborer Lokalbahn . .	1904	1 101	887	214	214
	1905	621	621	—	—
Budapester elektrische Stadtbahn	1904	—	—	—	—
	1905	25 339	31 938	(6 599)	24 824
zusammen . . .	1904	2 339 624	2 276 274	63 350	2 178 408
	1905	2 470 176	2 408 001	62 175	2 270 033

Von den ungarischen Städtebahnen haben nur die Budapester Straßenbahn, die Budapester elektrische Stadtbahn, die Budapest-Neupest-Rákospalotaer elektrische Straßenbahn und die Temesvárer elektrische Stadtbahn Pensionskassen, deren Vermögensstand am Ende des Berichtsjahres 1905 sich folgendermaßen gestaltete:

Benennung der Eisenbahn	Jahr	Ein- nahmen Kr.	Aus- gaben Kr.	Über- schuß Kr.	Ver- mögen Kr.
Budapester Straßenbahn . . . . .	1905	55 076	34 747	20 329	520 876
„ elektr. Stadtbahn . . . . .	1905	5 286	—	5 286	295 827
Budapest-Neupest-Rákospalotaer elektrische Straßenbahn . . . . .	1905	7 655	—	7 655	17 148
Temesvárer elektrische Stadtbahn	1905	nicht ausgewiesen		—	64 278

1) Die Krankenunterstützungskasse der Ungtalbahn mit dem Betrage von 2 568 Kronen hat die Kasse der Königlich ungarischen Staatsbahnen übernommen.

Außer den angeführten Pensions- und Krankenunterstützungskassen besteht bei den Königlich ungarischen Staatsbahnen ein Versorgungsfonds für die Bediensteten, die in den Verband des Pensionsfonds nicht aufgenommen werden können, ferner bei der Kaschau-Oderberger Bahn ein „Unterstützungs-Institut“, das denselben Zweck verfolgt. — Der Vermögensstand dieser Versorgungsfonds ist aus nachstehendem ersichtlich:

Benennung der Eisenbahn	Jahr	Ein- nahmen Kr.	Aus- gaben Kr.	Über- schuß Kr.	Ver- mögen Kr.
Königlich ungarische Staatsbahnen (Versorgungsfonds) . . . . .	1905	1 195 530	1) 31 261	1 164 269	1 895 546
Kaschau-Oderberger Bahn (Unter- stützungs-Institut) gemeinsam für die ungarischen und öster- reichischen Linien . . . . .	1905	160 674	69 776	90 898	1 058 904
zusammen . . . . .	1905	1 356 204	101 037	1 255 167	2 954 450

Es bestehen außer den vorangeführten Fonds und Kassen bei den ungarischen Staatsbahnen noch weitere Unterstützungsfonds, aus denen die Bediensteten Unterstützungen für sich und ihre Angehörigen erhalten können. Über die Einnahmen, Ausgaben, Überschüsse oder Abgänge und über den Vermögensstand dieser Fonds gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß:

Benennung der Eisenbahn und der Fonds	Jahr	Ein- nahmen Kr.	Aus- gaben Kr.	Über- schuß (Abgang) Kr.	Ver- mögen Ende 1906 Kr.
Königl. ungarische Staatsbahnen:					
a) Spezial-Unterstützungsfonds	1905	106 947	113 883	(6 936)	740 282
b) Stiftung des Karl Freund v. Ferencz . . . . .	1905	507	410	97	12 881
Kaschau-Oderberger Bahn, Spezial- Unterstützungsfonds für die un- garischen Linien . . . . .	1905	4 700	4 615	85	113 796
zu übertragen . . . . .	1905	112 154	118 908	(6 754)	866 959

1) Dieser Betrag stellt den Kursverlust bei Wertpapieren des Fonds dar, denn der Versorgungsfonds hatte im Berichtsjahre keine Ausgaben, weil satzungsgemäß die Ansprüche in den ersten 10 Jahren (Gründungsjahr 1904) des Bestandes von den Königlich ungarischen Staatsbahnen befriedigt werden. Die Verwaltungskosten dieses Fonds werden dauernd von den Königlich ungarischen Staatsbahnen getragen.



Benennung der Eisenbahn und der Fonds	Jahr	Ein- nahmen Kr.	Aus- gaben Kr.	Über- schuß (Abgang) Kr.	Ver- mögen Ende 1905 Kr.
Übertrag . . .	1905	112 154	118 908	(6 754)	866 959
Raab-Ödenburg-Ebenfurter Bahn, Heinrich Rechtritz-Fonds . . .	1905	196	220	(24)	5 242
Arad-Csanáder Bahn, verschiedene Unterstützungsfonds . . . . .	1905	128	—	128	2 884
Szatmár-Erdóder Lokalbahn, Unter- stützungsfonds . . . . .	1905	164	104	60	1 493
zusammen . . .	1905	112 641	119 232	(6 590)	876 578

Von den ungarischen Städtebahnen besitzen besondere Unter-  
stützungsfonds nur die folgenden:

die Budapester Straßenbahn, den im Jahre 1897 begründeten Unter- stützungsfonds für das Verkehrspersonal	19 856	19 856	—	415 354
die Franz Josefs elektrische Untergrund- bahn . . . . .	—	—	—	1 908
die Steieramangerer elektrische Stadt- bahn (Arbeiterunterstützungsfonds) .	—	—	—	2 072
die Ödenburger Stadtbahn . . . . .	—	—	—	176
zusammen . . . . .	19 856	19 856	—	419 510

### Die Eisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec in Mexiko.<sup>1)</sup>

Der Gedanke an die Herstellung eines den Atlantischen mit dem Stillen  
Ozean verbindenden Verkehrsweges ist fast so alt wie die Kenntnis von  
dem Vorhandensein der neuen Welt überhaupt. Schon der Kaiser Karl V.  
beauftragte den berühmten Eroberer Cortés mit der Veranstaltung der  
nötigen Vorerhebungen. Cortés griff den Gedanken tatkräftig auf und  
erforschte den Fluß Coatzacoalcos (die gleichnamige Stadt bildet heute

<sup>1)</sup> Der Inhalt der nachstehenden Ausführungen ist dem in Mexiko erscheinenden Boletín de Secretaría de Fomento, Jahrgang VI, No. 5, Dezember 1906, entnommen. Die Übersichtskarte ist abgedruckt aus dem Génie Civil, Bd. 50, No. 16 vom 16. Februar 1907; der dort veröffentlichte Aufsatz über denselben Gegenstand ist zur Ergänzung ebenfalls mit herangezogen.

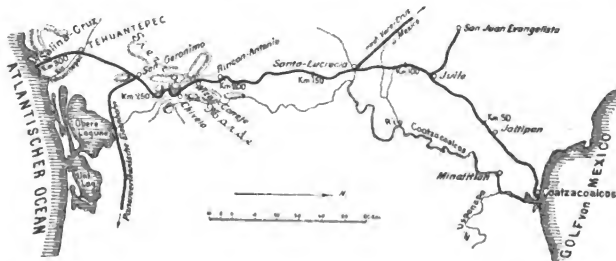
den Ausgangspunkt der Bahn an der atlantischen Küste) bis zu seiner Quelle in der Hoffnung, eine Durchfahrt nach dem Stillen Ozean zu finden. Wenn ihm dies auch nicht glückte, so war er doch der festen Überzeugung, daß früher oder später hier eine Verbindung der beiden Weltmeere geschaffen werden würde, und ließ sich deshalb von der spanischen Krone Land zuweisen, das sich angeblich noch heute im Besitz seiner Nachkommen befindet.

Nach der Befreiung Mexikos von der spanischen Herrschaft nahm sich alsbald die neue Republik des Planes an und brachte dies in dem Dekret vom 4. November 1824 zum Ausdruck, in dem die Ausschreibung eines Kanals über den Isthmus von Tehuantepec angekündigt wurde. Infolge der inneren Revolutionen unterblieb die Ausführung dieses Schrittes. In der Folgezeit trat dann der Gedanke an den Bau eines Kanals mehr in den Hintergrund, und der Isthmus von Tehuantepec bildete nun mehrfach den Gegenstand von Verhandlungen über den Bau einer Eisenbahn zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten und von Eisenbahnkonzessionen, die an amerikanische Gesellschaften vergeben wurden. Der Bau einer Bahn wurde gegen Ende der siebziger Jahre auch wirklich in Angriff genommen, aber nach Fertigstellung einer Teilstrecke von 35 km auf Veranlassung der mexikanischen Regierung wieder eingestellt. Im Jahre 1880 erteilte die mexikanische Regierung dem amerikanischen Ingenieur Kapitän Eads die Konzession zur Anlage einer Schiffseisenbahn, auf der die Seeschiffe vollbeladen über den Isthmus von einem Ozean zum anderen gebracht werden sollten. Die Ausführung dieses Planes verzögerte sich jedoch infolge der Schwierigkeiten bei der Aufbringung des Anlagekapitals und scheiterte schließlich an dem im Jahre 1893 erfolgten Tode des Schöpfers des Entwurfs.<sup>1)</sup>

Nach einigen weiteren erfolglosen Anläufen und vielen Schwierigkeiten finanzieller Natur wurde im Jahre 1894 endlich eine Eisenbahn vollendet und in Betrieb genommen und ging noch in demselben Jahre in die Verwaltung der Regierung über. Die geplanten, von der Regierung für das Unternehmen aufgewandten Kosten beliefen sich zu dieser Zeit bereits auf rund 80 000 000 *M.* Die Bahn entsprach jedoch in keiner Weise ihrer großen Bedeutung als Verbindung zweier Weltmeere, indem der Oberbau und das Schienengewicht sehr leicht und die meisten Brücken nur provisorisch als Holzbrücken angelegt waren und es an beiden Endpunkten der Bahn an den nötigen Be- und Entladevorrichtungen fehlte. Eine in Salina Cruz erbaute eiserne Mole wurde im Jahre 1895 durch

<sup>1)</sup> Näheres siehe Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1881 S. 399 ff. und 1886 S. 804.

einen Cyklon zerstört. Die Regierung knüpfte deshalb Ende der neunziger Jahre mit einer englischen Gesellschaft Verhandlungen an, die einen Umbau der Bahn in großem Umfange zum Gegenstande hatten und im Jahre 1902 zum Abschluß eines Vertrages führten. Dieser enthält die Gründung einer gemeinsamen Gesellschaft, der „Sociedad Exploradora del Ferrocarril“, auf 51 Jahre mit dem Zwecke des Ausbaues und Betriebes der Eisenbahn und der Hafenanlagen in Coatzacoalcos und Salina Cruz. Der Ausbau der Bahn ist zu Beginn dieses Jahres vollendet worden. Er umfaßt in der Hauptsache eine Reihe von Abkürzungen, die Verringerung der Steigungen und Krümmungen und den Ersatz der hölzernen Brücken durch eiserne. Die Kosten des Ausbaues belaufen sich insgesamt auf etwa 190 Mill. *M.*, wovon etwa 60 Mill. auf die Eisenbahn, 90 Mill. auf die Hafenanlagen in Salina Cruz und 40 Mill. auf die Hafenanlagen in



Coatzacoalcos kommen. Für die bisherigen Arbeiten sind hiervon bereits ungefähr 160 Mill. *M.* ausgegeben worden.

Die Bahn folgt von Coatzacoalcos (4 000 Einwohner) aus zunächst eine Strecke dem Tale des gleichnamigen Flusses, dessen Nebenflüsse sie auf mehreren Brücken überschreitet. Das Gelände ist auf der atlantischen Seite leicht hügelig und mit einer üppigen tropischen Vegetation bedeckt, deren schädliche Wirkung auf den Bahnkörper durch Begießen desselben mit chemischen Stoffen mit Erfolg verhindert worden ist. Die Wasserscheide zwischen beiden Weltmeeren wird bei dem Orte Niza Conejo, woselbst die Sierra Madre, der dortige Teil des Cordillereengebirges, eine starke Einseukung aufweist, in einer Entfernung von 214 km von Coatzacoalcos und in einer Höhe von 261,5 m über dem durchschnittlichen Spiegel beider Ozeane überschritten. In der Nähe dieses Punktes sind mit Rücksicht auf das dort herrschende gesunde Klima die Hauptwerkstätten, das Krankenhaus und Beamten- und Arbeiterwohnungen angelegt

worden. Die letzte Strecke vor der Wasserscheide ist äußerst malerisch, zugleich aber die schwierigste in der Anlage und die kostspieligste für den Bau und die spätere Unterhaltung. Auf der pazifischen Seite berührt die Bahn sodann die Städte Tehuantepec (14 000 Einwohner) und Juchitan (16 000 Einwohner). Das Gelände fällt hier steiler ab als auf der atlantischen Seite, es ist weniger wasserreich und die Vegetation infolgedessen spärlicher. Der Endpunkt der Bahn befindet sich in Salina Cruz, einer ganz neuzeitlich angelegten Stadt. Auf der ganzen 309 km langen Strecke befindet sich nur ein Tunnel von 70 m Länge. Unter den Kunstbauten ist die Brücke über den Jaltepecfluß bei Santa Lucretia hervorzuheben, die aus 7 Bogen besteht und 201 m lang ist. Die Spurweite der Bahn beträgt 1,44 m, der geringste Krümmungshalbmesser 150 m und die höchste Neigung 16:1000. Die letztgenannten Maße werden nur an einer Stelle nahe der Wasserscheide überschritten. Die Betriebsmittel sind zum größten Teil aus den Vereinigten Staaten bezogen worden. Die Lokomotiven werden mit Petroleum geheizt, das an verschiedenen Stellen auf dem Isthmus vorkommt und, wie man hofft, dem vorhandenen Bedürfnis genügen wird. Bisher ist allerdings aus Texas eingeführtes Petroleum verwendet worden.

Auf der atlantischen Seite zweigt von der Hauptstrecke bei Juile eine Seitenlinie nach San Juan Evangelista ab. Bei Kilometer 127 schließt die Hauptstrecke an die Bahn nach Vera Cruz an, die direkt nach dem Hafen Vera Cruz führt und durch eine Zweiglinie auch eine Verbindung mit der Hauptstadt Mexiko herstellt. Auf der pazifischen Seite kreuzt die neue Strecke bei San Jerónimo die sogenannte panamerikanische Bahn, die den ganzen Kontinent von Norden nach Süden durchziehen soll.

W.

---

**Die Eisenbahnen in Chile.** Zu Anfang des Jahres 1905 waren in Chile 2 000 engl. Meilen Eisenbahnen in Betrieb, von denen ein Drittel schmalspurig (3 Fuß 7 Zoll) waren und zwei Drittel die spanische Spurweite (5 Fuß 8 Zoll) hatten. Im Bau befanden sich 500 Meilen, und weitere 500 Meilen waren geplant. Die Einnahmen der Staatsbahnen beliefen sich im Jahre 1905 auf 21 500 000 Pesos, die Ausgaben auf 20 877 000 Pesos. Etwa die Hälfte der Bahnlinien gehört privaten, besonders englischen Gesellschaften. Die beiden Transandenbahnen, die Uspallatabahn und die Antuccobahn, sind zum Teil vollendet und in Betrieb genommen, ebenso ist die Bahn vom Norden nach Valdivia und Osorno fertiggestellt und dem Verkehr übergeben worden. Eine Linie von Caleta Coloso nach Antofagasta ist im Bau begriffen, eine andere

von der Strecke Antofagasta-Bolivien nach dem Hafen Mejillones fertiggestellt.

Weitere Bahnen werden zur Zeit geplant.

Die chilenische Regierung hat dem Kongreß eine Gesetzesvorlage, betreffend die Ausschreibung des im ganzen oder abschnittsweise zu vergebenden Baues der chilenischen nördlichen Längsbahn, zugehen lassen. Diese Bahn soll den nördlichen Teil des Landes in seiner ganzen Länge durchziehen und die unweit von Valparaiso gelegenen Orte Papudo und Ligua mit Arica verbinden. Sie wird unter Abrechnung der bereits in Betrieb befindlichen oder im Bau begriffenen Strecken 1840 km lang sein. Die Anlagekosten einschließlich der Betriebsmittel sollen von dem Unternehmer getragen werden, der dafür bis zur Tilgung des Anlagekapitals durch den Staat den Betrieb der Bahn erhält und dem eine Verzinsung des Anlagekapitals mit 5 v. H. vom Staat gewährleistet wird. Außerdem werden dem Unternehmer die zwischen Ligua und Chañaral gelegenen Staatseisenbahnen vom Beginn des Baues an verpachtet. In demselben Gesetzentwurf wird der Präsident der Republik ermächtigt, den Bau der Eisenbahnen von Curicó nach Llico (Provinz Curicó) und von Arbol nach Pichilemu (Provinz Colchagua) öffentlich auszuschreiben. Für sämtliche Bauten wird das Enteignungsrecht bewilligt.

Die nördliche Längsbahn ist wegen der weiteren Erschließung der Salpeterpampa und der Bergbauunternehmungen, besonders in dem überaus mineralreichen Gebiet zwischen Ligua und Copiapó, endlich wegen des Absatzes der landwirtschaftlichen Erzeugnisse der Provinz Tacua in der Pampa, von der größten Bedeutung. Die Zweigbahnen nach Papudo, Pichilemu und Llico sind für die Entlastung des überfüllten Hafens von Valparaiso nicht unwichtig, die nach Llico namentlich wegen der Möglichkeit, daselbst einen trefflichen Hafen herzustellen. Die Strecke Curicó—Llico umfaßt die Bahn Curicó—Hualañé. Nach dem weiteren, für die Entlastung von Valparaiso in Betracht kommenden Hafen San Antonio ist eine Eisenbahn von Melipilla im Jahre 1906 fertiggestellt worden.

Durch ein weiteres Gesetz ist der Präsident der Republik ermächtigt worden, den Bau einer Eisenbahn von Osorno nach Puerto Monte zu vergeben.

**Bau eines Eisenbahnnetzes in Bolivia.** Die Regierung von Bolivia hat mit nordamerikanischen Bankhäusern einen Vertrag über den Bau eines bolivianischen Eisenbahnnetzes geschlossen, der im November 1906 von der Volksvertretung genehmigt worden ist. Nach diesem Vertrage sollen binnen 10 Jahren folgende Eisenbahnlinien angelegt werden:

1. von Oruro nach Viacha mit Zweigbahn zum Flusse Desaguadero, zwecks Verbindung mit der zu erbauenden Bahn von Arica nach La Paz,
2. von Oruro nach Cochabamba,
3. von Oruro nach Potosi,
4. von Potosi nach Tupica,
5. von Uyuni nach Potosi,
6. von La Paz nach Puerto Pando.

Die Gesamtkosten sind auf 5 500 000 Pesos veranschlagt, wovon die bolivianische Regierung 2 500 000 Pesos und die Konzessionäre 3 000 000 Pesos aufzubringen haben. Diesen werden die von den Bahnen durchquerten Staatsländereien in einer Breite von 65 m unentgeltlich, der übrige erforderliche Grund und Boden im Enteignungswege zugewiesen. Es werden ihnen ferner die unentgeltliche Entnahme von Holz und anderen Materialien aus den Staatsbesitzungen gestattet sowie Zoll- und Steuerfreiheit auf 30 Jahre und einige andere Vorrechte gewährt.

Die Strecke Oruro—Viacha—La Paz ist bereits in Angriff genommen und soll noch im Jahre 1907 fertiggestellt werden.

**Die Eisenbahnen in Siam**<sup>1)</sup> haben durch die am 31. Oktober 1905 erfolgte Eröffnung der Strecke Lopburi—Paknampo einen wesentlichen Zuwachs erhalten. Die Länge der normalspurigen Linien (Korat- und Nordlinie) ist dadurch von 306 km auf 424 km gestiegen, während die Länge der schmalspurigen Strecken mit 151 km unverändert geblieben ist.

Über die Betriebsergebnisse der siamesischen Staatsbahnen finden sich in dem amtlichen Bericht des Generaldirektors der Eisenbahnen: Ninth Administration Report on the Traffic of the Royal State Railways in Siam for the year 124 (1905/6) die nachstehenden Angaben:

#### A. Korat- und Nord-Linie.

	1904	1905
Betriebslänge am Schluß des Jahres km	306	424
Anlagekapital:		
im ganzen . . . . . Ticals	19 399 875	27 055 387
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	63 390	63 841
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	4,77	5,10

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1081.

	1904	1905
<b>Einnahmen:</b>		
aus dem Personenverkehr:		
überhaupt . . . . . Ticals	1 010 072	1 214 222
auf 1 km Betriebslänge . . . . "	3 304	3 423
aus dem Güterverkehr:		
überhaupt . . . . . "	673 509	784 921
auf 1 km Betriebslänge . . . . "	2 201	2 213
<b>Einnahmen:</b>		
im ganzen . . . . . "	1 712 594	2 031 665
auf 1 km Betriebslänge . . . . "	5 596	5 727
" 1 Zugkilometer . . . . . "	3,66	3,73
<b>Ausgaben:</b>		
im ganzen . . . . . "	683 853	749 143
auf 1 km Betriebslänge . . . . "	2 234	2 112
" 1 Zugkilometer . . . . . "	1,46	1,38
in Prozenten der Einnahme . . . %	39,93	36,87
<b>Überschuß:</b>		
im ganzen . . . . . Ticals	1 028 741	1 282 522
auf 1 km Betriebslänge . . . . "	3 362	3 615
" 1 Zugkilometer . . . . . "	2,20	2,35
<b>Beförderte Personen . . . . . Anz.</b>	1 237 110	1 324 562
davon benutzten die III. Klasse . . "	1 223 783	1 311 407
geleistete Personenkm . . . . . "	51 041 327	59 838 643
jede Person durchfuhr durchschn. km	41,26	45,18
durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 Person . . . . . Ticals	0,79	0,90
" 1 Personenkm . . . . . "	0,0192	0,02
<b>Beförderte Gütertonnen . . . . . Anz.</b>	113 402	118 395
geleistete Gütertonnenkm . . . . "	16 927 080	19 088 792
jede Gütertonne durchfuhr durch-		
schnittlich . . . . . km	149,26	161,23
durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 t . . . . . Ticals	5,94	6,63
" 1 tkm . . . . . "	0,0398	0,0411

	1904	1905
<b>Betriebsmittel:</b>		
Lokomotiven . . . . . Anz.	22	31
Personenwagen . . . . . "	42	48
Güterwagen . . . . . "	251	330
<b>Leistungen der Betriebsmittel:</b>		
Zugkm . . . . . "	466 834	544 769
<b>Wagenachskm:</b>		
der Personenwagen . . . . . "	4 623 378	5 913 316
„ Güterwagen . . . . . "	6 169 972	7 832 224
im ganzen . . . . . "	10 793 350	13 745 540
<b>Anzahl der Züge:</b>		
im ganzen . . . . . "	4 303	5 409
davon:		
Personenzüge . . . . . "	81	6
Güterzüge . . . . . "	572	709
gemischte Züge . . . . . "	3 650	4 694
jeder Zug führte durchschnittlich		
Achsen . . . . . "	23,19	25,93
Angestellte Beamte <sup>1)</sup> . . . . . Pers.	242	292
Arbeiter <sup>1)</sup> . . . . . "	210	349
Kulis <sup>1)</sup> . . . . . "	951	1 314

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich folgende Angaben:

	1904	1905
Es wurden befördert:		
Reis . . . . . t	39 001	57 348
Steine . . . . . "	26 522	11 653
Bauholz . . . . . "	9 911	10 568
Stückgüter . . . . . "	5 745	6 988
Vieh . . . . . "	9 195	9 782
Eisenbahnbaumaterial . . . . . "	12 551	8 135

<sup>1)</sup> Einschließlich Petchaburi-Linie.



## B. Petchaburi-Linie.

	1904	1905
Betriebslänge . . . . . km	151	151
Anlagekapital:		
im ganzen . . . . . Ticals	7 880 000	8 148 855
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	52 168	53 946
Verzinsung des Anlagekapitals . . . %	3,65	5,23
Einnahmen:		
aus dem Personenverkehr:		
überhaupt . . . . . Ticals	571 094	659 400
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	3 781	4 365
aus dem Güterverkehr:		
überhaupt . . . . . "	23 938	84 934
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	158	562
Einnahmen:		
im ganzen . . . . . "	599 607	749 071
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	3 969	4 959
" 1 Zugkilometer . . . . . "	2,79	2,99
Ausgaben:		
im ganzen . . . . . "	279 563	277 741
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	1 850	1 839
" 1 Zugkilometer . . . . . "	1,30	1,11
in Prozenten der Einnahme . . . %	46,62	37,03
Überschuß:		
im ganzen . . . . . Ticals	320 044	471 330
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	2 119	3 120
" 1 Zugkilometer . . . . . "	1,49	1,88
Beförderte Personen . . . . . Anz.	773 975	892 676
davon benutzten die III. Klasse . . . "	765 541	882 373
geleistete Personenkm . . . . . "	22 231 397	26 391 211
jede Person durchfuhr . . . . . km	28,72	29,56
Durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 Person . . . . . Ticals	0,73	0,73
" 1 Personenkm . . . . . "	0,0253	0,0247

	1904	1905
Beförderte Gütertonnen . . . . . Anz.	5 869	31 450
geleistete Gütertonnenkm . . . . . "	418 255	3 292 737
jede Gütertonne durchfuhr durchschnittlich . . . . . km	71,27	104,70
Durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 t . . . . . Ticals	4,08	2,70
" 1 tkm . . . . . "	0,0572	0,0253
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Anz.	8	8
Personenwagen . . . . . "	33	33
Güterwagen . . . . . "	88	88
Leistungen der Betriebsmittel:		
Zugkm . . . . . "	214 242	250 350
Wagenachskm:		
der Personenwagen . . . . . "	3 225 418	3 360 262
" Güterwagen . . . . . "	463 632	1 987 270
im ganzen . . . . . "	3 689 050	5 347 532
Anzahl der Züge:		
im ganzen . . . . . "	1 902	2 065
davon Personenzüge . . . . . "	45	10
" Güterzüge . . . . . "	—	193
" gemischte Züge . . . . . "	1 857	1 862
jeder Zug führte durchschnittlich Achsen . . . . . "	17,22	21,26

Die Einnahmen sämtlicher siamesischen Eisenbahnen sind gegen das Vorjahr durchschnittlich um 20,26 v. H., die Ausgaben um 6,59 v. H. gestiegen. Der Reüberschuß weist eine Zunahme von durchschnittlich 30,03 v. H. auf; sie beträgt bei der Korat- und Nordlinie 24,67 v. H. und bei der Petchaburi-Linie 47,97 v. H. Die finanziellen Ergebnisse des Berichtsjahres müssen daher als geradezu glänzende bezeichnet werden.

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Haftpflichtrecht. Unfallversicherung.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 28. Februar 1907 in Sachen des Königlich Preussischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu E., Beklagten und Revisionsklägers, wider die Lagerei-Berufsgenossenschaft zu B., Klägerin und Revisionsbeklagte.

Die Entladung eines stillstehenden Wagens durch den Empfänger des Gutes stellt an sich eine Betriebstätigkeit der Eisenbahn nicht dar. Ein Unfall, der sich dabei ereignet, wird zu einem Betriebsunfall im Sinne des § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes nur, wenn in irgend einer Weise ein zeitlicher und örtlicher Zusammenhang mit einem Betriebsvorgange hergestellt wird.<sup>1)</sup>

#### Tatbestand.

Der bei der Firma L. in M. beschäftigte Arbeiter H. erlitt am 17. Oktober 1903 auf dem Eisenbahnabladeplatz des Bahnhofs M. beim Abladen von langen Tannenstämmen dadurch einen Unfall, daß eine Runge des Eisenbahnwagens abbrach, dadurch die Stämme ins Rollen gerieten und ihn zum Stürzen brachten. Er trug Verletzungen davon, die Kurkosten und eine dauernde Minderung seiner Erwerbsfähigkeit zur Folge hatten. Er ist auf Grund des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes bei der Lagerei-berufsgenossenschaft zu B. versichert, die mit der gegenwärtigen Klage auf Ersatz ihrer Aufwendungen den Beklagten als Betriebsunternehmer der Eisenbahn gemäß § 140 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes in Anspruch nimmt.

Das Landgericht hat die Klage abgewiesen, das Oberlandesgericht abändernd die Klage dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt.

Gegen das Urteil des Berufungsgerichts hat nunmehr der Beklagte Revision eingelegt.

<sup>1)</sup> Vergl. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 23. Juni 1885, Archiv für Eisenbahnwesen 1886, S. 704.

## E n t s c h e i d u n g s g r ü n d e.

Die Abweisung der Klage durch das Gericht der ersten Instanz ist erfolgt, weil das Reichs-Haftpflichtgesetz, auf das die Klage in erster Linie sich stütze, nicht anwendbar, ein Verschulden des Beklagten an der Entstehung des Unfalles aber nicht nachgewiesen sei. Das Berufungsgericht erachtet dagegen einen Fall des § 1 des Reichs-Haftpflichtgesetzes für gegeben, ob ein Verschulden des Beklagten vorliege, hat es deshalb nicht untersucht.

Die Verladung der Tannenstämme war, stellt es fest, in der Art erfolgt, daß diese auf zwei flache Güterwagen, die durch das Gewicht der Hölzer zusammengehalten waren, mit eisernen Ketten umschlungen auflagen. Das seitliche Abrollen der Stämme war durch eiserne, Rungen genannte, Seitenstangen verhindert. Beim Abladen wurden die Ketten gelöst und sodann die Rungen an einer Wagenseite entfernt, damit dort die Stämme hinabgerollt werden konnten, während die Rungen der anderen Seite stecken blieben, um ein Abrutschen der Stämme nach dieser Seite zu verhindern. Diese Einrichtung und ihre Handhabung war die übliche. Beim Beginn der Abladearbeit, nachdem schon die Rungen der einen Seite herausgenommen waren, brach eine der Rungen der anderen Seite dicht am Zapfen ab, wodurch die Stämme nach dieser Stelle zu abrutschen; dadurch kam der Verletzte, der oben auf den Stämmen stand, zu Fall.

Das Abladen von Güterwagen gehöre nun freilich nicht zum Betriebe der Eisenbahn, der mit der Bereitstellung des Wagens zum Abladen beendet sei; das letztere selbst erfolge im Gewerbebetriebe des Empfängers durch dessen Leute, wenngleich auf dem Grund und Boden der Eisenbahn; liege daher die Ursache des Unfalles lediglich in der beim Abladen entwickelten Tätigkeit, so entfalle die Anwendbarkeit des § 1 Reichs-Haftpflichtgesetzes. Anders sei es jedoch, wenn die Ursache des, wenngleich erst später eingetretenen Unfalles in den Betriebsgefahren des Transportes begründet sei, und die Wirkung nur zufällig erst nach dem Betriebsvorgange außerhalb des Betriebes ausgelöst werde; in solchem Falle sei die Haftung aus § 1 des Reichs-Haftpflichtgesetzes begründet.

So liege aber der gegebene Fall. Es sei für erwiesen erachtet, daß die Runge schon während des Transportes infolge des Druckes der in schräge Lage gerateten Hölzer beim Durchfahren von Kurven angebrochen und bei der Abladetätigkeit nun vollständig abgebrochen sei. Die Klage erscheine deshalb aus dem Reichs-Haftpflichtgesetz dem Grunde nach gerechtfertigt.

Die Revision macht geltend:

- a) daß die Annahme des Berufungsgerichts, die Runge sei während der Fahrt angebrochen, der Begründung entbehre. Wäre dies der Fall, so würde sie dem viel stärkeren Drucke während der Fahrt nicht Stand gehalten haben und schon während der Fahrt, nicht erst später, angebrochen sein;
- b) die Anwendung des § 1 des Reichs-Haftpflichtgesetzes sei zu Unrecht erfolgt. Auch von der Beweisannahme des Berufungsgerichts aus habe sich der Unfall nicht beim Betriebe, nicht in zeitlichem und örtlichem Zusammenhange mit diesem ereignet; der lediglich ursächliche Zusammenhang genüge nicht.

Der zweite Angriff der Revision war für begründet zu erachten; auf den ersten, der sich gegen die tatsächliche Feststellung des Berufungsgerichts wendet, kommt es deshalb nicht weiter an.

Die Anwendung des § 1 des Reichs-Haftpflichtgesetzes setzt, wie in dem Urteile des erkennenden Senats vom 29. Juni 1903 (Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. 55 S. 299; vgl. ferner Juristische Wochenschrift 1904 S. 487, No. 11, 1903 S. 403, No. 18, 1904 S. 484, No. 6, 1906 S. 575, No. 52) entwickelt ist, einmal einen inneren, ursächlichen Zusammenhang zwischen dem eingetretenen Unfall und der Betriebstätigkeit der Eisenbahn, sodann aber auch, wie die Worte „bei dem Betriebe“ ausdrücken, einen äußeren zeitlichen und örtlichen Zusammenhang des Unfalles mit einem bestimmten Betriebsvorgange voraus, mag dieser die Tätigkeit der Beförderung von Menschen und Gütern, oder die Vorbereitung oder die Abwicklung des Beförderungsgeschäfts betreffen. Jener innere Zusammenhang ist im vorliegenden Falle nach den Feststellungen des Berufungsgerichts gegeben: wenn die Runge, die beim Entladen des Wagens gebrochen ist, und deren Bruch die Ursache der Verletzung des H. war, während des Transportes und infolge der Bewegungen und Erschütterungen des Beförderungsbetriebes angebrochen war, dann ist als eine Ursache des Unfalles der Eisenbahnbetrieb allerdings anzusehen. Dagegen fehlt es ebenso wie in dem in den angezogenen Urteilen (Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. 55, S. 229 und Juristische Wochenschrift 1904 S. 487, No. 11) behandelten Falle an dem zweiten Erfordernis, an dem äußeren Zusammenhange mit einem konkreten Betriebsvorgange. Die Entladung eines stillstehenden Wagens durch den Empfänger des Gutes stellt an sich eine Betriebstätigkeit der Eisenbahn nicht dar und ein Unfall, der sich dabei ereignet, wird zu einem Betriebsunfall im Sinne des § 1 des Reichs-Haftpflichtgesetzes nur, wenn in irgend einer Weise ein Zusammenhang mit einem Betriebsvorgange anderweit hergestellt wird,

so wenn der Wagen durch andere Wagen angestoßen und ins Rollen gebracht und dadurch ein durch die Einrichtungen der Beförderungs- und Betriebsmittel bedingter, wenn auch nicht gewollter Betriebsvorgang ausgelöst wird. Dies lag vor in dem von dem Berufungsurteil angezogenen, in den Entscheidungen des Reichs-Oberhandelsgerichts Bd. 13 S. 1 — vgl. auch ebendasselbst S. 83 — behandelten Falle; in dem Tatbestande des gegebenen Falles ist hiervon nicht die Rede. Daß eine besondere, durch den Eisenbahnbetrieb bedingte Eile etwa die Abladetätigkeit beherrscht und diese so in Berührung mit den Vorbereitungen eines neuen Betriebsaktes, der der Wiedereinstellung des zu entladenden Wagens in den Fahrbetrieb, gebracht hätte, ist im vorliegenden Falle gar nicht behauptet worden; ebensowenig sind andere Umstände dargetan oder auch nur behauptet worden, die den fehlenden Zusammenhang des Unfalles mit einem Betriebsvorgange herzustellen geeignet wären.

Hierdurch ist die Aufhebung des angefochtenen Urteils bedingt. Die Klage ist jedoch nicht nur auf das Reichs-Haftpflichtgesetz gestützt, sondern auch auf ein Verschulden des Beklagten, das in der Verwendung zu schwacher Rungen bestanden haben soll und vom ersten Richter verneint, vom Berufungsgericht aber noch nicht erörtert worden ist. Zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung hierüber war die Sache gemäß § 565 Z.-P.-O. an das Berufungsgericht zurückzuweisen.

IV. 9075/07.

## Gewerberecht.

### Reichsgewerbeordnung §§ 6, 41a, 146a.

Erkenntnis des Königlichen Kammergerichts, I. Strafsenats, vom 22. November 1906.

**Die Verkaufsautomaten auf den Bahnhöfen gehören zum Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen. Die polizeilichen Vorschriften über den Gewerbebetrieb an Sonn- und Festtagen finden auf sie keine Anwendung.**

### Gründe.

Der Angeklagte hat nach den Feststellungen an einem Sonntage während der Zeit von 9—11 Uhr vormittags und nachmittags von 2 Uhr ab vier in der unteren Bahnhofshalle des Hauptbahnhofes zu C. außerhalb der Bahnsteigsperrre aufgestellte Verkaufsautomaten nicht geschlossen gehalten, sondern dem Publikum zugänglich gemacht.

Die Strafkammer des Königlichen Landgerichts zu C. hat den Angeklagten von der Anklage, durch dieses Verhalten die Paragraphen 41a, 146a, der R. G. O. übertreten zu haben, freigesprochen, weil die gedachten

Verkaufsautomaten einen Teil des Gewerbebetriebes der Eisenbahnunternehmungen bilden, und aus diesem Grunde nach § 6 der R. G. O. den Vorschriften der R. G. O. nicht unterliegen.

Die Revision der Königlichen Staatsanwaltschaft greift das freisprechende Urteil in seinem ganzen Umfange an und rügt insbesondere Verletzung der Polizeiverordnung des Regierungspräsidenten zu C. vom 3. Januar 1854, betreffend die äußere Heilighaltung der Sonn- und Festtage, durch Nichtanwendung.

Die Revision konnte keinen Erfolg haben.

Die Ansicht der Strafkammer, daß die in den Bahnhöfen auf Veranlassung der Eisenbahnbehörde aufgestellten Warenautomaten, da sie einen Teil des Gewerbebetriebes der Eisenbahnunternehmungen bilden, den Vorschriften der Gewerbeordnung nicht unterliegen, entspricht der bisherigen Rechtsprechung des Kammergerichts.

Das Revisionsgericht findet keinen Anlaß, von seiner im Urteile vom 26. März 1903<sup>1)</sup> (Gewerbearchiv Bd. 2 S. 556) niedergelegten Ansicht abzugehen, wonach die Automaten in den Bahnhöfen zur Bequemlichkeit für das reisende Publikum aufgestellt sind und deshalb auch dann, wenn die Eisenbahnverwaltung den Betrieb der Automaten vertragsgemäß anderen Unternehmern überlassen hat, nach § 6 der Gewerbeordnung den Vorschriften dieses Gesetzes entzogen sind, sofern die Eisenbahnverwaltung in den ihr zur Verfügung gestellten Räumen die Veranstaltung in ihrer Eigenschaft als Eisenbahnunternehmerin getroffen hat. Zu gleichem Ergebnisse, wie das Kammergericht, sind außer den in jenem Urteile angeführten Gerichten (Oberlandesgericht Cöln und Landgericht Saarbrücken), das Oberlandesgericht in Frankfurt a. M. (Urteil vom 6. Februar 1903, Gew.-Arch. 3 S. 4) und das Oberlandesgericht Stuttgart (Urteil vom 26. Januar 1903, Gew.-Arch. 3 S. 5) gelangt, auf dessen Urteil sich auch ein württembergischer Ministerialerlaß vom 13. Dezember 1905 (Gew.-Arch. 5 S. 378) stützt, der den Bahnhofsautomaten von den Vorschriften über den Gewerbebetrieb an Sonn- und Festtagen befreit wissen will.

Auch die weitere Entwicklung der Rechtsprechung nötigt nicht zu einer anderen Auffassung. Zwar hat das Reichsgericht durch Urteil vom 22. September 1904 (R. G. Entsch. 37 S. 260 ff.) den § 365 Abs. 2 St. G. B. auch auf Bahnhofswirte für anwendbar erklärt, die solche Gäste über die Polizeistunde hinaus dulden, welche nicht zum reisenden Publikum gehören, ein Standpunkt, den das Kammergericht schon in den Urteilen vom 1. Oktober 1891 und 9. Februar 1900 (K. G. Bd. 12 S. 183, Bd. 20 S. c. 8) vertreten hat. Aus dieser Auffassung läßt sich aber nichts zu-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904, S. 481.

gunsten der staatsanwaltlichen Revision entnehmen; denn so wenig aus jenen Urteilen folgt, daß die Bahnhofswirtschaften bei Beginn der Polizeistunde zu schließen seien, ebensowenig rechtfertigt sich das Verlangen, daß die Bahnautomaten ebenso wie Läden nachts und Sonntags geschlossen zu halten seien. Vielmehr geben hinsichtlich der Bahnhofswirtschaften, ebenso wie hinsichtlich der Automaten die Interessen des reisenden Publikums den Ausschlag. Ebensowenig rechtfertigt sich eine verschiedene rechtliche Behandlung der Automaten, je nachdem sie außerhalb oder innerhalb der Bahnsteigsperrre liegen. Zwar haben Ministerialverfügungen vom 25. Juli und 27. Juli 1905 (Min. Bl. f. d. innere Verwaltung S. 136 und 134) hinsichtlich des Bahnhofsbuchhandels und der Anwendung der Gewerbeordnung auf Bahnhofswirtschaften § 33 Gew.-O.) jenen Unterschied eingeführt. Aber diese Verwaltungsbestimmungen haben für die richterliche Entscheidung keine bindende Bedeutung und sind weder analog, noch allgemein anzuwenden, zumal es Bahnhöfe ohne Bahnsteigsperrre gibt. So lange die Eisenbahnverwaltung die Automaten nicht hinter die Schranken der Bahnsteigsperrre verlegt hat, muß angenommen werden, daß sie auch vor diesen Schranken für das reisende Publikum angebracht sind.

Der Umstand, daß daneben das nichtreisende Publikum sich der Automaten bedienen kann, ändert das Wesen dieser den Zwecken des Betriebes dienenden Einrichtung nicht und kann nicht dahin führen, die Automaten für eine erhebliche Zeitdauer dem reisenden Publikum unzugänglich zu machen. Es können deshalb die Bestimmungen der Gewerbeordnung keine Anwendung finden.

Gehören aber die in den Bahnhöfen aufgestellten Warenautomaten zu dem Gewerbebetrieb der Eisenbahnen, so ist auch die Anwendung der Polizeiverordnung vom 3. Januar 1854 auf sie ausgeschlossen. Es handelt sich um eine im Interesse des Eisenbahnbetriebes von der Eisenbahnverwaltung getroffene Einrichtung, die als solche allgemeinen orts- und regierungspolizeilichen Vorschriften nicht unterworfen ist. Die Aufstellung der zur Befriedigung der Bedürfnisse der Reisenden dienenden Warenautomaten stellt sich, wie dies das Reichsgericht in dem bereits erwähnten Urteile vom 22. September 1904 hinsichtlich der Bahnhofswirtschaften ausgeführt hat, als eine Eisenbahnbetriebsangelegenheit im Sinne des § 75 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 dar, deren ausschließliche Regelung auch soweit, als dabei polizeiliche Interessen in Frage kommen, der alleinigen sachlichen Zuständigkeit der Eisenbahnverwaltung unterworfen ist.

Eger in seinem Handbuch des preußischen Eisenbahnrechts Bd. 2 S. 43 vertritt gleichfalls die Ansicht, daß die Zuständigkeit der allgemeinen



Polizeibehörden in Angelegenheiten der Eisenbahnen auf solche Angelegenheiten beschränkt ist, die den eigentlichen Eisenbahnbetrieb nicht berühren.

Da die Aufstellung der Warenautomaten in den Räumen der Bahnhöfe sich als eine zum Betriebe der Eisenbahnen gehörige Angelegenheit darstellt, so untersteht ihr Betrieb, also auch die Anordnung darüber, wann sie offen zu halten und wann sie zu schließen sind, der Zuständigkeit der Eisenbahnbehörde. Es können daher auf sie auch die Bestimmungen der Polizeiverordnung vom 3. Januar 1854 über die Schließung der Läden und Warenlager an Sonntagen während gewisser Stunden keine Anwendung finden.

### Beamtenverhältnisse. Gemeindewahlen.

Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts, II. Senats, vom 5. April 1907 in der Verwaltungsstreitsache des Buchhändlers R. und Genossen wider die Stadtverordnetenversammlung zu D., Beklagte und Berufungsbeklagte. Beigeladene: Kaufmann B. und Eisenbahnweichensteller G., beide zu D.

#### Wahl eines Weichenstellers zum Stadtverordneten.

##### Aus den Gründen:

Der von den Klägern gegen die Wahl des Beigeordneten G. gerichtete Einwand, daß er als Polizeibeamter nicht Stadtverordneter sein könne, war berechtigt. Über die Eigenschaft des Weichenstellers G. als Bahnpolizeibeamter kann nach den Vorschriften der §§ 45, 74 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 ein Zweifel nicht bestehen. Daß zu den Polizeibeamten, die nach § 16 der Städteordnung für die Rheinprovinz bzw. nach der gleichlautenden Bestimmung des § 17 der Städteordnung für die östlichen Provinzen nicht Stadtverordnete sein können, auch die Bahnpolizeibeamten gehören, hat das Oberverwaltungsgericht bereits in den Urteilen vom 17. Februar 1888<sup>1)</sup> und vom 3. Juni 1893<sup>2)</sup> (Bd. XVI S. 72 und Bd. XXV S. 127 ff. der Sammlung) dargelegt. Ob G. seinen regelmäßigen Dienst im Bezirk der Gemeinde D. oder auf dem Bahnhof in O. zu versehen hat, ist schon deshalb unerheblich, weil nach § 75 der erwähnten Bau- und Betriebsordnung der Amtsbereich der Bahnpolizeibeamten — ohne Rücksicht auf den Wohnort oder Dienstbezirk — örtlich das gesamte Bahngelände der Verwaltung, bei der sie angestellt sind, umfaßt. Dieser Vorschrift gegenüber ist die Beschei-

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1889, S. 239.

2) „ „ „ „ 1894, „ 767.

nigung der Königlichen Eisenbahndirektion zu E. vom 20. Oktober 1906, wonach für G., so lange er in O. stationiert bleibt, eine polizeiliche Tätigkeit im Bezirk von D. nicht in Betracht kommt, ohne Bedeutung. Überdies sind Polizeibeamte von der Wahl ausgeschlossen, ohne Rücksicht darauf, ob der Bezirk ihrer amtlichen Tätigkeit innerhalb oder außerhalb der Gemeinde liegt, in welcher die Wahl der Gemeindeverordneten stattfindet (vgl. Preußisches Verwaltungsblatt Jahrgang XIX S. 344 und Jebens, die Stadtverordneten, 2. Auflage S. 45/46).

Die Wahl des Beigeladenen G. war deshalb für ungültig zu erklären.

### Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, II. Senats, vom 7. Mai 1907, in Sachen des Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu B., Klägers, wider den Magistrat zu R., Beklagten, beide Revisionskläger und Revisionsbeklagte.

**Bahnhofsvorplätze, die in der Hauptsache den Zwecken des Eisenbahnverkehrs dienen, sind der Gemeindegrundsteuer unterworfen; an eine Straßenbahngesellschaft vermietete eisenbahnfiskalische Grundstücke, die von dieser mit Gleisen belegt sind und als Endhaltestelle, zum Rangieren der Wagen und zur Aufstellung von Reservewagen benutzt werden, sind von der Gemeindegrundsteuer befreit.**

#### G r ü n d e.

Der Streit dreht sich um die Steuerpflicht von zwei dem Kläger gehörenden Grundstücken, von denen das eine den Vorplatz des Staatsbahnhofes in R. bildet, das andere, aus zwei Abschnitten bestehende, an die Straßenbahngesellschaft vermietet ist, von dieser mit Gleisen belegt ist und als Endhaltestelle, zum Rangieren der Wagen und zur Aufstellung von Reservewagen benutzt wird. Der Bezirksausschuß hat die beanspruchte Steuerfreiheit dem ersten Grundstücke versagt, dagegen dem zweiten zugesprochen. Das von beiden Teilen noch eingelegte Rechtsmittel kann keinen Erfolg haben.

Wegen des Platzes vor dem Bahnhofe konnte der Bezirksausschuß nach Lage der Akten davon ausgehen, daß er als Zubehör des Bahnhofes in der Hauptsache dessen Zwecken diene und gleich ihm der Verfügungsgewalt des Klägers unterstehe, und wenn das zutrifft, so war es richtig, die Steuerfreiheit zu verneinen, weil diese nach § 24d des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 nur den Schienenwegen der Eisenbahnen, nicht aber den übrigen Eisenbahnanlagen wegen dieser ihrer Eigenschaft zusteht (Erkenntnis vom 2. Februar 1906, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band XXXXVIII S. 87). Der Versuch des Klägers

seinen Anspruch auf § 24 c des Kommunalabgabengesetzes deswegen zu stützen, weil der Platz vielfach von Kindern und Kindernädchen als Aufenthalt und auch von anderen Personen als Übergang von einer Straße zur anderen benutzt werde, ist verfehlt. Solch eine öffentliche Nebenbenutzung macht den Platz nicht zu einem für den öffentlichen Dienst oder Gebrauch bestimmten.

Ebenso hat der Bezirksausschuß hinsichtlich des zweiten Grundstücks recht. Schienenwege der Eisenbahnen genießen, sofern sie mit Genehmigung des Staates zum öffentlichen Gebrauch angelegt sind, nach § 24 d des Kommunalabgabengesetzes Steuerfreiheit wegen dieser Eigenschaft, ohne Rücksicht darauf, in wessen Eigentum sie stehen (dies im Gegensatze namentlich zu a, b, c) und ob der Eigentümer aus ihnen durch entgeltliche Überlassung an den Unternehmer der Eisenbahn Nutzen zieht. Das Gesetz macht auch keinen Unterschied zwischen anderen Eisenbahnen und öffentlichen Straßenbahnen, und zwar weder ausdrücklich noch seiner Absicht nach. Die Absicht muß deswegen verneint werden, weil das Gesetz, welches auch öffentliche Kunststraßen, Brücken und Kanäle von der Grundsteuer befreit, augenscheinlich derartige Verkehrsanlagen fördern will und darum begünstigt. Endlich durfte der Vorderrichter auch damit rechnen, daß es sich um Schienenwege, das heißt um Gleisanlagen handle, welche der Beförderung der Fahrgäste dienen. Zu ihnen gehören außer der sogenannten Strecke auch diejenigen Nebengleise, auf denen die Wagen rangiert und Züge zusammengestellt werden (Erkenntnis vom 18. Oktober 1904, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. XXXXVII S. 76), und daß nur solche Anlagen auf dem Platze vorhanden seien, konnte der Vorderrichter nach dem Vortrage der Parteien annehmen. Wenn insbesondere davon die Rede gewesen ist, daß auf den Gleisen auch Reservewagen aufgestellt würden, so war das zu verstehen von einer vorübergehenden Aufstellung im Dienste stehender Wagen und nicht etwa von der Unterbringung des außer Dienst befindlichen rollenden Materials. Fuhrparks und Depots, mögen sie sich nun unter freiem Himmel oder in bedeckten Räumen befinden, sind, auch wenn sie mit Gleisen versehen sind, nicht Schienenwege im Sinne des § 24 d a. a. O. und genießen die dort verliehene Steuerfreiheit nicht. Aber es war, wie gesagt, nichts dafür vorgebracht, daß ein Teil des Platzes ein derartiges Depot bilde.

V K 15. 344/07.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Königlichen  
Oberverwaltungsgerichts.<sup>1)</sup>

### I. Gemeindeabgaben und Gemeindelasten.

#### Beiträge zu Straßenherstellungskosten. Verjährung des Anspruchs auf solche.

Endurteile (IV.) vom 4. und 8. Oktober 1906, Entschd. Bd. 49 S. 76 u. 80.

Bauflichtengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 87.

Wenn ein Gebäude vor Fertigstellung der Straße, an der es gelegen ist, errichtet worden ist, so beginnt für den Anspruch auf Anliegerbeiträge die dreijährige Verjährungsfrist mit dem Ablaufe des Rechnungsjahres, in dem die Gemeinde nach Fertigstellung der Straße die Möglichkeit hat, die Straßenherstellungskosten zu berechnen und festzusetzen.

#### Gebühren für die Benutzung städtischer Einrichtungen.

Endurteil (II.) vom 13. Februar 1906, Entschd. Bd. 49 S. 85.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893.

Die Höhe der Gebühren für die Benutzung städtischer Einrichtungen hat sich nach dem Umfange der dem Benutzenden gewährten Leistung zu richten. Ihre Bemessung muß für alle Benutzenden gleichmäßig sein, dergestalt, daß für die gleiche Leistung auch die gleiche Gebühr zu entrichten ist. Sie muß für alle Fälle nach festen Normen und Sätzen geschehen und darf nicht in der Gebührenordnung für besondere Fälle dem Ermessen der städtischen Behörde vorbehalten werden.

#### Kanalisationsgebühren.

a) Endurteil (II.) vom 27. November 1906, Entschd. Bd. 49 S. 99.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 7.

Die Vorschrift einer Gebührenordnung, daß jeder Inhaber einer Wohnung, die sich in einer an das Kanalnetz angeschlossenen Liegenschaft befindet, zur Entrichtung von Kanalbenutzungsgebühren verpflichtet ist ohne Rücksicht darauf, ob die Wohnung selbst einen Anschluß hat, macht die Gebührenordnung ungültig. Eine Gebührenpflicht für Wohnungsinhaber kann nach dem Gesetze nur dann entstehen, wenn ihre Wohnung selbst angeschlossen ist.

<sup>1)</sup> Fortsetzung der bisher regelmäßig im Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten gleichartigen Zusammenstellungen. Vgl. zuletzt Archiv 1907 S. 804 ff.

b) Endurteil (II.) vom 29. Januar 1907. Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 1032.

Die Kanalisationsgebühr ist zu entrichten von der ganzen wirtschaftlichen Grundstückseinheit, für die der Anschluß besteht. Wärterbuden, Lagerplätze und ähnliche auf einem Bahnhofe vorhandenen Anlagen, die selbst keinen Anschluß an die Kanalisation haben und den angeschlossenen Bahnhofgrundstücken als selbständige Grundstücke gegenüberstehen, sind nicht gebührenpflichtig.

---

**Gemeindegrundsteuer. Zum öffentlichen Dienste bestimmte Gebäude.**

Endurteil (II.) vom 30. November 1906, Entschd. Bd. 49 S. 147.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 24.

Ein für den Kaiser und den Kaiserlichen Hof bestimmtes Gebäude auf dem Bahnhofe einer Eisenbahn ist kein zu einem öffentlichen Dienst bestimmtes Gebäude und daher von der Gemeindegrundsteuer nicht befreit.

---

**Anliegerbeiträge zu Straßenherstellungskosten.**

Endurteil (IV.) vom 22. Februar 1906, Entschd. Bd. 49 S. 149.

Baufuchtengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Der Anspruch der Gemeinde auf Anliegerbeiträge zu den Straßenherstellungskosten nach § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 ist lediglich ein Erstattungsanspruch. Die Gemeinde kann also Beiträge nur für den Fall, daß, und nur in dem Umfange, wie sie selbst Aufwendungen für die Anlegung der Straße tatsächlich gemacht hat, erheben. Sind der Gemeinde keine Kosten entstanden, so kann sie keine Beiträge beanspruchen; namentlich ist sie nicht berechtigt, Beiträge zugunsten eines Dritten zu fordern, der seinerseits die Straße auf eigene Kosten angelegt oder der Gemeinde die Mittel zur Anlegung der Straße gegeben hat.

Eine Aufwendung der Gemeinde aus eigenen Mitteln ist dagegen vorhanden, wenn die Straßenanlage zwar mit Mitteln anderer Personen gemacht, die Gemeinde aber verpflichtet ist, diesen Personen die Gelder zu erstatten.

---

## II. Straßen- und Wegebau.

**Klage auf Erstattung gezahlter Wegebaukosten.**

Endurteil (IV.) vom 27. September 1906, Entschd. Bd. 49 S. 223.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Der Klageanspruch auf Erstattung gezahlter Wegebaukosten aus § 56 Absatz 5 und 6 des Zuständigkeitsgesetzes hat zur Voraussetzung, daß

dem beklagten Wegebaupflichtigen durch das Vorgehen des Klägers ein Vorteil erwachsen ist. Diese Voraussetzung ist schon dann gegeben, wenn der Kläger eine dem Beklagten nach öffentlichem Wegerechte obliegende Leistung tatsächlich ausgeführt hat.

Der Erstattungsklage darf zwar der Einwand entgegengestellt werden, daß der Kläger zu der streitigen Leistung privatrechtlich verpflichtet gewesen sei; die Geltendmachung eines privatrechtlichen, mit der streitigen Leistung nicht im Zusammenhange stehenden Aufrechnungsanspruchs ist dagegen unzulässig.

Bei der Entscheidung über eine Erstattungsklage bedarf es einer Prüfung, ob die ausgeführte Leistung technisch und wirtschaftlich sachgemäß ist, dann nicht mehr, wenn die Leistung dem Beklagten durch eine nicht mehr anfechtbare wegepolizeiliche Anordnung aufgegeben worden war.

---

#### Öffentliche und private Gemeindewege.

Endurteil (IV.) vom 9. Juli 1906, Entschd. Bd. 49 S. 243.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Nicht alle im Eigentum einer Gemeinde stehenden Wege sind öffentliche Wege, es gibt auch private Gemeindewege. Gemeindewege sind dann öffentliche Wege, wenn sie zur Verbindung mit anderen Ortschaften, Höfen usw. oder zum Verkehr im Orte (Ortsstraßen), jedenfalls aber für den öffentlichen Verkehr oder allgemeinen Gebrauch dienen, nicht aber solche Wege (Feldwege), die zwar der Gemeinde gehören, aber für den landwirtschaftlichen Betrieb der einzelnen Interessenten in der Feldmark bestimmt sind.

---

#### Wegebaupflicht eines Straßenbahnunternehmers.

Endurteil (IV.) vom 31. Mai 1906, Entschd. Bd. 49 S. 252.

Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, § 6.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Nach § 6 des Kleinbahngesetzes kann kein Zweifel darüber sein daß, wenn zwischen dem Unternehmer und dem Wegebaupflichtigen keine Vereinbarungen über die Unterhaltung der vom Unternehmer benutzten öffentlichen Wege getroffen worden sind, der Unternehmer kraft Gesetzes zur Unterhaltung der benutzten Wegeteile verpflichtet, diese Verpflichtung also eine öffentlichrechtliche ist und gegenüber der Wegepolizeibehörde besteht. Sind dagegen solche Vereinbarungen getroffen, so können sie zwar unter Umständen in gleicher Weise öffentlichrechtliche Pflichten des Unternehmers begründen. Das braucht aber nicht immer der Fall zu

sein. Jedenfalls können derartige Abreden dann keine öffentlichrechtlichen Ansprüche und Verbindlichkeiten schaffen, wenn der Wille der Vertragsschließenden gar nicht auf die Schaffung entsprechender Rechte und Pflichten gerichtet ist, und wenn sie außerdem die Pflichten des Unternehmers so regeln, daß diese gar nicht den Inhalt einer öffentlichrechtlichen Wegebaulast bilden können. Solche Vereinbarungen können die öffentlichrechtlichen Pflichten des ordentlichen Wegebaupflichtigen nicht verändern; der letztere verbleibt der Polizei gegenüber allein wegebaupflichtig, der Unternehmer hat bloß zivilrechtliche Verpflichtungen gegenüber dem Wegebaupflichtigen. Auch ein etwaiger Hinweis auf die Genehmigungsurkunden in den Vereinbarungen ist in solchen Fällen nicht geeignet, die privatrechtlich vereinbarte Pflicht des Unternehmers gegen den Willen der Vertragsschließenden zu einer öffentlichrechtlichen umzuwandeln.

#### **Polizeimäßige Reinigung einer Straße.**

Endurteil (IV.) vom 1. November 1906, Entschd. Bd. 49 S. 436.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, § 7.

Die Klage desjenigen, dem durch polizeiliche Verfügung die polizeimäßige Reinigung einer Straße aufgegeben wird, ist, da es sich hierbei nicht um eine Wegebaulast im Sinne des § 56 des Zuständigkeitsgesetzes handelt, nur gegen die Polizeibehörde zu richten, nicht auch gegen denjenigen, den der in Anspruch genommene zu der ihm angesonnenen Leistung aus Gründen des öffentlichen Rechts statt seiner für verpflichtet erachtet.

#### **Bahnhofszufuhrwege.**

Endurteil (IV.) vom 29. November 1906, Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 1030.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 55, 56.

Bahnhofszufuhrwege sind keine öffentlichen Wege im Sinne des Wegerechts und unterstehen, wie die Eisenbahnanlage selbst, den Eisenbahnbehörden. Wenn ein solcher Weg tatsächlich seit vielen Jahren dem allgemeinen öffentlichen Verkehr gedient haben sollte, so beweist dies nur, daß die Eisenbahnverwaltung diesen Verkehr, den sie schwer hindern konnte, geduldet hat, nichts aber für eine Widmung der rechtlich Beteiligten für den öffentlichen Verkehr. Zu dieser Widmung gehört notwendig auch die Regelung der Unterhaltungslast durch die wegebaupflichtige Gemeinde. Wo diese Regelung nicht stattgefunden hat, fehlt es an den Voraussetzungen einer Widmung für den öffentlichen Verkehr.

### III. Wasserpolizei.

#### Flößbare Privatflüsse.

Endurteil (III.) vom 10. Mai 1906, Entschd. Bd. 49 S. 267.

Allgemeines Landrecht II 15, §§ 38 ff.

Privatflußgesetz vom 28. Februar 1843, §§ 8 ff.

Nach den Bestimmungen des Allgemeinen Landrechts und des Privatflußgesetzes vom 28. Februar 1843 sind Flüsse oder Flußstrecken, die nur flößbar, aber nicht schiffbar sind, keine öffentlichen Flüsse, sondern Privatflüsse. Ein Privatfluß kann zwar durch Schiffbarmachung zum öffentlichen Flusse werden, nicht aber dadurch, daß der Staat den Eigentümer nötigt, den Gebrauch des Flusses zum Holzflößen zu gestatten. Der flößbar gemachte, nicht schiffbare Fluß bleibt vielmehr nach wie vor Privatfluß, und in den bisherigen Eigentumsverhältnissen tritt eine Änderung nicht ein.

#### Instandhaltung der Brücken über öffentliche Ströme.

Endurteil (IV.) vom 21. Juni 1906, Entschd. Bd. 49, S. 261.

Nach dem Allgemeinen Landrecht, wie nach gemeinem Recht ist der Staat verpflichtet, für die zur Sicherheit und Bequemlichkeit der Schifffahrt auf öffentlichen Strömen nötigen Anstalten zu sorgen. Farbige Scheiben und Laternen, die bestimmt sind, den Schiffen die Fahrtrichtung zu weisen, über den Öffnungen von Brücken, die öffentliche Verkehrsanstalten sind, anzubringen, liegt daher in der Regel weder dem Träger der Brückenbaulast noch dem Eigentümer der Brücke, sondern dem Staate ob.

### IV. Baupolizei.

#### Herstellung eines Ausganges von einem Wohngebäude nach einer unfertigen Straße

Endurteil (IV.) vom 18. Oktober 1906, Entschd. Bd. 49 S. 379.

Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, §§ 12, 15.

Die nachträgliche Herstellung eines Ausganges von einem bereits bestehenden Wohngebäude nach einer unfertigen Straße steht der Errichtung eines Wohngebäudes mit einem Ausgange nach einer solchen Straße gleich. Dem Erbauer eines Hauses sollen zwar durch die spätere Heranlegung einer Straße keine Nachteile entstehen, er soll nicht zu den Kosten einer Straße herangezogen werden, die er zur Zeit seines Baues gar nicht berücksichtigen konnte. Schafft sich dagegen der Erbauer eines Hauses einen Ausgang nach einer später angelegten Straße, so handelt es sich nicht um die Abwehr von Nachteilen, sondern um den Erwerb von



Vorteilen, auf die er keinen Anspruch hat. Dem soll, so lange die Straße unfertig ist, das Verbot aus § 12 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 im Interesse der Gemeinde entgegenreten. Die Anwendung des entsprechenden Ortsstatuts hat in solchen Fällen zwei Voraussetzungen: einmal wird die Herstellung eines neuen Ausgangs nach der unfertigen Straße, also eine Tätigkeit des Eigentümers, erfordert, durch welche die Verbindung des Hauses mit der Straße geschaffen wird; ferner muß diese Verbindung solche Beziehungen des Hauses mit der Straße schaffen, daß das Haus, sofern es nicht an der Straße selbst liegt, doch als „an ihr“ errichtet angesehen werden kann.

---

## V. Andere Entscheidungen.

### Anbringung von Plakaten an Straßenbahnwagen.

Endurteil (I.) vom 4. Mai 1906, Entschd. Bd. 49 S. 403.

Ortspolizeiliche Vorschriften, die den Schutz der öffentlichen Sicherheit und die Fürsorge für die Ordnung, Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs bezwecken, sind auch für Kleinbahnunternehmungen verbindlich. Eine Polizeiverordnung, die von diesem Gesichtspunkte aus das öffentliche Plakatwesen dahin regelt, daß öffentliche Anzeigen auf öffentlichen Straßen und Plätzen nur an den zu diesem Zwecke bestimmten Vorrichtungen angeschlagen werden dürfen, ist daher auch auf Plakate an Straßenbahnwagen zu beziehen, nicht dagegen auf solche Plakate, die in den Wagen angebracht sind. Auf letztere ist eine derartige Polizeiverordnung nicht anwendbar.

---

### Umfang der Disziplinarstrafgewalt.

Endurteil des Disziplinarsenats vom 9. März 1906, Entschd. Bd. 49 S. 415.

Disziplinargesetz vom 21. Juli 1852, § 2.

Das Disziplinargesetz vom 21. Juli 1852 hat nur die Bestrafung der „Dienstvergehen“ im Sinne des § 2 dieses Gesetzes zum Gegenstande. Dienstvergehen können aber nur von einem Beamten, also nicht von einer Person begangen werden, die noch keinerlei Beamtenstellung erlangt hat. Hieraus ist zu folgern, daß Handlungen, die ein Beamter vor dem ersten Eintritt in eine Beamtenstellung begangen hat, nicht den Gegenstand einer selbständigen Bestrafung im Disziplinarverfahren bilden können.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Die von dem Oberverwaltungsgericht vertretene Auffassung wird, wie hierbei bemerkt wird, keineswegs allgemein geteilt. Vgl. Seydel, Kommentar zum Gesetz vom 21. Juli 1852 (2. Aufl.) S. 41 ff.

Dagegen hat die Disziplinarbehörde, der ein Beamter vermöge seiner gegenwärtigen Amtsstellung unterstellt ist, auch die Befugnis, über seine in früheren Amtsstellungen begangenen Dienstvergehen zu urteilen, und zwar selbst dann, wenn nicht nur ein Wechsel des Amtes, sondern auch ein solcher des unmittelbaren Dienstherrn vorliegt, so z. B. wenn ein unmittelbarer Staatsbeamter in den mittelbaren Staatsdienst übergeht.

#### Kranken- und Unfallversicherung.

a) Endurteil (III.) vom 28. Juni 1906, Entschd. Bd. 49 S. 336.

Ein auf Grund der §§ 25 ff. des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes geführter Streit um Ersatz für geleistete Unterstützungen durch Überweisung von Rentenbeträgen kann ohne Zuziehung des Rentenberechtigten als Partei zwischen der ersatzfordernden Unterstützungskasse (Gemeinde, Armenverband) und der Berufsgenossenschaft zum Austrage gebracht werden, wenn der Rentenberechtigte sich von vornherein damit einverstanden erklärt hat, daß der klagenden Partei die Unterstützungen, die sie ihm geleistet hat, nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen erstattet werden.

Auf Grund des § 25 Abs. 4 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes kann bei vorübergehenden Unterstützungen, auch wenn sie weniger als drei Monate dauern, Ersatz in der Höhe von drei halben Monatsbeträgen der Rente, sofern die Unterstützung so viel betragen hat, in Anspruch genommen werden.

b) Endurteil (III.) vom 7. Juli 1906, Entschd. Bd. 49 S. 343.

Eine Krankenkasse, die einem Unfallverletzten nach Ablauf der dreizehnten Woche seit dem Unfälle die gesetzlich vorgeschriebene Krankenunterstützung gewährt hat, kann für das von ihr bezahlte Krankengeld auf Grund der §§ 25 ff. des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes Ersatz durch Überweisung von drei halben Monatsbeträgen der Unfallrente, sofern das Krankengeld so viel betragen hat, beanspruchen. Tritt nach Beendigung der ersten Unterstützung ein weiterer neuer Unterstützungsfall ein, der mit dem Betriebsunfälle ebenfalls ursächlich zusammenhängt, so entsteht für die unterstützende Kasse ein neuer Anspruch auf drei halbe Monatsraten als Ersatz für das von ihr gezahlte Krankengeld.

Die Krankenkasse ist dagegen nicht berechtigt, für die Kosten des dem Unfallverletzten von ihr gewährten Heilverfahrens Ersatz durch

Überweisung von Rentenbeträgen nach Maßgabe der §§ 25 ff. a. a. O. zu verlangen. Beansprucht sie Ersatz durch Barzahlung unter Bezugnahme auf § 9 Abs. 1 Ziff. 1 a. a. O. und nicht durch Überweisung von Rentenbeträgen nach Maßgabe der §§ 25 ff. daselbst, so findet der ordentliche Rechtsweg und nicht das Verwaltungsstreitverfahren statt.

---

### Gesetzgebung.

#### Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 8. Juli 1907, betr. Grundsätze für die Besetzung der mittleren, Kanzlei- und Unterbeamtenstellen bei den Reichs- und Staatsbehörden.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 249. Z.-Bl. f. d. D. R. S. 309.)

Vom 24. Juni 1907, betr. die Eisenbahn-Signalordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 277. R.-G.-Bl. S. 377.)

Vom 24. Juni 1907, betr. die Änderung der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 292. R.-G.-Bl. S. 394.)

Vom 23. März und 28. Juni 1907, betr. Änderung der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 297 und 298. R.-G.-Bl. S. 88 und 402.)

Vom 7. Juli 1907, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigelegte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 299. R.-G.-Bl. S. 407.)

---

**Preußen.** Allerhöchster Erlaß vom 10. Juni 1907, betr. Bau und Betrieb der in dem Gesetze vom 29. Mai 1907 (G.-S. S. 103) vorgesehenen neuen Eisenbahnlinien.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 246. G.-S. S. 149.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl.
	Seite
Vom 31. Mai und 2. August 1907, betr. Beaufsichtigung der dem Betriebe von Kleinbahnen dienenden Elektrizitätswerke . . . . .	201 303
Vom 12. Juni 1907, betr. Anrechnung von Militärdienstzeit auf das Besoldungsdienstalter . . . . .	202
Vom 12. Juni 1907, betr. Aufschriften zur Bezeichnung von Dienststellen und Abteilungen von Dienststellen auf Bahnhöfen . . . . .	205

Vom 12. Juni 1907, betr. Ausführungsvorschriften zum Viehseuchen-Übereinkommen zwischen dem Deutschen Reich und Österreich-Ungarn . . . . .	206
Vom 15. Juni 1907, betr. Unfallversicherung . . . . .	219
Vom 20. Juni 1907, betr. Änderung der Prüfungsordnung . . . . .	221
Vom 20. Juni 1907, betr. bautechnische Fachschule . . . . .	225
Vom 21. Juni 1907, betr. Anrechnung des Aufstandes in Deutsch-Ostafrika im Jahre 1905 als Kriegsjahr . . . . .	225
Vom 27. Juni 1907, betr. Ausführungsbestimmungen zu den das Pensionsgesetz und das Hinterbliebenen-Fürsorgegesetz abändernden Gesetzen vom 27. Mai 1907 (G.-S. S. 95 und 99) . . . . .	227
Vom 26. Juni 1907, betr. Geschäftsanweisung für technische Betriebskontrolleure . . . . .	235
Vom 28. Juni 1907, betr. Maschinisten bei elektrischen Anlagen . . . . .	238
Vom 17. Juli 1907, betr. Gewährung von Umzugskosten bei der Übernahme von Beamten aus einer etatsmäßigen Stelle in eine nichtetatsmäßige . . . . .	273
Vom 18. Juli 1907, betr. Anrechnung des Jahres 1907 als Kriegsjahr aus Anlaß der Aufstände im südwest-afrikanischen Schutzgebiet . . . . .	274
Vom 18. Juli 1907, betr. Allgemeine Bedingungen für die Einführung von Kleinbahnen in Staatsbahnstationen . . . . .	275
Vom 18. Juli 1907, betr. die neue Signalordnung und die Änderung der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung . . . . .	277
Vom 27. Juli 1907, betr. Sicherheitsbestellung . . . . .	300
Vom 8. August 1907, betr. Berechnung der Bezüge für die Hinterbliebenen von Staatsbeamten, die im Dienste einen Betriebsunfall erlitten haben . . . . .	305

**Bayern.** Bekanntmachung des Königl. Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten vom 13. Juni 1907, die Bildung eines Eisenbahnrates für die Staatseisenbahnverwaltung betreffend.  
(Veröffentlicht im Verkehrsministerialblatt für das Königreich Bayern No. 8 vom 22. Juni 1907.)

Mit Allerhöchster Ermächtigung wird nachstehend der Wortlaut der Königl. Allerhöchsten Verordnung vom 16. März 1881, die Bildung eines Eisenbahnrates

für die Staatseisenbahnverwaltung betreffend (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 168),<sup>1)</sup> wie er sich infolge der Änderungen durch die Königl. Allerhöchste Verordnung vom 30. Mai 1907 gleichen Betreffs (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 493 und 494) ergibt, bekannt gemacht.

Königlich Allerhöchste Verordnung vom 16. März 1881  
30. Mai 1907,

die Bildung eines Eisenbahnrates für die Staatseisenbahnverwaltung betreffend.

§ 1.

Dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten wird ein Eisenbahnrat beigegeben.

§ 2.

Der Eisenbahnrat hat die Aufgabe, in wichtigen, den Handel, die Gewerbe oder die Landwirtschaft berührenden Fragen des Eisenbahnbetriebes gutachtliche Äußerungen abzugeben.

Insbesondere ist derselbe über wichtige Änderungen der reglementären Bestimmungen, soweit diese die Verkehrsinteressen berühren, dann der Tarifvorschriften und Tarifsätze sowie über Änderungen im Fahrplane zu vernehmen.

Änderungen der reglementären Bestimmungen der bezeichneten Art, dann der Tarifvorschriften und der Tarifsätze sowie Ausnahmetarife, welche ohne vorherige Vernehmung des Eisenbahnrates zur Einführung gelangt sind, werden den Mitgliedern desselben vor seinem nächsten Zusammentritt zur Kenntnis gebracht.

Der Eisenbahnrat kann innerhalb des ihm zugewiesenen Wirkungskreises Wünsche und Beschwerden an das Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten richten und Auskunft von ihm verlangen.

§ 3.

Der Eisenbahnrat besteht aus 25 Mitgliedern, welche von Uns ernannt werden.

Von jeder Handels- und Gewerbekammer diesseits des Rheins können zwei Mitglieder und von jedem der diesseits des Rheins bestehenden Kreisausschüsse des landwirtschaftlichen Vereins ein Mitglied des Eisenbahnrates gutachtlich in Vorschlag gebracht werden, wobei diese Korporationen nicht auf ihre eigenen Mitglieder beschränkt sind.

§ 4.

Die Bestellung der Mitglieder des Eisenbahnrates erfolgt auf die Dauer von drei Jahren. Wir behalten Uns jedoch vor, den Eisenbahnrat vor Ablauf dieser Periode aufzulösen und dessen Neubildung anzuordnen.

§ 5.

Der Eisenbahnrat wird von dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten nach Bedürfnis, mindestens aber zweimal jährlich berufen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1881 S. 208.

Die Tagesordnung ist den Mitgliedern vierzehn Tage vor dem Sitzungstermine zuzustellen.

Den Mitgliedern ist gestattet, Anträge auf Erweiterung der Tagesordnung spätestens 8 Tage vor dem Sitzungstermine bei dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten einzubringen.

#### § 6.

Den Vorsitz im Eisenbahnrat führt der Staatsminister für Verkehrsangelegenheiten oder ein von ihm beauftragter Stellvertreter.

Zu den Sitzungen des Eisenbahnrates werden nach Bedürfnis Beamte der Eisenbahnverwaltungsbehörden oder anderer Staatsbehörden oder sonstige Sachverständige beigezogen.

#### § 7.

Die Abgabe der Gutachten des Eisenbahnrates geschieht nach Stimmenmehrheit, wobei der Vorsitzende nicht mitzustimmen hat.

Über die Sitzungen des Eisenbahnrates wird ein Protokoll aufgenommen, aus welchem der Gang der Verhandlung, die gutachtlichen Äußerungen des Eisenbahnrates und gegebenenfalls die Anschauungen der Minderheit zu entnehmen sind.

Jedes Mitglied ist berechtigt, eine schriftliche Begründung seiner Anschauung dem Protokolle beizugeben.

#### § 8.

Die Mitglieder des Eisenbahnrates üben ihre Funktion als Ehrenamt.

Die nicht in München wohnenden Mitglieder erhalten behufs Teilnahme an den Sitzungen freie Hin- und Rückfahrt in beliebiger Wagenklasse auf den bayerischen Staatsbahnen.

**Frankreich.** Gesetz vom 25. Juni 1907, betr. Änderung der Bedingungen für die staatliche Unterstützung der Lokalbahnen von Nevers nach Corbigny, von Saint-Révérien nach Brinon, von Saint-Saulge nach Tamnay und von Cosne nach Saint-Amand.

Gesetz vom 26. Juni 1907, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Vichy nach Cusset und Genehmigung eines provisorischen Abkommens mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft über die Konzession für diese Linie.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 175 vom 30. Juni 1907, S. 4326.)

Gesetz vom 27. Juli 1907, betr. Gemeinnützigkeitserklärung einer Eisenbahn von Riom nach Chatelguyon und Genehmigung eines provisorischen Abkommens mit der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft über die Konzession für diese Linie.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 204 vom 30. Juli 1907, S. 5298.)

Gesetz vom 2. August 1907, betr.

1. Gemeinnützigkeitserklärung von Eisenbahnen von Saint-Paul Saint-Antoine nach Lavelanet und nach Bolesta, von Condom nach Castéra-Verduzan, sowie von Ax-les-Thermes und von Bedous nach der spanischen Grenze,
2. die eventuelle Konzession der Eisenbahn von Oust nach der spanischen Grenze.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 209 vom 4. August 1907, S. 5509.)

**Schweiz.** Bundesbeschluß vom 18. Juni 1907, betr. die Bewilligung einer Subvention von fünf Millionen Franken an den Kanton Graubünden für den Bau einer Bahn von Bevers nach Schuls und von Ilanz nach Disentis.

(Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt No. 28 vom 29. Juni 1907, S. 521.)

Die beiden genannten Linien bilden Bestandteile des Netzes der Rhätischen Bahn.

**Vereinigte Staaten von Amerika.** Gesetz des Staates Minnesota betr. die Festsetzung des 2-Cents-Personentarifs, in Kraft getreten am 1. Mai 1907.

Durch das Gesetz wird den Eisenbahnen untersagt, für die Beförderung von Personen über 12 Jahren und deren Reisegepäck bis zu 150 Pfund mehr als 2 Cents für die Meile (etwa 0,05 \$ für 1 km) zu erheben. Für Personen unter 12 Jahren und deren Reisegepäck bis zu 75 Pfund darf nicht mehr als 1 Cent für die Meile erhoben werden.

Gesetz des Staates Minnesota, betr. die Festsetzung eines Gütertarifs, in Kraft getreten am 1. Juni 1907.

Das Gesetz schreibt für die Beförderung von Gütern auf den Eisenbahnen Höchstfrachtsätze vor. Die Güter werden zu diesem Zwecke in verschiedene Klassen eingeteilt.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Die Eisenbahnen Afrikas.** Grundlagen und Gesichtspunkte für eine koloniale Eisenbahnpolitik, dem Deutschen Reichstag 1907 vorgelegt vom Reichskanzler.

Ein recht ansehnlicher Quartband von mehr als dreieinhalbhundert Seiten soll den Reichsboten Einsicht und Aufschluß über die Entwicklung und Fortschritte in den eigenen und fremden Kolonien geben und die Bedeutung der Eisenbahnen für die Kolonien erweisen. Es ist nur zu wünschen, daß die umfangreiche Arbeit den beabsichtigten Zweck erfüllen möge.

Im dunklen Erdteil wird es allmählich lichter, und die Eisenbahnen sind hier die Leuchten. Ein Blick auf die Karte läßt erkennen, wie die Linien von der Küste ausgehend immer weiter landeinwärts dringen, um dort die mächtigen Flußsysteme oder die mineralreichen Gebiete der langgestreckten Binnenseen im Südost zu erreichen — ein Ziel, das alle Kolonialstaaten im Wettbewerb verfolgen —, um sich erst später zu Durchzugslinien zu vereinen. Es ist hierbei nicht zu übersehen, daß alle Bahnanlagen und Verbindungen erst im Werden begriffen sind; ihr Hauptzweck ist die Erschließung der verkehrssarmen Hinterländer und die Schaffung eines Fernverkehrs. Afrika ist — sieht man von den einheimischen unabhängigen, zum Teil großen Reichen, Sultanaten und Stammesgebieten der Eingeborenen ab —, politisch ein europäisches Kolonialland, weil es nahezu gänzlich von europäischen Staaten beherrscht wird. Das kapitalkräftige Frankreich schafft dort ein ausgedehntes Kolonialnetz, das von Algier und Tunis die Sahara durchquerend bis zum Golf von Guinea reicht; Großbritanniens zielbewußte Weltpolitik setzt sich mit bedeutenden Erfolgen in den Kolonien fort und beherrscht Südafrika und kontrolliert Ägypten. Portugals Kolonien



leiden selbstverständlich unter der geringen wirtschaftlichen Entwicklung des Mutterlandes, und die jüngsten Kolonialmächte Deutschland und Italien sammeln vorerst Erfahrungen.

Die europäischen Staaten haben für ihre Kolonien ungeheure, wenn gleich nicht dauernde Geldopfer gebracht, namentlich aber für die Anlage von Eisenbahnen, und das mit Recht, denn trotz der gewaltigen Ausdehnung der afrikanischen Stromsysteme (Senegal, Niger, Kongo Sambesi, Nil) bilden diese wegen der zahlreichen Schiffahrtshindernisse keine idealen Verkehrsstraßen. Das erklärt sich folgendermaßen: Afrika ist ein Hochtafeland mit stufenförmigen Absätzen gegen das äußere Tiefland und die Küste, weshalb seine Form ganz richtig mit einem umgestürzten Teller verglichen wird. Die im Innern entspringenden Flüsse weisen daher in ihrem Laufe zur See zahlreiche Wasserfälle und Stromschnellen auf, die der Schiffahrt unüberwindliche Hindernisse bereiten. Das gleiche gilt vom Ober- und Unterlauf infolge der durch den jahreszeitlichen Wechsel (Regenzeit und Dürre) herbeigeführten Änderungen im Flußlauf, der Bildung von Schlamm- und Sandbänken. Dagegen gibt es nur ein Mittel, nämlich die Anlage von Umgehungsbahnen. Diese ungünstigen Stromverhältnisse waren und sind, wie ein ausgezeichnete Kenner Afrikas hervorhebt, „die wirksamsten Förderer des Eisenbahnbaues“. Merkwürdigerweise tritt ein Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Schiffahrt nur in seltenen Fällen ein. Einen regelmäßigen ununterbrochenen Dampferverkehr gestatten eigentlich nur die Inlandseen.

Afrika, das trotz der frühzeitigen Anlage einiger Bahnen am spätesten in die eigentliche Periode des Eisenbahnbaues eintrat, steht heut in erster Reihe, denn der Zuwachs an Bahnen weist gegenüber anderen Ländern die größte prozentuelle Steigerung auf. Den Nachweisen der Denkschrift zufolge zählte es im Jahre 1865 599 km, 1885 7 822 km, 1892 11 679 km 1900 20 114 km, 1904 26 074 km (was einer 29,6 prozentigen Zunahme von 1900 bis 1904 entspricht), im Jahre 1906 27 354 km Eisenbahnen. Hiervon kamen auf die Kolonien Großbritanniens 13 117 km, Frankreichs 5 657 km, Deutschlands 1 398 km, Portugals 1 173 km, Italiens 115, den Kongostaat 642 und auf Ägypten 5 252 km und zwar Linien aller Spurweiten. Bei einer Bevölkerungsziffer von 116,7 Millionen fallen auf je 10 000 Einwohner durchschnittlich 2,34 km, in Ägypten 5,40, in den Kolonien Großbritanniens 3,43, Frankreichs 1,84, Portugals 1,70, Italiens 1,57, Deutschlands 1,21, im Kongostaat 0,33 km Eisenbahnen. Deutschlands Kolonien sind, da der Kongostaat mit seinen vortrefflichen Wasserstraßen nicht gut zum Vergleich herangezogen werden kann, sonach am schlechtesten gestellt. Am 1. Januar 1905 standen in den deutschen Kolonien im Betriebe: die Usambarabahn 97 km, Windhukbahn 382 km, Kamerun-

Pflanzungsbahn 20 km, zusammen 499 km, wovon eigentlich nur 97 km wirtschaftlichen Zwecken dienen. Indes andere Großstaaten für die Anlage von Kolonialbahnen reichliche Geldmittel und mit gutem Grund bewilligen, geschieht es in Deutschland nur zögernd, fast widerstrebend und im bescheidensten Maße. Die deutschen Kolonien werden nach Vollendung der im Bau begriffenen Bahnen (etwa im Jahre 1910) 1 988 km zählen, wovon gegenwärtig 1 390 km fertig sind. Ohne Rücksicht auf die von Privatgesellschaften in Aussicht genommenen Vorlagen, besitzen die Kolonien an fertigen, im Bau begriffenen und genehmigten Staats- und Kolonial-Verwaltungsbahnen: Großbritannien 15 113 km, Frankreich 9 849 km, Ägypten 6 959 km, Portugal 2 313 km, Deutschland 1 988 km, Italien 115 km; für den Kongostaat sind 600 km geplant. Eine für alle Kolonialstaaten bereits aktuelle Frage ist die Bedrohung des Hinterlandes der Kolonie durch die Eisenbahnen der Nachbarkolonien.

Der noch vor wenigen Jahren geltende Grundsatz, daß eine weiter als 400 km ins Land reichende Linie wegen zu hoher Frachtkosten die Landeserzeugnisse nicht mehr mit Gewinn zur Küste schaffen könne, ist durch vielseitige Erfahrungen längst unhaltbar geworden. Man berechnete, daß eine Tonne Ware im Innern Afrikas, wo es keine Bahnen gibt, 1 000 bis 2 000 Fres. mehr koste; wo sich bisher ein Transport nur auf 100 km Entfernung lohnte, ermöglichte es die Eisenbahn, gewisse Bodenerzeugnisse noch 330 km weit landeinwärts anzubauen; dazu kommt noch die wachsende Menge, die wieder eine Ermäßigung der Frachten gestattet. Durch die Eisenbahnen wurde die Reiseszeit von Monaten auf Wochen, von Wochen auf Tage gekürzt, und außer den Bahnen versagten in Afrika bislang alle anderen Verkehrsmittel. So die Beförderung durch Lasttiere und Ochsenwagen wegen der Rinderpest, der mörderischen Tsetsefliege, insbesondere aber infolge der schlechten Beschaffenheit der Straßen und der geringen Tragfähigkeit der Brücken; desgleichen der Trägerverkehr durch Eingeborene, wobei eine Zerlegung von Maschinen oder anderen umfangreichen Gegenständen bis auf 80-Pfund-Lasten platzgreifen muß. Nur bestimmte Artikel, wie Elfenbein und Kautschuk, die einen hohen Marktwert haben, sind transportfähig, andere dagegen, die dem Verderben unterliegen, aber auch Bergwerks- und Bodenerzeugnisse sind es infolge der langen Dauer und Kostspieligkeit der Beförderung nicht. In gleicher Weise verteuert sich auch die Einfuhr.

In einigen Kolonien suchte man einen teilweisen Ersatz durch die Einführung des Automobilverkehrs, doch steht diesem wieder die schwierige Beschaffung von Benzin und der Mangel an Reparaturgelegenheit hindernd im Wege; man richtete daher die Kraftwagen auf Holz- oder Spiritusfeuerung ein.

Von den 27 354 km Eisenbahnen im Jahre 1906 fallen auf die Vollspur von 1,435 m etwa 4 510 km, auf die Kapspur von 1,067 m 14 510 km, auf die Meterspur 4 109 km und der Rest auf die Schmalspur von 60 bis 75 cm. Die Kapspur bildet sonach den eigentlichen Typus. Die Erfahrung lehrte, daß eine Spur von 60—75 cm, abgesehen von der Unmöglichkeit des Überganges, nicht einmal für „zunächst“ genügte. Der Umbau einer Linie in Portugiesisch-Ostafrika von 65 cm auf Kapspur kostete mehr als die ursprüngliche Anlage.

Über die kilometerischen Baukosten kann im allgemeinen selbstverständlich nichts gesagt werden, da das Gelände, die technischen Verhältnisse, die erforderlichen Kunstbauten u. a. grundverschieden sind; es können sonach etwa nur die Gesamtkosten für einen Vergleich herangezogen werden. Rücksichtlich der Spurweite ergibt sich, daß Deutschland den afrikanischen Typus am wohlfeilsten herstellte.

Ebenso verschieden sind aus mehrfachen Gründen die Baufortschritte auf den einzelnen Linien. Bezüglich der Unternehmungsform kommen mehrere Arten in Betracht und zwar der Bau durch das Mutterland oder die Kolonie, als mehr oder weniger autonomes Gemeinwesen, durch Privatgesellschaften und Privatpersonen sowie verschiedene Mischformen.

Eine besondere Art ist das englische sogenannte Departementssystem. Hierbei ist der Staat Bauunternehmer; er trägt jedes Risiko, erspart aber auch die Aufzahlung, die ein Unternehmer zu seiner Deckung fordern würde. Die Leitung der durch Unternehmer vollführten Arbeiten wird dem Resident- oder Chief Engineer übertragen, dem wieder der Consulting Engineer zur Seite steht, der unter Zustimmung des leitenden Ingenieurs die nötigen Materialien durch die Kronagenten (crown agents) beschafft und für die Ausführung der Linie verantwortlich bleibt. Die Arbeiten können noch vor Fertigstellung der Pläne, Aufstellungen und Kostenberechnungen in Angriff genommen und die Anlagen auch während des Baues nach Erfordernis geändert werden, was bei vertragsmäßigen Vergeben an Unternehmer ausgeschlossen oder zumindest sehr kostspielig ist.

Über die Wahl der einen oder anderen Form kann ebenso wenig im allgemeinen entschieden werden, da hierbei der Zweck der Linie, ihr etwaiger militärisch-politischer Charakter, die wirtschaftlichen Verhältnisse, die Hilfsquellen und sonstigen Verkehrsmittel des Landes ausschlaggebend sind. Der Staatsbahnbau seitens des Mutterlandes ist die seltenste Form; eine entschiedene Neigung besteht für die Unternehmungen der Kolonialverwaltung, die jedenfalls die Bedürfnisse des Landes besser zu beurteilen in der Lage ist, als das Mutterland; die Kolonialbahn-Verwaltung

kann die Nachteile sowohl der Mutterlandstaatsbahnen wie der Privatbahnen vermeiden und doch alle Vorteile der Privatunternehmung bieten, wenn sie kaufmännisch vorgeht. In England und Frankreich wächst die Abneigung gegen die mit reichlicher Staatsunterstützung gegründeten Privatunternehmungen; sie richtet sich gegen die Zinsgewähr und in noch höherem Maße gegen die Landschenkungen und sonstigen Nutzungsrechte. Durch Landschenkungen werde ein Staat im Staate geschaffen; beim Blocksystem suchten sich die Konzessionäre die guten Felder aus und überließen dem Staate die schlechteren. Die Zinsgewähr solle auch nur soweit gehen, um Kapital heranzuziehen und dieses vor großem Risiko zu bewahren; sie erwies sich wieder nur während des Bahnbaues als vorteilhaft, aber nicht mehr zur Zeit des Betriebes, weil dann jeder Ansporn zur Erzielung günstigerer Ergebnisse fehlt.

Zugunsten von Bahnanlagen sprechen, daß der Grund und Boden unentgeltlich ist oder nur wenig kostet, daß die Löhne der Eingeborenen sehr niedrig sind und die Verpflegung wohlfeil ist, daß die Linien nur wenige Stationen haben und der Nachtdienst wegfällt; ungünstig beeinflußt werden Bau und Betrieb durch die zumeist großen Entfernungen der Baustätten vom Zufuhrhafen, die geringe Leistung und kurze Arbeitszeit der Eingeborenen, Mangel an Arbeitern, die hohen Löhne der Weißen; durch das trotz der Höhenlage in den Niederungen ungesunde Klima, durch Krankheiten, Überschwemmungen in der Regenzeit, durch die verheerenden Wirbelstürme, die häufig sehr schwierige Wasserbeschaffung, durch die Verzögerungen im Verkehr während der Ernte, so daß die Betriebsmittel nicht voll ausgenutzt werden können, und durch die hohen Kosten für Kohle, wo solche nicht an Ort und Stelle vorhanden ist oder Ersatz durch Holz gefunden wird.

Bei der Rentabilität ist zwischen der unmittelbaren und der mittelbaren zu unterscheiden; die erste bezieht sich darauf, daß die Linien binnen verhältnismäßig kurzer Zeit Überschüsse, also eine gewisse Verzinsung des Anlagekapitals aufweisen. In der Tat kann auch bei jedem Unternehmen in einem halbwegs entwicklungsfähigen Gebiet auf einen gewissen Verkehrszuwachs gerechnet werden. Der mittelbare Gewinn ist nicht gering zu veranschlagen; er tritt auch in den Kolonien schärfer hervor als im Mutterlande, weil es sich dort nicht um bloße Verschiebungen im vorhandenen Verkehr, sondern um Neuschaffung eines solchen handelt, und ist als eine wertvolle Ergänzung der unmittelbaren Rentabilität zu betrachten. Es tritt eben eine Umwertung aller Werte ein. Der Wert der im kolonialen Besitz befindlichen Ländereien, Forsten, Regalien, Zolleinnahmen usw. erfährt eine erhebliche Steigerung; hierzu kommen noch die ziffermäßig nicht faßbaren finanzwirtschaftlichen Vor-

teile, wie Ersparnisse an Kosten der Kolonialverwaltung durch Benutzung der Bahnlinien gegen das früher hohe Frachtenkonto, die zulässige Verringerung der militärischen Besatzung, die politisch-strategische Bedeutung der Eisenbahn bei Unruhen der eingeborenen Bevölkerung u. dgl.

Aber noch andere segensreiche Wirkungen werden den kolonialen Eisenbahnen bereitwillig zuerkannt, und zwar ihr hoher sittlicher Einfluß auf die Eingeborenen, der sich auf 30—50 km Entfernung von der Längsachse bemerkbar macht. In fruchtbaren und von intelligenten Eingeborenen bewohnten Gebieten zeitigten sie schon in wenigen Jahren schöne Früchte; sie ermöglichten größere Ansiedlungen von Weißen und Farbigen, schufen Handwerke und Kleinindustrie, lohnende Arbeit und reichlichen Absatz, hoben Handel, Verkehr und Steuerkraft, gleichwie die gesundheitlichen Verhältnisse durch Hintanhaltung von Seuchen und Hungersnöten; sie gestatten eine umfangreichere Ausbeute der tierischen, pflanzlichen und mineralischen Produkte, indem sie die Transportkosten auf Bruchteile ermäßigen. Fast überall stiegen Aus- und Einfuhr und mit diesen die Einnahmen und Überschüsse der Bahnen, wenn sie nicht durch Mißernten, große Schwankungen der Preise auf dem Weltmarkte oder verhängnisvolle Wendungen in den wirtschaftlichen Verhältnissen beeinträchtigt wurden. In den Kolonien, die fast aller Verkehrsmittel bar sind, müssen die Eisenbahnen der Entwicklung des Landes voranschreiten. Und das ist der springende Punkt!

Nach dem Gesagten erscheint die hohe Bedeutung der Kolonialbahnen durch die einleitenden Sätze des Vorwortes der von dankenswerter Gründlichkeit zeugenden Denkschrift einigermaßen geschmälert: „Die Eisenbahnen.“ heißt es dort, „sind nicht der einzige, wohl aber ein sehr wichtiger Faktor in der wirtschaftlichen Erschließung Afrikas. Produktion, Handel und Verkehr, geschützt, gefördert durch die staatliche Verwaltung, müssen bei dieser Frage zusammenwirken.“ Dann weiter: Von der Produktion sind Handel und Verkehr abhängig. „Aber sowohl Produktion wie Handel kommen an einen toten Punkt, wenn die Lösung der Verkehrsfrage nicht gleichen Schritt hält. Es kommt dann die Zeit, da die Produktionsfrage hinter der Verkehrsfrage zurücktritt, und in diesem Stadium befindet sich sowohl ein großer Teil Afrikas im allgemeinen, wie der deutschen Besitzungen dortselbst im besonderen.“

Die folgenden Untersuchungen (in der Denkschrift) sollen einer zielbewußten Verkehrspolitik in den deutschen Schutzgebieten Afrikas Tatsachenmaterial und Gesichtspunkte liefern, ohne für ein bestimmtes verkehrspolitisches Programm im einzelnen einzutreten. Im Zusammenhange mit der Darstellung der privat aufgestellten Eisenbahnprojekte in den einzelnen deutschen Schutzgebieten wird die Frage der Erschließung

des Landes durch Eisenbahnen überhaupt, die eventuelle Dringlichkeit solcher Bahnen und deren Einfluß zu erörtern sein, den der Eisenbahnbau auf Grund der Erfahrungen in anderen afrikanischen Kolonien auf die gesamte Entwicklung der deutschen Schutzgebiete ausüben dürfte. Entsprechend der gestellten und beschränkten Aufgabe soll das Eisenbahnwesen Afrikas, und zwar die Bahnen in den einzelnen Territorien (mit beigegebenen Kartenskizzen) und die Zusammenfassung der Ergebnisse (mit einer vortrefflichen Verkehrskarte für Eisenbahnen und der für größere Fahrzeuge in Betracht kommenden Schiffbarkeit der Flüsse) unter den folgenden Gesichtspunkten: Entwicklung und Stand, Bau und Betrieb, Unternehmungsform, Rentabilität, wirtschaftliche Wirkung, strategisch-politische Bedeutung und Projekte dargestellt werden . . . . .

Hierbei konnten, da die einzelnen Unterabteilungen hier und da sinngemäß in einander übergreifen, Wiederholungen kaum vermieden werden. Es würde den Rahmen einer Besprechung weit überschreiten, sollte der, deutschen, englischen und französischen und insoweit tunlich amtlichen Quellen entnommene sowie auf die Erfahrungen von Reisenden und Kennern des Landes gegründete, reiche Inhalt der Denkschrift auch nur auszugsweise wiedergegeben werden, der die Organisation der Kolonialregierungen, die Konzessionierung und Geldbeschaffung für die Kolonialbahnen, deren Baugeschichte, Beaufsichtigung, Betrieb, Leitung, Anlagekosten, Ausweise, bisherige und voraussichtliche Weiterentwicklung u. a. umfaßt.

Soll jedoch ein Überblick über die heutigen und voraussichtlich künftigen Verkehrsmittel, d. h. die Gegenwart und Zukunft Afrikas gewonnen werden, ist eine wenn auch nur flüchtige Anführung der Hauptverkehrswege in den einzelnen Kolonien nicht zu umgehen.

Zwei alte Kolonial- und Großmächte, nämlich Frankreich und Großbritannien sind hier eifrigst und unermüdlich am Werke. Frankreich beherrscht den Norden und zum großen Teile den Westen Afrikas, wenn auch nicht als eigenen Besitz, mindestens aber eisenbahnpolitisch; nämlich Alger, Tunis (Marokko?), Senegal, Guinea usw. Ein großartig gedachtes Eisenbahnnetz soll den Norden mit dem Westen und Inneren Afrikas, mit den Senegal-, Niger-, Tschadsee- und Sudangeboten verbinden. 1906 beschlossen die Vertretungskörper ohne Debatte eine Anleihe von 100 000 000 Frs. für die Verbesserung und den Ausbau der Kolonialbahnen Westafrikas sowie die Regulierung der Flüsse.

Mit der Übernahme der Verwaltung der Bahnen Algeriens seitens der Kolonie ab 1. Januar 1905 rückte auch die Durchführung des ursprünglichen Gesamtplanes, der Anlage mehrerer nach Süden führender Linien, näher. Als Rückgrat der algerischen und tunesischen Bahnen

gilt die geplante Saharabahn, nämlich die Verlängerung der Linien von Ain Sefra nach Timbuktu am Niger, bzw. von Biskra zum Tschadsee und nach Französisch-Kongo. Im Senegal führt eine kurze Linie von Dakar nach St. Louis und eine im Bau begriffene von Thiés (Station der erstgenannten Linie) östlich nach Kayes am Senegal, wo sich die Linie Kayes — Bammako am Niger bis Kulikoro, zur Umgehung der Stromschnellen, anschließt; von hier besteht eine regelmäßige Dampfverbindung nach Timbuktu. Nach französischer Ansicht bildet diese Linie ein Glied der künftigen Querbahn vom ägyptischen Sudan nach dem atlantischen Afrika. Eine bedeutende Verkehrsentwicklung wird aber erwartet, wenn die Guinea-, Elfenbeinküsten- und Dahomeybahnen den oberen und mittleren Niger und damit das Innere West-Afrikas erreicht haben. In Französisch-Guinea führt eine Linie von Konakry nach Kurussa, die 1910 vollendet sein soll. Dem drohenden Einfluß dieser Bahn dankt die britische Sierra Leone-Linie von Freetown nach Baima an der Grenze der Negerrepublik Liberia ihre Entstehung. Von Abidjean westlich von Bingerville an der Elfenbeinküste führt eine Linie über Kuadikofi nach Kong, die bis an den Niger verlängert wird. In dem von überaus regsamen Nachbarn eingekleiteten deutschen Schutzgebiet Togo führt eine 45 km lange Küstenbahn von Anecho nach Lome und die Inlandbahn von Lome nach Palime (122 km). Der Ausbau einer das ganze Gebiet in nördlicher Richtung bis Banjeli durchziehenden Bahn ist eine Lebensfrage für die Kolonie. Um sich ein Übergewicht gegen den deutschen und britischen Handel zu verschaffen, beantragte schon der erste Gouverneur von Dahomey (1893) den Bau einer Eisenbahn von Kotonu nach Tschauru und deren Verlängerung bis an den Niger; die Linie ist bis Paraku vollendet und ihr Ausbau finanziell sichergestellt. Großbritannien baute in Lagos Nigeria die Linie Lagos — Ibadan, die bis nach Kano, dem größten Handelsplatz Westafrikas, und nach Oshogbo an der nördlichen Grenze weitergeführt wird. In Deutsch-Kamerun verbindet eine 160 km lange Bahn Duala mit den Manengubabergen; in Vorbereitung ist die technische und wirtschaftliche Erkundung ihrer Fortsetzung in der Richtung zum Tschadsee. Die Viktoria-Pflanzungsbahn (50 km) ist ein Privatunternehmen. Geplant ist eine Linie von Duala östlich nach Njong, bzw. zum Kadeifluß, sowie eine südlichere von Kampo östlich zum Anschluß an die Flußschiffahrt. Die französische Kongokolonie besitzt zurzeit keine Eisenbahn, doch steht der Bau einer Linie von Liberville nach Makua am schiffbaren Likuala Massaka, einem Nebenfluß des Kongo, in Aussicht; seit Jahren wird der französische Handel durch die belgische Kongobahn abgelenkt, ja sogar französische Regierungstransporte müssen sich ihrer

bedienen. Der (belgische) Kongostaat hat im mächtigen Kongo und seinen vielen Nebenflüssen ein weitverzweigtes Verkehrsnetz, doch war zur Umgehung von Stromschnellen die Anlage dreier Bahnen notwendig und zwar Matadi—Leopoldville, Stanleyville—Ponthierville und Kindu—Kongola (Buli) noch im Bau. Weitere Pläne betreffen den Bau einer Eisenbahn von Stanleyville nach Mahagi am Albertsee, von Kongola nach Mahagi und von Buli nach Albertville am Taganjikasee. Im Juli 1906 beschloß der Kongostaat die Aufnahme einer Anleihe von 150 000 000 Frs. zur Erschließung des Landes und eine Gesellschaft erhielt die Konzession für eine Linie von der bestehenden Kataraktbahn am unteren Kongo nach dem viel umworbenen ungemein mineralreichen Grubengebiet von Katanga, dann für eine Linie vom Itimbirfluß nach Uele sowie zur Umgehung der Stromschnellen des Lualaba und zur Fortsetzung bis an die portugiesische Benguellabahn.

Die Benguella- oder Lobitobahn Portugiesisch-Westafrikas wird nach Kambone, dem Mittelpunkt der Katangalandschaft, geführt. Außerdem ist der Bau der Humbebahn von Port Alexandre über Humbe bis zur Grenze von Deutsch-Südwestafrika geplant. In diesem Schutzgebiet führt eine Linie von Swakopmund östlich nach Windhuk (382 km), dann die der Otavi Minen- und Eisenbahngesellschaft gehörige Otavibahn von Swakopmund nördlich über Karibib nach Tsumeb (578 km) und die Linie Lüderitzbucht—Aus (Kubub) 150 km, deren Fortsetzung bis Keetmanshoop durch Beschluß des Reichstages im März 1907 sichergestellt wurde. In späterer Zeit soll sie einen Teil der von Johannesburg in Transvaal nach der Westküste Afrikas zu führenden Querbahn bilden. Zunächst ist die Verbindung von Windhuk bis Keetmanshoop und Warmbad zur Erschließung reicher Minendistrikte in Aussicht genommen.

In noch höherem Grade wie Frankreich im Westen übt Großbritannien im Süden und Südosten eine fast unbeschränkte Herrschaft aus.

Die Entwicklung des vielfach verzweigten Bahnnetzes Südafrikas war eine ungemein rasche. Im Jahre 1860 wurde die erste Linie von Durban nach Point gebaut. Die Erkenntnis der Wichtigkeit der Eisenbahnen drängte die britische Regierung zu erhöhter Tätigkeit. Es entstanden drei von den Haupthäfen in nördlicher Richtung verlaufende Linien, die das eigentliche Rückgrat der anderen Bahnen Südafrikas bilden. Eine Hauptbahn führt von East London gegen den Oranje (östliches Netz), eine zweite von Port Elisabeth ebenfalls an den Oranje (Mittellandnetz), eine dritte von Kapstadt durch die Kapkolonie und Betschuanaland (westliches Netz) nach Transvaal zum Anschluß an die Rhodesiabahnen.



Die Linien im ehemaligen Oranjefreistaat wurden von der Kapregierung erbaut, betrieben und schließlich mit den von der Netherlands Ry Co. betriebenen Bahnen unter dem Namen Central South African Rys verschmolzen. Gegenwärtig besitzt Südafrika ein Netz von rund 12 000 km und zwar 10 900 km Staats- und 1 280 km Privatbahnen. Die Rhodesia-Bahnen, ehemals Betschuanaland-Bahnen, hatten eine Linie von Bulawayo nordwestlich zu den Sambesifällen und eine Zweigbahn nach Gwelo zum Anschluß an die Beirabahn gebaut. Von Kapstadt führt gegenwärtig ein 2 624 km langer ununterbrochener Schienenweg zu den Viktoriafällen, und dem 602 km weiter nördlich liegenden Endpunkt Broken Hill. Diese Schienenstraße bildet das südlichste Glied der eifrigst geförderten Kap-Kairobahn.

Es ist bemerkenswert, daß der Vertreter Cecil Rhodes' von einer Bahnverbindung zwischen dem Sambesi und dem Njassasee im britischen Protektorat abriet, weil die Linie unfruchtbar wäre, wenn Deutschland eine Bahn von Kilwa zum Njassasee (Südbahn) anlegte. Als jedoch von dem Plane wegen Förderung der Dar es Salaaminie nichts weiter verlautete, gingen die Engländer rasch ans Werk und bauten eine Bahn von Port Herald am Schire nach Fort Johnston am Njassa; nunmehr wird der Weiterbau nach Fort Jameson in Rhodesia eifrigst betrieben.

Die Bahnen in Portugiesisch-Ostafrika gewannen ihre Bedeutung erst durch die Verbindung mit dem britischen Eisenbahnnetz. Die kurze Linie Lourenço Marques (Delagoabucht) nach Komati Poort bildet die natürliche Verbindung Transvaals mit dem Indischen Ozean; die Linie Beira—Umtali ist von derselben Wichtigkeit für Rhodesia. Die portugiesische Regierung plant eine Linie von Beira nördlich nach Sena, dann von Quelimane nach Port Herald zur Vermeidung der Schifffahrt und von Port Amelia nach Porto Arroyo am Njassa.

In Deutsch-Ostafrika sind die Usambarabahn von Tanga nach Momba (129 km), desgleichen die ostafrikanische Zentralbahn Dar es Salaam—Mrogoro (258 km) und eine kleine Privatbahn, der Sigi-Exportgesellschaft gehörig (23 km), vollendet. Die Usambarabahn soll bis Meruberg im Kilima Ndscharogebiet und später bis Spekegolf am Viktoriasee, die Zentralbahn über Kilossa nach Udjidji am Ostufer des Taganjikasees nebst einer Zweiglinie von Kilossa nach Iringa im Utheland geführt und auch die Südbahn von Kilwa nach Wiedhafen am Njassa gebaut werden.

Britisch-Ostafrika besitzt seit 1903 die Ugandabahn von Mombasa nach Port Florence am Viktoriasee und beschäftigt sich eingehend mit dem Bau von an die Hauptbahn anschließenden Zweiglinien.

Beiläufig soll erwähnt werden, daß die Insel Madagaskar eine Bahnverbindung zwischen Tamatave und Tananarivo, die Insel Reunion eine drei Vierteile des Eilands umfassende Küstenbahn von St. Pierre über Porte de la Pointe nach St. Benois und die britische Insel Mauritius mehrere staatliche Stichbahnen haben.

Französisch-Somali und Abessinien bauten die politisch viel umstrittene Linie von Dschibuti nach Diu-Daueh, die von einer französischen Gesellschaft bis Addis-Abeba und von einer englischen bis Gambela zum Anschluß an die Kap-Kairobahn gebracht werden soll. In Erithrea besitzt Italien nur die kleine Militärbahn Massauah-Saati.

Das altersgraue Kulturland Ägypten erfreut sich eines vielfach verzweigten, den Bedürfnissen des Landes angepaßten, gewinnreichen Bahnnetzes von 925 km Staats- und 2327 km Privatbahnen. Fast gleichzeitig mit der Entwicklung der Eisenbahnen im Delta wurde von Kairo aus die südliche Hauptlinie im Niltal nach Siut und Kenneh (Vollspur) und später bis Assuan (Kapspur) ausgebaut. Von Assuan bis Wadi Halfa vermitteln Regierungs- und Privatdampfer den Verkehr. Schon 1875 gab Ismail Pascha die erste Anregung zum Bau der Sudanbahn; die Arbeiten erstreckten sich auf etwa 200 km, als Geldmangel und Mahdistenunruhen eine Unterbrechung herbeiführten. Nachdem die Engländer in Ägypten festen Fuß gefaßt hatten, wurden die Arbeiten wieder aufgenommen, fanden aber durch den Fall Khartums ein vorzeitiges Ende. Sollte die Mahdistenbewegung endgültig unterdrückt werden, war die Herstellung einer Bahnverbindung zwischen Wadi Halfa und Khartum die dringendste Aufgabe. Die britische Armee unter der Leitung von Offizieren übernahm die Durchführung des staunenswerten Werkes. Schienenlegung und Zugverkehr folgten dem Marsche des Heeres auf dem Fuße, und Ende 1899 zog Kitchener in Khartum ein. Der Bahnlinie einzig und allein ist die Vernichtung der Mahdi zu danken. Nun wurde auch der alte Plan der Suakim-Berber-Eisenbahn wieder aufgenommen und zu einem gedeihlichen Ende geführt.

Geplant ist die Legung einer Linie von Wadi Medineh längs des blauen Nils nach Roseires und deren Verlängerung nach Gambela zum Anschluß an die Dschibutilinie; ferner von El Dueim nach El Obeïd und deren Fortsetzung durch Dar Fur zum Tschadsee, um hier an die Sahara-bahn anzuschließen.

Aus dieser flüchtigen Zusammenfassung erhellt zur Genüge die erfreuliche Wirksamkeit der modernen Pioniere, der Eisenstraßen, die sich immer mehr einander nähern, um sich zu vereinen, andererseits aber auch der friedliche, wirtschaftliche Kampf in den unermesslichen Gebieten des dunklen Weltteiles, wo Kapital und Unternehmungsgeist für Jahrzehnte

eine segenbringende Tätigkeit entfalten können. Hier entwickelt sich wohl das großartigste Kräfteparallelogramm der Neuzeit!

August 1907.

*Peter F. Kupka-Wien.*

---

**Gleim, W.**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, vortragender Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten z. D. Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892. Vierte, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin. 1907. Verlag von Franz Vahlen, W., Mohrenstraße 13/14.

Nach Verlauf von 8 Jahren, seit der III. Auflage, erscheint der wertvolle Kommentar in erheblich erweitertem Umfange. Der Verfasser hat die inzwischen stattgehabte Fortentwicklung des Rechts der Kleinbahnen nicht nur durch eine ausführlichere Fassung der Anmerkungen zu den einzelnen Gesetzesstellen berücksichtigt, sondern auch einen wörtlichen Abdruck der hauptsächlichlichen allgemeinen Anordnungen der zuständigen Zentralstellen am Schlusse des Kommentars hinzugefügt (No. IV bis X). Hierzu gehört u. a. die Ausführungsanweisung vom 13. August 1898, deren vom Verfasser gewählte Fassung alle Nachträge bis in die Neuzeit wiedergibt. Als No. XI sind sehr sorgfältig ausgearbeitete Muster von Genehmigungsurkunden sowohl für nebenbahnähnliche Kleinbahnen, als auch für Straßenbahnen mit Maschinenbetrieb beigelegt worden, wie sie der jetzigen Rechtslage der Kleinbahnen entsprechen. Bei einzelnen Gesetzesbestimmungen von hervorragend prinzipieller Bedeutung sind den Anmerkungen in einer Einleitung die allgemeinen Grundsätze der betreffenden Bestimmungen vorangeschickt worden (z. B. bei §§ 1—6, 28). Durch diese praktischen Neuerungen hat sich der Gebrauchswert des Buches trotz des erheblich vermehrten Umfangs noch erhöht. Die Darstellung weist im übrigen wieder die Vorzüge der Übersichtlichkeit und Klarheit wie in den früheren Auflagen auf, so daß dem Werke auch in der neuen Form die weiteste Verbreitung zu wünschen ist. Mit Rücksicht auf den seit dem Jahre 1899 hinzugekommenen gewaltigen Stoff wird die III. Auflage in der Hand der mit dem Kleinbahnrechte Befassten durch die neue Auflage des Verfassers ersetzt werden müssen. *Kb.*

---

**Stillich, Dr. Oskar**, Dozent an der Humboldt-Akademie in Berlin. Nationalökonomische Forschungen auf dem Gebiete der großindustriellen Unternehmung. II. Band. Steinkohlenindustrie. Leipzig 1906. Verlag von Jäh und Schunke. VIII und 357 S.

Das angezeigte Buch beschäftigt sich, wie im Vorwort angegeben wird, mit einer Untersuchung des geschichtlichen Werdegangs, der natürlichen, technischen und sozialen Grundlagen, der Produktions- und Absatzverhältnisse, des wirtschaftlichen Gebarens und der geschäftlichen Erfahrungen sowie der finanziellen Konstruktion und Resultate einer Reihe von Unternehmungen auf dem Gebiete des Steinkohlenbergbaues. Erörtert werden die Verhältnisse der Bergwerksgesellschaft Hibernia, der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft, des Cölner Bergwerksvereins, der Bergwerks-Aktiengesellschaft Konsolidation, der Bergwerksgesellschaft Dahlbusch, endlich der Aktiengesellschaft für Bergbau, Salinen- und Solbadbetrieb Königsborn. Es handelt sich also um Unternehmungen verschiedenster Art. Auf der einen Seite Riesenunternehmungen, wie Hibernia und Gelsenkirchen, die ihren ursprünglichen Besitz an Kohlenfeldern durch Zukauf und Fusionen fortwährend erweitert haben; auf der anderen Seite Werke von geringer Ausdehnung, die heute noch auf einem nahezu ebenso großen Grubenfelde bauen wie zur Zeit ihrer Gründung. Der Gegensatz ist am klarsten ersichtlich aus der Größe der Grubenfelder, die bei Hibernia 10 622 ha, bei Gelsenkirchen 23 640 ha, bei Dahlbusch dagegen nur 400 ha umfassen.

Der Verfasser hat ein sehr umfangreiches Material in seiner Arbeit zusammengetragen. Er hat sich nicht darauf beschränkt, die Geschäftsberichte der einzelnen Unternehmungen zu verwerten, sondern er hat auch die Fachliteratur vielfach berücksichtigt, von Praktikern Auskunft erbeten und erhalten und sich selbst an Ort und Stelle unterrichtet. Diesen reichen Stoff hat er dazu verwandt, die Entwicklung der einzelnen Werke in technischer und wirtschaftlicher Beziehung zu schildern. Der Umstand, daß die Arbeit sich im wesentlichen auf eine Schilderung der tatsächlichen Verhältnisse beschränkt, erklärt es auch, daß die Darstellungen der einzelnen Werke unabhängig und in sich geschlossen nebeneinander stehen. Diese Unabhängigkeit geht sogar soweit, daß beispielsweise erst bei dem vierten der behandelten Werke, bei der Bergwerks-Aktiengesellschaft Konsolidation, auf S. 231 der Begriff der Sohle erklärt wird, obgleich schon vorher häufig genug von Sohlen gesprochen ist.

Im allgemeinen hat der Verfasser den reichen und schwierigen Stoff klar und objektiv dargestellt und alles berücksichtigt, was für die Entwicklung der einzelnen Werke irgend von Bedeutung ist. So bringt er bei der Hibernia eine eingehende Darstellung des Verstaatlichungsversuches im Jahre 1904. Bei Gelsenkirchen wird der Zusammenschluß mit dem Schalker Gruben- und Hüttenverein und dem Aachener Hüttenverein Rote Erde geschildert; zur Erklärung dieser Vereinigung wird die besondere Stellung der Hüttenzechen im Kohlensyndikat dargelegt. Bei Königs-

born wird eine eingehende, für den vorliegenden Zweck wohl allzu eingehende Schilderung des Salinenbetriebes gegeben. An einem zuviel leidet das Buch überhaupt eher als an einem zuwenig. So will mir scheinen, daß der Verfasser den bergmännisch-technischen Darstellungen eine für ein nationalökonomisches Werk zu große Ausdehnung gegeben hat. Es ist sicher nicht leicht, hier überall das richtige Maß zu finden. Aber ich glaube doch, daß der Verfasser für den Fachmann zu wenig technisches und jedenfalls nichts neues, für den Nichtfachmann dagegen zu viel technisches ohne hinreichende Erläuterung geboten hat. — Bei der Fülle des Stoffes ist es auch doppelt empfindlich, daß die Darstellung zu wenig gegliedert ist. Der Abschnitt von der Bergwerksgesellschaft Hibernia umfaßt 143 Seiten ohne äußerlich erkennbare Einteilung des Stoffes. Das ist eine harte Zumutung an den Leser. Grade der aufmerksame Leser will einmal aufatmen, will sich Rechenschaft geben über das, was ihm der Verfasser zu sagen gehabt hat. Das wird ihm aber sehr erschwert, wenn er bezüglich der Anordnung des Stoffes sich auf die kurzen Audeutungen im Vorwort beschränken muß. Nur bei der 34 Seiten umfassenden Darstellung, die sich mit der Bergwerksgesellschaft Dahlbusch beschäftigt, hat der Verfasser gleich im Anfang angegeben, wie der Stoff gegliedert werden solle.

Die Einwirkung der Eisenbahntarife auf den Steinkohlenverkehr wird ziemlich knapp behandelt. Und das, was der Verfasser hierüber vorträgt (in dem die Hibernia behandelnden Abschnitt), läßt erkennen, daß er auf diesem Gebiete nicht zu Hause ist. So heißt es bei der Erwähnung der Ausdehnung des Rohstofftarifs auf Brennstoffe: „Dieser Tarif beruht auf dem Einheitssatz von  $2,2 \text{ ₰}$  für 1 tkm für Strecken bis 350 km nebst  $7 \text{ ₰}$  Abfertigungsgebühr.“ Das ist zwar an und für sich richtig, läßt aber das für den Rohstofftarif wesentlichste außer Betracht, nämlich den mit 351 km einsetzenden Streckensatz von  $1,4 \text{ ₰}$ . Wenn der Verfasser ferner bemerkt (S. 108), daß die großen Tarifermäßigungen, die in der Ausdehnung des Rohstofftarifs auf Brennstoffe und in der Gewährung zahlreicher Ausnahmetarife für die Ausfuhr und nach den Seehäfen liegen, ohne eigentliche Gegenleistungen der in Betracht kommenden Kohlenzechen erfolgt seien, so beweist das, wie wenig der Verfasser mit den Grundsätzen vertraut ist, die für die Tarifpolitik der preußischen Staatsbahnen maßgebend sind. Von Gegenleistungen der Zechen kann gar nicht die Rede sein, weder von eigentlichen noch von uneigentlichen. Für die Tarifpolitik der preußischen Staatsbahnen gibt es kein *do ut des*; sie wird außer durch die Rücksichten auf die Staatsfinanzen lediglich durch Gründe des Gemeinwohls bestimmt. So ist denn auch die Ausdehnung des Rohstofftarifes auf Brennstoffe nicht etwa nur im

Interesse der Kohlenzechen, sondern ebenso im Interesse der Verbraucher erfolgt.

Ein Schlußkapitel hätte ich dem Werke gewünscht. Darin wäre kurz darzulegen gewesen, welche gleichen Wesenszüge die Riesenunternehmen und die kleineren Werke besitzen, worin sich beide unterscheiden, welchen Einfluß die Vereinigung mit anderen Betrieben ausübt. Besonders reizvoll wäre auch eine Untersuchung der Frage gewesen, inwieweit der Staat als Bergwerksbesitzer sich gleich den privaten Unternehmen von privatwirtschaftlichen Rücksichten leiten läßt. Eine solche abschließende Betrachtung hätte der Arbeit wesentlich größere Bedeutung verliehen. So wie das Buch vorliegt, weist es im Grunde doch nur Kärnerarbeit auf.

*Hu.*

**Handbuch der Ingenieurwissenschaften.** Fünfter Teil, vierter Band. Anordnung der Bahnhöfe. Erste Abteilung: Einleitung Zwischen- und Endstationen in Durchgangsform, Verschiebebahnhöfe, Güter- und Hafenbahnhöfe. Bearbeitet von A. Göring † und M. Oder. Leipzig, Wilhelm Engelmann. 1907.

Es ist ein groß angelegtes, höchst wertvolles Werk, das hier vorliegt, ein Werk, das in seinem Aufbau und seiner Gliederung die letzte große wissenschaftliche Gabe des leider so früh dahingeshiedenen Professors Göring darstellt, an dem aber in seiner Einzeldurchbildung neben Göring auch Oder hervorragender Anteil zukommt. Leider ist die Behandlung der Bahnhöfe noch nicht ganz abgeschlossen; die Bearbeitung der größeren Personenbahnhöfe wollte Göring selbst durchführen, er wurde aber durch seinen frühen Tod aus der Beackerung seines Lieblingsgebietes herausgerissen und an der Vollendung des Werkes gehindert, und so entschlossen sich Herausgeber und Verleger zur Veröffentlichung des vorliegenden Teilwerkes.

In einer Einleitung werden Zweck und Wesen der Bahnhofsanlagen behandelt und eine Übersicht und Einteilung des gesamten Stoffes gegeben. Der erste Abschnitt befaßt sich mit den Zwischen- und Endstationen in Durchgangsform; er besteht aus 4 Unterabschnitten, in denen die reinen Personenstationen ohne und mit Nebengleisen, die Bahnhöfe für Personen- und Güterverkehr und endlich die zur Trennung der Personen- und Güterbahnhöfe erforderlichen Anlagen behandelt werden.

In einem weiteren (dem zweiten) Abschnitte sind die Grundzüge der Güterbeförderung und des Güterzugbetriebes erörtert, und auf dieser verkehrs- und betriebstechnischen Grundlage sind dann die beiden letzten Abschnitte aufgebaut, die sich ausführlich mit den Verschiebebahnhöfen und Güter- und Hafenbahnhöfen befassen.

Einleitung und erster Abschnitt sind ausschließlich Görings Werk, die drei folgenden Abschnitte sind von Oder bearbeitet, aber von Göring noch überarbeitet worden.

Der Aufbau des Werkes, beginnend mit den einfachsten Stationsanlagen und schrittweise fortschreitend zu immer umfangreicheren und schwierigeren Bahnhöfen, erleichtert zweifellos das Studium, namentlich für Anfänger, ebenso die Einschaltung des erwähnten zweiten Abschnittes über die verkehrs- und betriebstechnischen Grundlagen der Güterbahnhöfe.

In dem Werke sind verschiedentlich Bezeichnungen gewählt, die mit den wohl auf den meisten deutschen Bahnen üblichen nicht übereinstimmen und daher wohl besser durch letztere ersetzt worden wären. So ist auf S. 8 der niedrige Bahnsteig als Tiefbahnsteig bezeichnet, auf S. 15 u. ff. statt des amtlichen Ausdruckes „Merkzeichen“ das Wort „Sperrzeichen“ gewählt, in § 7 ist noch von Haltestellen die Rede, ein Ausdruck, der durch die neue Betriebsordnung abgeschafft ist, die auf S. 12 und 22 gemachte Unterscheidung zwischen Teilungs- und Spaltungsweichen erscheint nicht begründet, statt Ausziehgleis sind die Ausdrücke „Zerlegungsgleis“ und „Umsetzgleis“ gebraucht, die die Sache kaum deutlicher kennzeichnen, als der meist gebräuchliche Ausdruck; namentlich will mir die Bezeichnung Zerlegungsgleis nicht glücklich erscheinen. Ebenso erscheint die Bezeichnung Ablaufgleis für ein Gleis mit durchgehender Neigung und Abdrückgleis für ein Gleis mit Ablaufrücken kaum berechtigt.

In der Behandlung der Verschiebebahnhöfe werden die Anlagen mit durchgehender Neigung im Vergleich zu solchen mit Ablaufrücken und wagerechten oder nur schwach geneigten Gleisen der Verteilungs- und Ordnungsgruppen wohl zu günstig beurteilt, wenigstens erfreuen sich die erstgenannten Anlagen bei den im Betriebe sehr stark belasteter Bahnen erfahrenen Technikern durchaus nicht allgemein der Vorliebe, die ihnen der Herr Verfasser entgegenbringt und deren Begründung zum Teil anfechtbar erscheint.

Jedenfalls ist aber das vorliegende, in reichster Weise mit guten Abbildungen ausgestattete Werk als eine hochehrwürdige neue Leistung auf dem Gebiete der wissenschaftlichen und systematischen Behandlung der Bahnhofsanlagen zu bezeichnen und wegen seines hohen Wertes freudigst zu begrüßen. Möge es recht bald durch die Bearbeitung der größeren Personenbahnhöfe vervollständigt und in den weitesten Kreisen aufs fleißigste studiert werden. Die immer sachgemäßere Ergänzung und Ausstattung unserer Bahnanlagen kann daraus gewiß reichen Gewinn ziehen.

*Blum.*

**Handbuch der Ingenieurwissenschaften.** 5. Teil. Der Eisenbahnbau (ausgenommen Vorarbeiten, Unterbau und Tunnelbau). Achter Band. Lokomotiv-Steilbahnen und Seilbahnen. Bearbeitet von Roman Abt und Siegfried Abt. Herausgegeben von F. Loewe und Dr. H. Zimmermann. Leipzig. Wilhelm Engelmann. 2. Auflage. 1907. X und 300 S. in gr. 8° mit 410 Abb. im Text, 2 Tabellen und vollständigem Sachregister. Preis geh. 10 *M.*, geb. 12,50 *M.*

Die neue Auflage des bekannten Werkes über Steil- und Seilbahnen weist eine Reihe wichtiger Ergänzungen gegenüber der ersten Auflage auf, insbesondere sind die Beispiele bis auf die neueste Zeit vervollständigt worden. Eine Anzahl neuer Anordnungen, wie die Rangierseilbahnen, die Bergschwebbahnen, die Feldmannschen Bergaufzüge usw., werden eingehend erörtert. Dagegen ist auffallenderweise das Literaturverzeichnis am Ende des ersten Abschnittes, der die Steilbahnen behandelt, nicht bis auf die Gegenwart vervollständigt, sondern schließt bereits mit dem Jahre 1898 ab. Es fehlen daher dort verschiedene wichtige Aufsätze, so die Untersuchungen von Dr.-Ing. O. Blum über Reibungsbahnen und Bahnen gemischten Systems (Zeitschrift für Bauwesen 1902), die doch zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit wertvolle Beiträge geliefert haben. In dem Abschnitt über Betriebs- und Unterhaltungskosten bieten die im § 12 mitgeteilten Betriebsergebnisse von verschiedenen Gebirgs- und Bergbahnen (Arlberg, Enzberg, Harz, Gotthard, Pilatus, Rigi, Glion - Naye, Visp - Zernatt) wertvolle Zahlenangaben, sie dürften aber kaum ausreichen, um danach vergleichende Bau- und Betriebskostenberechnungen neuer Linien durchzuführen. Auch im Kapitel über Seilbahnen würde ein näheres Eingehen auf wirtschaftliche Fragen erwünscht gewesen sein. Es wird zwar im § 5 im Anschluß an das Werk von E. Braun, „die Seilförderung“, eine Berechnung des Kraftbedarfs für Grubenbahnen vorgenommen, allein die daran geknüpfte Kostenberechnung ist derartig kurz und bündig, daß man für die Praxis brauchbare Ergebnisse nicht damit erzielen kann. Ähnliches gilt von den Angaben über die Kosten der Hängebahnen und Touristenbahnen, die ebenfalls eingehender hätten behandelt werden sollen. Abgesehen von diesen kleinen Mängeln weist das Werk eine Reihe lobenswerter Vorzüge auf: die klare, eindringende Darstellung, die vortrefflichen Abbildungen, die große Menge statistischen Materials. Die reiche Fülle bau- und maschinentechnischen Wissens macht es zu einer unerschöpflichen Fundgrube für den studierenden und ausführenden Ingenieur.

—r.



**Handbuch für Eisenbetonbau.** Dritter Band. Bauausführungen aus dem Ingenieurwesen. 1. und 2. Teil. Grund- und Mauerwerksbau, Wasserbau und verwandte Gebiete, Bergbau, Tunnelbau, Stadt- und Untergrundbahnen. Bearbeitet von F. v. Emperger, A. Nowak, F. W. Otto Schulze, R. Wuczkowski, Fr. Lorey und B. Nast. Herausgegeben von Dr. Ing. F. von Emperger. Berlin 1907. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. 642 Seiten Text mit 1050 Abbildungen und 5 Doppeltafeln. Preis je Teil: geh. 15,00 *M.*, in einem Band geb. 34,00 *M.*

Mit dem vorliegenden dritten Bande beginnt das Erscheinen eines großangelegten Gesamtwerkes über den Eisenbetonbau, das im ganzen 4 Bände umfassen soll. Die mannigfache und vorteilhafte Verwendbarkeit des Eisenbetons auf allen Gebieten des Bauwesens hat diesen in wenigen Jahrzehnten zu ungeahnt schneller Entwicklung gebracht, wozu zunächst mehr seine unmittelbar hervortretende Elastizität und Festigkeit an sich, als die eigentliche wissenschaftliche Erkenntnis seiner physikalischen Eigenschaften beigetragen hat. Diese konnte sich im Anschluß an die praktischen Ausführungen und Erfahrungen und auf Grund von vielfachen wissenschaftlichen Versuchen nur allmählich entwickeln. Die Ergebnisse kamen dementsprechend in den verschiedensten Fachschriften zerstreut nach und nach zur öffentlichen Kenntnis und Erörterung. Wenn die Forschung auch noch nicht zum Abschluß gelangt ist, so sind zurzeit doch bereits so viele brauchbare Regeln aufgestellt worden, daß man die Eisenbetonkonstruktionen mit ausreichender Zuverlässigkeit statisch bearbeiten und in wirtschaftlich vorteilhafte Formen bringen kann. Dem Bedürfnisse, alle diese praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erfolge in übersichtlicher Zusammenstellung vor sich zu haben, ist in Deutschland bis jetzt nicht entsprochen worden, wenn auch eingehende amtliche Vorschriften einen weiteren geregelten Fortschritt unterstützen und einige beachtenswerte Lehrbücher die theoretischen und konstruktiven Regeln des Eisenbetonbaues erörtern. Im Auslande, namentlich in Frankreich und in den Vereinigten Staaten, wo man im Eisenbetonbau bislang einen Vorsprung hatte, sind zwar einige Werke erschienen, die, wie beispielsweise das Werk *Le béton armé* von Cristophe, das Gesamtgebiet des Eisenbetonbaues ziemlich weit umfassen. Diese werden aber durch das erscheinende deutsche Werk, wie der vorliegende dritte Band desselben ausweist, weit überflügelt werden. Es ist lebhaft zu begrüßen, daß der Herausgeber sich der mühevollen Arbeit unterzogen hat, ein Sammelwerk zustande zu bringen, das sowohl dem konstruierenden Ingenieur als auch dem ausführenden Unternehmer ein umfassendes Bild

über den Fortschritt und die beste Verwendung des Eisenbetons vorführt, ohne daß er fernerhin genötigt ist, sich die gewünschten Unterlagen, Berechnungsweisen, Ausführungsbeispiele usw. aus vielen Zeitschriften und Lehrbüchern, gegebenenfalls mit nur teilweisem Erfolge, zusammenzusuchen.

So weit verzweigt das Gebiet des Ingenieurbaues ist, ein jeder wird im allgemeinen für die ihm gerade vorliegenden Aufgaben Beispiele und Anweisungen finden. Dies verleiht dem Buche seinen besonderen Wert. Nach Entwicklung allgemeiner Regeln sind den einzelnen Kapiteln zahlreiche, sorgfältig ausgesuchte Beispiele aus der Praxis beigegeben, ergänzt durch Angabe der Berechnungsweise, Mitteilungen über Kosten, Anführung der wesentlichsten Literaturstellen usw., so daß es auf Grund dieser Unterlagen möglich ist, die gebotenen Beispiele in leichter Weise auf verwandte Fälle zu übertragen. Wenn mit der Kritik der gebotenen Beispiele nur sparsam vorgegangen ist, so ist zu berücksichtigen, daß die Bauweise noch neu ist und der endgültigen Erfahrungen entbehrt, eine diesbezügliche Sichtung daher zweckmäßig den weiteren Auflagen vorbehalten bleibt.

Der Grundbau behandelt neben den Flachgründungen, wie sie hauptsächlich bei Hochbauten Verwendung finden, die Tiefgründungen durch Pfeile, Pfeiler, Pfeilerbrunnen und Senkkasten. Im Mauerwerksbau sind bemerkenswerte Ausführungen von Stütz-, Futter- und Schutzmauern, Brückenpfeilern und dgl. gegeben. Vom Wasserbau ist das Kapitel über Flüssigkeitsbehälter jeglicher Form, wie Gasbehälter, Hochbehälter, Kellereien usw. sehr ausführlich behandelt. Weiter finden sich wertvolle Angaben über Uferbefestigungen an Kanälen, Flüssen und der See, über Kaimauern, Schleusen, Wehre, Staudämme, Talsperren, Wasserleitungen, Kanalbrücken, Aquädukte, Leuchttürme und mehr. Auch der Berg- und Tunnelbau sowie die Verwendung des Eisenbetons bei Stadt- und Untergrundbahnen haben, unter Verfolgung der Literatur bis in die letzte Zeit, ihren gebührenden Platz gefunden.

Aus diesen kurzen Erwähnungen erkennt man schon, daß es sich um ein bedeutsames, dem gerade bei dem jetzigen Stande der Eisenbetontechnik obwaltenden Bedürfnisse in umfassender Weise entgegenkommendes Werk handelt, für dessen Güte nicht weniger der Name des Herausgebers bürgt, der sich durch seine unermühten Forscherarbeiten auf dem Gebiete des Eisenbetons allgemeine Anerkennung erworben hat, als die Namen der zahlreichen Männer der Wissenschaft und der Ausführung, die dem Werke ihre Mitarbeit gewidmet haben. Dieses tritt damit unter den bestehenden größeren Abhandlungen über Eisenbeton an erste Stelle und ist allen Fachmännern sowie technischen Bureaus zum

Studium und Nachschlagen sehr zu empfehlen. Abbildungen und zeichnerische Darstellungen sind in guter Wiedergabe vorhanden. Die Ausstattung entspricht dem bewährten Rufe des Verlages.

Der dritte Band wird demnächst noch durch einen dritten Teil, Brückenbau und Eisenbahnbau, vervollständigt werden. Von den übrigen drei Bänden wird Band I die Entwicklungsgeschichte und Theorie des Eisenbetonbaues, Band II den Baustoff und seine Behandlung und Band IV Bauausführungen aus dem Hochbau und Baugesetze enthalten.

*Schn.*

### **Brücken in Eisenbeton.** Teil I. Platten- und Balkenbrücken.

Herausgegeben von C. Kersten, Bauingenieur. Berlin 1907.

Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. 142 Seiten Text mit 360 Abbildungen. Preis geh. 4,00 *M.*, geb. 4,80 *M.*

Nachdem der Eisenbetonbau in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts nach dem ersten Stadium der Versuche eine vorläufige, der damaligen Erkenntnis angemessene wissenschaftliche Begründung, unter anderen durch M. Koenen, erfahren und daraufhin besonders auf dem Gebiete des Hochbaues ausgedehnte Anwendung gefunden hatte, war die Gelegenheit geboten, den neuen Verbundkörper hinsichtlich seiner ferneren Verwendungsfähigkeit zu beobachten und das Vertrauen in seine baulichen Eigenschaften zu mehren und zu befestigen. Es währte denn auch nicht lange, bis die Eisenbetonbauweise auch auf dem Gebiete des Ingenieurbauwes zur Geltung kam und bei den schwierigsten Konstruktionen sich bewähren konnte. Insbesondere ist es zur Zeit das Gebiet des Brückenbaues, wo der Eisenbeton mit dem Steine und dem Eisen in immer ernsteren Wettbewerb tritt und wo bereits Bauwerke von ansehnlichen Abmessungen selbst in Konstruktionsformen entstanden sind, die bislang nur bei eisernen Bauwerken möglich erschienen. Wenngleich der Grundgedanke der Eisenbetonbauweise, die zweckmäßigste und wirtschaftlichste Verbindung von Beton und Eisen, überall der gleiche ist, so sind im Brückenbau doch noch mancherlei andere Gesichtspunkte, wie die Rücksichtnahme auf Gelände und Verkehrsverhältnisse, die Aufnahme schwerer bewegter Lasten und Stöße, die atmosphärischen Einwirkungen, der Einfluß von Säuren und Dämpfen und dgl. für die Konstruktion maßgebend. Mustergültige Beispiele hierfür sind vorhanden, jedoch zum größten Teil in der Literatur zerstreut und nicht jedem zugänglich. Sammelwerke größeren Stiles, in denen dem Brückenbau der gebührende Platz eingeräumt ist, stehen häufig dem ausführenden Ingenieur und noch mehr dem Lernenden nicht zur Verfügung. Der Verfasser entspricht

daher einem vielfachen, dringenden Wunsche, indem er in dem vorliegenden Bändchen eine gedrängte, aber ausreichende Übersicht des heutigen Eisenbetonbrückenbaues gibt. Einen Leitfaden für Schule und Praxis nennt er das Buch, nicht mit Unrecht. Theoretische Formelentwicklungen sind fortgelassen, indem auf das von demselben Verfasser schon früher herausgegebene und bereits in vierter Auflage erschienene Heftchen „Der Eisenbetonbau“ Bezug genommen wird. Der Hauptwert ist auf die Anleitung zum praktischen Entwerfen und Ausführen gelegt. Eine solche ist in anschaulicher Weise dadurch erreicht, daß zunächst allgemein gültige Regeln für die Herstellung der in Frage kommenden Bauwerke — Platten- und Balkenbrücken — aufgestellt sind, denen dann vollständig durchgerechnete Beispiele mit erläuternden Abbildungen angefügt werden. Das Bändchen ist daher dem Schüler wie dem Konstrukteur bestens zu empfehlen. Die Ausdrucksweise ist leicht verständlich; die Beispiele sind der Praxis entnommen. Die Ausstattung ist übersichtlich und klar und der Preis ein mäßiger. Ein zweiter Teil, der die Konstruktion und Berechnung der Bogenbrücken enthalten soll, folgt nach.

*Schn.*

**Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften**, im Verein mit Fachgenossen herausgegeben von Otto Lueger. Mit zahlreichen Abbildungen. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. Stuttgart und Leipzig. Deutsche Verlagsanstalt. Vierter Band: Feuerungsanlagen bis Haustelegraphen. Preis jedes Bandes in Halbfranz 30,00 Mk.

Auch in dem vorliegenden Bande erkennt man das Bestreben, gegenüber der ersten Auflage Erweiterungen und Verbesserungen aller Art anzubringen. So hat beispielsweise das wichtige Gebiet der Beförderung von Massengütern in den Artikeln Fabrikbahnen, Förderrinne, Greifer, Gurtförderer, Haufenlager weitgehende Berücksichtigung gefunden. Freilich ist dabei zu bemängeln, daß der Verfasser dieser Artikel in den Literaturnachweisungen fast ausschließlich sich selbst zitiert; so sind in dem Artikel „Haufenlager“ außer 36 (!) eigenen Veröffentlichungen nur zwei von anderen Schriftstellern erwähnt worden.

Von Artikeln aus dem Eisenbahnwesen seien hier genannt: Gebirgsbahnen, Gebirgslokomotiven, Gleise, Gleiskreuzung, Gleiteisenbahnen, Güterbahnhöfe. Bei dem Stichwort Gleisbremse ist nur auf „elektrische Bremsen“ verwiesen; die gleichlautende Bezeichnung für eine wichtige Einrichtung der Verschubbahnhöfe ist dagegen nicht berücksichtigt. Die

Artikel, die sich mit der Erzeugung und Verarbeitung von Stoffen aller Art befassen, sind wieder besonders umfangreich und gut mit Abbildungen ausgestattet. Auch die theoretischen Kapitel finden ausgedehnte Berücksichtigung. So wird die Berechnung der Gewölbe auf 9 Seiten, der Hängebrücken gar auf 12 Seiten abgehandelt.

Es erscheint aber doch fraglich, ob derartig ausführliche Abhandlungen noch in den Rahmen eines Lexikons der gesamten Technik hineingehören. Sie sind für den Leser, der sich nur orientieren will, zu umfangreich. Wer aber schwierige Berechnungen aus den genannten Gebieten anzustellen hat, wird doch gezwungen sein, Handbücher oder Sonderabhandlungen zu Hilfe zu nehmen. Für ihn würden daher die sehr umfangreichen Literaturangaben völlig genügen. Auch so manche Fragen, die eigentlich nicht mehr auf technischem Gebiet liegen, werden erörtert; wir nennen hier nur die Ausführungen über die Haftpflicht, in denen zum Teil an den bestehenden Rechtsverhältnissen scharfe Kritik geübt wird. Hoffentlich folgen die noch fehlenden Bände in recht kurzer Frist den bisher erschienenen nach.

—r.

---

**Lévy, Maurice**, membre de l'Institut, Inspecteur général des ponts et chaussées. La Statique graphique et ses applications aux constructions. — I. Partie. — Paris 1907. Gauthier Villars.

Das Werk des hervorragenden Verfassers ist in Deutschland so bekannt und geschätzt, daß ein Hinweis auf die vorliegende neue (dritte) Auflage des ersten, die Grundlagen der graphischen Statik und ihre Anwendung auf statisch bestimmte Systeme behandelnden Teiles nützlich erscheint. Der Aufbau schließt sich im allgemeinen eng an den der früheren Auflage an; im einzelnen hat sich der Verfasser bemüht, überall die durch den jetzigen Stand der Wissenschaft gebotenen Verbesserungen anzubringen. Insbesondere ist so das Kapitel über die Bewegung eines Lastenzuges über eine Straßen- oder Eisenbahnbrücke auf zwei Stützen vervollständigt worden. Daran ist eine Reihe von Angaben aus der Praxis geknüpft sowie eine von Resal entworfene Zahlentafel, die dazu dienen kann, die erste Aufstellung des Entwurfs solcher Brücken zu erleichtern. Für den zweiten Band ist die Ausdehnung dieser Tafel auf mehrfach gestützte Träger angekündigt. Der Anhang enthält den Wortlaut der ministeriellen Vorschriften vom 29. August 1891 über die Berechnung und Prüfung der eisernen Brücken; ferner die (infolge eines Unfalles) erlassenen Vorschriften vom 17. Februar 1903 über die Berechnung und Prüfung der Bahnsteighallen und sonstigen Dachbauten der Eisenbahnen; und schließlich mehrere Schriftstücke über Eisenbeton, die vom Minister

der öffentlichen Arbeiten unter dem 20. Oktober 1906 veröffentlicht worden sind. Eine für derartig umfangreiche Werke wie das vorliegende, sehr empfehlenswerte Einrichtung möge noch erwähnt werden, die leider nicht immer benutzt wird, nämlich die Anführung der Paragraphennummern neben den Abbildungsnummern im Atlas. Hierdurch wird das Studium wesentlich erleichtert. Die Ausstattung des Buches ist lobenswert.

Unsere eigene Literatur ist bekanntlich gerade auf dem Gebiete der graphischen Statik eine sehr reiche, und viele der Forscher, die bahnbrechend hierin gewirkt haben, tragen deutsche Namen. Das kommt auch in dem vorliegenden Werke zum Ausdruck, dessen Verfasser offenbar mit den deutschen Arbeiten wohl vertraut ist. Trotzdem wird der Leser mancherlei Neues und viel Anregendes in dem Buche finden. Über die folgenden Bände werden wir nach ihrem Erscheinen berichten.

—n.

---

**Burok, E.** Der Bahnmeister. Handbuch für den Bau- und Erhaltungsdienst der Eisenbahnen. Halle a. S. Wilh. Knapp. Band II. Die Praxis des Bau- und Erhaltungsdienstes der Eisenbahnen. Bearbeitet von Dipl. Ing. Alfred Birk. 3. Heft. Oberbau und Bahnhofsanlagen. 160 Seiten in 8°, mit 107 Abb. Preis geh. 5 *M.*

Seiner Bedeutung entsprechend ist dieser Teil des Handbuchs besonders ausführlich behandelt. Das Gleis wird in seinen einzelnen Teilen und als ganzes eingehend beschrieben. Wir erfahren alles Wissenswerte über Schienen, Schwellen, Kleineisenzeug, Bettungsmaterialien, über die Arbeiten beim Bau und bei der Unterhaltung des Gleises sowie bezüglich der Überwachung des betriebssicheren Zustandes des Oberbaues. Im weiteren gibt uns der Verfasser ein anschauliches Bild von der Ausbildung der Gleisverbindungen, der Weichenanlagen, Drehscheiben und Schiebebühnen und von der Gestaltung der Gleisanlagen und der mit diesen zusammenhängenden baulichen Anlagen auf Personen-, Güter- und Verschiebebahnhöfen. Zum Schluß geht der Verfasser noch näher auf den Bahnaufsichtsdienst, die Aufgaben und Pflichten des Personals bei der Streckenbegehung und beim Schrankendienst ein. Das Heft bietet in gedrängter Form einen reichen Stoff, es wird sicher in Technikerkreisen fleißig studiert werden.

K.

## ÜBERSICHT

der

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

- Bazali, M.**, Ingenieur. Tabellen zur schnellen Bestimmung der Querschnitte, Momente und Spannungen in Eisenbetonplatten.
- Eversheim, Dr. P.**, Privatdozent. Die Elektrizität als Licht und Kraftquelle. Leipzig 1907.
- von Halle, Dr. Ernst**, Professor. Die Weltwirtschaft. Ein Jahr- und Lesebuch. II. Jahrgang 1907. I. Teil. Internationale Übersicht. Berlin 1907.
- Kyser, Herbert**, Dipl.-Ing. Die elektrischen Bahnen und ihre Betriebsmittel. Heft 9 der Elektrotechnik in Einzeldarstellungen. Braunschweig 1907.
- Laughlin, J. Laurence**, Professor. Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben. Leipzig 1907.
- Spera, Giuseppe**, Ing. L'esercizio ferroviario in Italia nei suoi rapporti con l'economia del paese e la scienza dei trasporti. Rom 1907.
- Spitzer, Karl und Krakauer, Dr. Viktor**. Motorwagen und Lokomotive. Kritische Darstellung des jetzigen Standes der Frage der Motorwagen und der Führung leichter Züge durch Motorwagen oder Lokomotiven in technischer und wirtschaftlicher Beziehung. Wien 1907.

---

### Zeitschriften.

**The Annals of the American Academy of Political and Social Science.** Philadelphia.

**Band 30. No. 1.** Juli 1907.

Railroads in the Philippine Islands.

**Bulletin des internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes.** Brüssel.

**Band 21. No. 7.** Juli 1907.

Die einheitlichen verstellbaren Mastsignale der belgischen Staatseisenbahnen. — Reparaturen der Rohrwände in den Feuerbüchsen der Lokomotivkessel. — Die Luftdruckbremse. — Triebwagen und leichte Personenzüge auf den englischen Eisenbahnen.

**No. 8.** August 1907.

Dritte internationale Konferenz für die technische Einheit im Eisenbahnwesen. — Englische Lokomotiven 1906, Bau und Betrieb. — Personen- und Abstellbahnhöfe Nordamerikas. — Legierungen für Achslager.

**The Commercial and Financial Chronicle.** New York.

**Band 84. No. 2190.** Vom 15. Juni 1907.

Right of a State Commission to regulate the train service of a Railroad.

**Band 85. No. 2194.** Vom 13. Juli 1907.

The San Francisco toll case and the Interstate Commerce Commission.

**No. 2195.** Vom 20. Juli 1907.

The report on the Harriman investigation. — Ownership and regulation. — The North Carolina rate case and the federal courts.

**No. 2196.** Vom 27. Juli 1907.

New York improvements of the Pennsylvania Railroad. — Investigation of accidents.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

**41. Jahrgang. No. 49, 54 u. 58.** Vom 19. Juni, 6. u. 20. Juli 1907.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das Empfangsgebäude des neuen Hauptbahnhofs Leipzig.

**No. 55, 57, 58 u. 60.** Vom 10. bis 27. Juli 1907.

Die neue Eisenbahnbrücke über den Neckar bei Heidelberg.

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung.** Stuttgart.

**X. Jahrgang. No. 26–32.** Vom 27. Juni bis 8. August 1907.

(No. 26 u. 27:) Eisenbahnstatistische Einheiten. — (No. 28 u. 29:) Der neue deutsche Eisenbahn-Personen- und Gepäcktarif. — (No. 30:) Bayern und die Betriebsmittelgemeinschaft und anderes. — (No. 32:) Die Bedeutung der Gartenstadtbewegung für das Eisenbahnpersonal.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.

**88. Jahrgang. Band 322. Heft 32.** Vom 10. August 1907.

Moderne Bahnofsbeleuchtung.

**The Economist.** London.

**Band 65. No. 3331.** Vom 29. Juni 1907.

Canadian Railways and British investors.

**No. 3332.** Vom 6. Juli 1907.

American Railways and American prosperity.

**No. 3335.** Vom 27. Juli 1907.

Home Railway results (Forts. in No. 3336). — Railway servants' hours of labour.

**No. 3336.** Vom 3. August 1907.

Grand Trunk Railway Company of Canada.

**No. 3337.** Vom 10. August 1907.

The final Railway results.

**No. 3338.** Vom 17. August 1907.

English Railways in the past half year.



**L'Economiste français.** Paris.

35. Jahrgang. 1. Bd. No. 25. Vom 22. Juni 1907.

Les marchés financiers et les valeurs mobilières en France et à l'étranger: les fonds publics.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

3. Jahrgang. No. 12. Vom 20. Juni 1907.

Die Industrie und das neue Parlament. — Problematische Verkehrspolitik. — Der Ausbau der Nordbahn. — Die Villacher Bahnhoffrage. — Die Tier- und Fleischtarife auf österreichischen und deutschen Bahnen.

No. 13. Vom 5. Juli 1907.

Eine wichtige Ergänzung des Staatseisenbahnnetzes. — Über Schienenwanderungen.

No. 14. Vom 20. Juli 1907.

Die Erwerbsteuer der Eisenbahnen. — Staatliche Kohlenwerke. — Gütertarifreform.

No. 15. Vom 5. August 1907.

Die österreichischen Handelskammern und das Bahntarifwesen. — Die technische Linienführung und Vorarbeiten der Eisenbahnen mit Rücksicht auf die Anordnung und Ausführung von Brückenbauten. — Über Hochwasserschutz der Eisenbahnen.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanblad). Stockholm.

1907. No. 10—13.

(No. 10:) Sverige. Sjukvagnar af ny typ för statens järnvägar. — Nye järnbanetakster i Tyskland. — Bandelens Stockholm central-Liljeholmen anordnande för dubbelbantrafik. — (No. 11:) Sverige. Ny signalordning och ny säkerhetsordning vid Sveriges statsbanor. — Sverige. Riksdagens beslut i organisations- och löne regleringsfrågorna vid statens järnvägar. — (No. 12:) Sverige. Taxekommittén. — Löne regleringen. — Sibirien-Alaskabanan och tunneler under Beringsund. — (No. 13:) Hufvuddragen af de bayerska statsbanornas nya organisation. — Förstärkning af öfverbyggnaderna till statsbanans broar öfver Norrström och Söderström i Stockholm. — Rhodesia-salongsvagnar.

**Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Breslau.

Band 23. Heft 4.

Der strafrechtliche Schutz der Eisenbahnfahrkartenautomaten. — Die Übertragbarkeit der Haftpflicht nach dem schweizerischen Eisenbahnhaftpflichtrechte. — Die rechtliche Natur des Gepäckscheines (Schluß). — Die Einschränkung der Haftpflicht der Eisenbahnen durch die Bedingungen für Einstellung von Privatgüterwagen. — Haftpflicht der Eisenbahn für Sachschaden nach bayerischem Recht.

**Eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.

13. Jahrgang. No. 12. Vom 26. Juni 1907.

Der elektrische Vollbahnbetrieb (Schluß). — Die Stubaitalbahn. — 5000. Lokomotive der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft, vormals

Georg Egestorff. — Das Eisenbahnwesen auf der internationalen Ausstellung in Mailand 1906.

(Die Eisenbahn-technische Zeitschrift ist vom 1. Juli 1907 an mit der Verkehrstechnischen Woche vereinigt.)

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** Berlin-München.

**5. Jahrgang. Heft 19.** Vom 4. Juli 1907.

Über elektrisches Bremsen mit Wechselstromserienmotoren.

**Heft 23.** Vom 14. August 1907.

Dampfbetrieb und elektrischer Betrieb im Schnellzugsverkehr.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**28. Jahrgang. Heft 32.** Vom 8. August 1907.

Akkumulatorenbetrieb im Vorortsverkehr auf Haupteisenbahnen.

**Engineering.** London.

**Band 83. No. 2164—2172.** Vom 21. Juni bis 16. August 1907.

(No. 2164:) The chemical composition of steel rails. — Reinforced concrete for Railway structures. — The application of electricity to the working of Railway points and signals. — (No. 2165:) Four-cylinder compound express locomotive, Danish State Railways. — (No. 2166:) The Great Western Railway works, Swindon. — (No. 2167:) The Brennan mono-rail car. — Automatic Railway couplings. — German export Railway rates. — Compound locomotive for the Railways of the Grand Duchy of Oldenburg. — (No. 2168:) The longest narrow-gauge light Railway in the world. — Railway sleepers. — (No. 2169:) The work of the „experiments“ on the London & North Western Railway. — The Italian approaches to the Simplon tunnel. — Six-wheel coupled locomotive for the Federated Malay States Railway. — Indian Railway property. — (No. 2172:) French export Railway rates.

**Engineering News.** New York.

**Band 57. No. 23 bis 26.** Vom 6. bis 27. Juni 1907.

(No. 23:) Hints on the design and construction of wooden trestles. — A recording machine for dynamometer tests on Railway trains. — Extension of the City and South London Railway Company's subway in London. — Spring meeting of the American society of mechanical engineers at Indianapolis. — (No. 24:) The rebuilding and double tracking of the Panama Railroad. — A new clearance measuring car for the Baltimore & Ohio Railroad. — Steelframe 50-ton gondola cars, Wabash Railway. — Spontaneous combustion in coal veins. — An English rectangular engine house with radial tracks. — A suggested development in Railway track. — An 80-ft. flat car trussed with steel cables. — Motor cars for operating interurban Railways. — The prevention of accidents. — (No. 25:) Pacific type locomotive] for heavy express service on the Pennsylvania Railroad. — Steel cars for passenger train equipment. — Street Railway track and paving at Fort Wayne. — (No. 26:) The water and electric power systems of the Portland Railway light and power

Company, Portland, Oregon. — The electrified section of the West Shore Railroad, between Utika and Syracuse; the Oneida Railway. — Rates for water service. — Grade correction and pile foundation in the East River tunnel of the New York Rapid Transit subway. — Fortyfirst annual convention of the master car builders' association.

**Band 58. No. 1—4.** Vom 4. bis 25. Juli 1907.

(No. 1:) The testing of brake shoes. — The rail specification of the American society of testing materials. — (No. 2:) Diagrams for the design of reinforced concrete beams. — Tests of Perry's theory of boiler efficiency. — An official report on the condition of the East River tunnel. — (No. 4:) Electric freight-handling cranes for the Panama Railway. — Passenger locomotives of the 4—4—4 type with barframes: Bavarian state Railways. — Notes on recent rail design.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 51. No. 13.** Vom 27. Juli 1907.

Le freinage des trains à grande vitesse; nouveau type de frein, système Maximus.

**Giornale del Genio Civile.** Rom.

**45. Jahrgang** April 1907.

Sul regime di alcune spiagge dell' Adriatico. — L' „equo trattamento“ dei ferrovieri delle società secondarie.

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 61. Heft 2.** Vom 15. Juli 1907.

Neue Dampfwagen von F. X. Komarek in Wien. — Ist das Zucken der Lokomotiven eine störende Bewegung? — Wo kann die Eisenbahn sparen?

**Heft 3.** Vom 1. August 1907.

Die Lokomotiven auf der Mailänder Ausstellung 1906. — Die Lokomotiven in Siam. — Akkumulatoren-Triebwagen im Bezirk der Eisenbahndirektion Mainz. — Eisenbahnwagenkipper.

**Heft 4.** Vom 15. August 1907.

Bau und Betrieb des neuen preußisch-russischen Grenzbahnhofs Skalnierzyce in maschinentechnischer Beziehung. — 50 t Koppel-Selbstentlader.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**4. Jahrgang. No. 13.** Vom 1. Juli 1907.

Le locomotive a quattro cilindri in Inghilterra. — Sui servizi pubblici di trasporti con automobili, linea Spoleto Norcia. — L'origine e lo stato attuale della locomotiva a sforzi equilibrati. — Per una memoria di propaganda popolare per il valico dello Spluga. — Ancora a proposito del concorso reale per lo studio di un agganciamento per veicoli ferroviari.

**No. 14.** Vom 16. Juli 1907.

La ferrovia elettrica di Val Brembana. — Alcune recenti locomotive a vapore soprariscaldato dello stato prussiano.

**No. 15.** Vom 1. August 1907.

Il candidato del collegio nazionale degli ingegneri ferroviari Italiani al consiglio generale del traffico. — Gli ingegneri in prova assunti della società delle ferrovie meridionali. — Locomotiva a 5 assi accoppiati, compound a 4 cilindri, gruppo 470 delle ferrovie dello stato. — La ferrovia elettrica di Val Brembana.

**Ergänzungsheft zu No. 15.** Vom 7. August 1907.

La terza conferenza internazionale di Berna per l'unità tecnica delle strade ferrate. — Protocollo finale riguardante la chiusura dei carri vincolati a dogana.

**No. 16.** Vom 15. August 1907.

Gli ultimi disastri e l'evoluzione dell' armamento ferroviario. — Sui servizi pubblici di trasporti con automobili, linea Spoleto Norcia.

**Journal of the Western Society of Engineers.** Chicago.**Band 12. No. 2.** April 1907.

Vibrations in passenger trains from high speed electric lighting engines.

**Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Straßenbahnwesens.** Wien.**15. Jahrgang. Heft 6.** Juni 1907.

Über die Baker Street-Waterloo Tunnel-Röhrenbahn in London. — Bettung und Unterschwellung in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit.

**Heft 7.** Juli 1907.

Über die Bauten der neuen Linien der Pariser Stadtbahn. — Denkschrift des Landesausschusses des Königreiches Böhmen über die Förderung des Eisenbahnwesens niederer Ordnung.

**Moniteur des intérêts matériels.** Brüssel.**57. Jahrgang. No. 87, 90 u. 93.** Vom 27. u. 28. Juli und 4. August 1907.

Le passé, le présent et l'avenir des chemins de fer américains.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.** Wiesbaden.**44. Band.** 1907. Heft 5.

Die Reinigung der Personenwagen. — Die erste elektrisch betriebene Eisenbahn in Spanien. — Dampfkesselanlage der Eisenbahnhauptwerkstatt Cottbus. — Gleisfahrrad. — Gerade und gekrümmte Weichenstraßen mit Weichen 1 : 11. — Spurpanne für Wagendrehgestelle. — 30 Jahre Betrieb mit Verbundlokomotiven. —  $\frac{2}{3}$ gekuppelte 1. C 1-Vierzylinder-Verbundlokomotive der österreichischen Staatsbahnen. — Die Harthölzer Westaustraliens. — Verbundlokomotiven der Bauart Mallet für die große Nordbahn.

**Heft 6.**

Die elektrischen Stellwerke auf dem Bahnhofe Schwerte. — Stoßfangschienen. — Selbstentlader mit 50 t Ladefähigkeit. — Elektrische oder mechanische Abhängigkeit zwischen Streckenblock und Signalen. — Stoßwirkungen im Eisenbahnbetriebe. — Festlegung von Regelbauarten für Lokomotiven in Amerika. — Neueste Schnellzuglokomotive der englischen Südost- und Chatam-Bahn. — Versuchseinrichtung für hängendes Gasglühlicht. —  $\frac{3}{8}$ -gekuppelte 2. C. 0.-Vierzylinder-Verbundlokomotive.

**Heft 7 und 8.**

Die elektrischen Stellwerke auf dem Bahnhofe Schwerte. — Drei- und Vier-Zylinder-Verbund-Schnellzuglokomotiven der österreichischen Nordwestbahn. — Drehbank zum Nacharbeiten von Achssätzen. — Stoßwirkungen im Eisenbahnbetriebe. — 5000. Lokomotive der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft, vormals Georg Egestorff, Hannover-Linden. — Verbesserungen am Holzquerschwellen-Oberbau.

**Heft 9.**

Die zweigleisige Eisenbahn-Drehbrücke über die Hunte bei Oldenburg. — Die elektrischen Stellwerke auf dem Bahnhofe Schwerte. — Übergangsbogen.

**Österreichische Eisenbahnzeitung. Wien.**

**30. Jahrgang. No. 19–22.** Vom 1. Juli bis 15. August 1907.

(No. 19, 20 u. 21:) Die Wiener Verkehrsverhältnisse und die Stadtbahn. — (No. 19:) Über Azetylenbeleuchtung bei Eisenbahnen. — (No. 20:) Die steierischen Lokalbahnen. — (No. 22:) Zur Frage der Ausgestaltung des Frachtbriefduplikates zu einem Inhaberpapier oder indossablen Namenspapieren. — (No. 22:) Die Betriebsmittel der Wiener städtischen Straßenbahnen.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.**

**12. Jahrgang. No. 25–33.** Vom 20. Juni bis 15. August 1907.

(No. 25:) Die Verteilung des Einkommens in Österreich und das Verkehrswesen. — (No. 26:) Das Lokalbahnwesen in Galizien. — (No. 27:) Die Betriebsergebnisse der Wiener Stadtbahn. — (No. 28:) Die österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1906. — Die Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens in den letzten 10 Jahren. — (No. 29:) Die großen Fragen der Eisenbahnpolitik im Abgeordnetenhaus. — (No. 33:) Die bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen im Jahre 1906. — Die neue Verkehrsordnung in Deutschland.

**Railroad Gazette. New York.**

**Band 42. No. 24.** Vom 14. Juni 1907.

Comparative cost of repairing steel and wooden cars on the Harriman lines. — Steel passenger cars. — Cast iron car wheels. — One cause of derailments. — New York Central locomotive terminals at Croton and North White Plains. — Hudson companies new steel cars. — Heating and ventilating equipment for paint shops. — Page single-leaf, double

track bascule Railroad bridge over the Chicago River. — Low side, steel underframe gondola, Philadelphia and Reading. — Recent shop construction. — Electric baggage trucks. — Steel passenger cars Pennsylvania Railroad. — Steel postal cars for the Harriman lines. — Master mechanics' report. — The Northwestern Pacific Railroad. — Recent developments in air brake control apparatus. — Reinforced cast iron wheels for the Norfolk and Western. — Rest houses on the Baltimore and Ohio. — The cost of freight car repairs. — Proposed rules to prevent diversion of cars. — Exhibits at the Atlantic City conventions. — Electric train lighting.

**No. 25.** Vom 21. Juni 1907.

Master mechanics convention. — A defective accounting system. — New office and freight building at Toledo for the Toledo, St. Louis and Western. — Master car builders' report. — The Denver and Interurban's electrification plans. — The Great Interior Trunk line of China. — Address of secretary Moseley to the master car builders' convention. — Additional exhibits at the Atlantic City convention. — Prosecution of anthracite coal carriers. — Missouri rate laws.

**No. 26.** Vom 28. Juni 1907.

To test the reasonableness of a two-cent fare. — The Railroads of the world. — The working of the rate law. — Railroad track of the present and its possible future development. — Interstate Commerce Commission classification of operating revenues. — Car accountants' report. — May Railroad law. — The master car builder's convention. — Solid steel wheels for passenger cars. — Railway telegraph superintendents. — Production of coal in 1906.

**Band 43. No. 1.** Vom 5. Juli 1907.

Sale of the Central of Georgia. — Changes in the rules of interchange. — Ten-wheel locomotive for the Chicago and North-Western. — Rail bascule bridge at Peoria. — Four New York public service commissioners. — Proposed new Union station at Buffalo. — Sixty-six miles an hour. — The Northern Pacific's own valuation. — Freight claim association meeting. — The Elliot junction collision. — American society for testing materials.

**No. 2.** Vom 12. Juli 1907.

Bad rails by bad makers. — The New Haven, Boston and Maine anti-merger law. — Heavy freight trains. — Train accidents in May. — New station, yard and terminal facilities of the Harriman lines at Salt Lake City. — The coal reserves of the United States. — New Southern Pacific passenger station at Tucson, Arizona. — Progress of the Pennsylvania tunnels under Manhattan Island. — Boiler efficiencies — The Isles-Murrayville cut-off of the Alton. — June Railroad law. — Train dispatchers convention. — Association of transportation and car accounting officers. — The Railroads of Mexico.

**No. 3.** Vom 19. Juli 1907.

Mexican Government Railroad high finance. — New passenger station

at Evansville for the Evansville and Terre Haute. — New top mast motor signal. — A gyroscopic monorailway. — Tunneling operation in New York City. — The New York Centrals' electric lines. — Union Pacific blacksmith shop at Omaha. — An unloader for high fills. — Passenger locomotive for the duchy of Oldenburg Railroads. — Blocksignal and train-control board. — Interstate Commerce Commission's report on Harriman investigation. — Socialisme and the Railroads. — Progress in the Philippines. — Harriman lines circular or reciprocal demurrage. — Progress in St. Paul's Pacific extension.

**No. 4.** Vom 26. Juli 1907.

The new expense accounts. — Track circuits in Railroad signaling. — Evolution of State Railroad commissions. — Increase in weight of locomotives. — The Hall electric slot. — Early years of the Philadelphia and Reading. — Thirty-three passengers killed in Michigan. — The passing of the pay car. — New York telegraphers' hours-of-labor law. — Three cent fares in Cleveland. — The chemical composition of steel rails. — Local freight agents' association.

**No. 5.** Vom 2. August 1907

The notable operation of the Kansas City Southern. — The collision at Salem, Michigan. — Taking Railroad property without due process of law. — Prairie locomotive for the Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie. — The Maximus brake. — Pneumatic tube and pipe cutter. — The Salem train orders. — The Trans-Andine Railroads. — A balanced compound locomotive for the Italian State Railroads. — New union station for three roads at Waco, Texas. — Fuel consumption of gasolene motor cars. — The Salt Lake City Union station. — Government accident bulletin No. 23. — An American state-owned Railroad. — Earnings of German roads.

**No. 6.** Vom 9. August 1907.

The costly mistake of State Railroads. — The settlement of freight claims. — Revised signaling rules of the Belgian state Railroads. — A new rule for distributing freight cars. — Draft rigging for stub and passenger equipment. — Holding power of Railroad spikes. — Decapod locomotive for the Buffalo, Rochester and Pittsburg. — The Railroads of Mexico. — The Bothwell locomotive. — Loss and damage to freight. — New feed-water heater for locomotives. — Manganese bronze staybolts. — Standard Oil Company fined 29 240 000 Dollars. — Standard specifications for structural timber. — Railroad legislation in Connecticut. — Foreign Railroad notes.

**The Railway Age.** Chicago.

**Band 43.** No. 24 bis 26. Vom 14. bis 28. Juni 1907.

(No. 24:) Interline freight claims. — Litigation over rate reductions. — Terminal possibilities in Boston. — Railway affairs at the national capital. — (u. No. 25/26:) Railway legislation in the states. — Colorado River crevasse and Salton Sea. — The employes on English Railways. — New steel cars of Hudson companies. — Overcapitalization — is it an evil? —

Plan for settlement of interline claims. — Developments in passing of control of Boston and Maine. — Pennsylvania steel passenger cars. — British derailment through heat. — (No. 25:) Punishment of negligent employes. — A check in stock promotion schemes. — Water versus rail transportation. — Water supply of the Eastern Railway of New Mexico. — Decision regarding distribution of cars. — Announcement concerning accounting system. — Improper packing of freight. — Electrification of the West Shore. — Rulings by Interstate Commerce Commission. — Pennsylvania steel passenger cars. — Southern Railway shops at Princeton. — American Railway equipment in Cuba. — (No. 26:) The history of brakeshoe testing. — A fair return upon investment. — Lower rates for upper berths and inside seats? — B. F. Yoakum on pending Railway problems. — American society for testing materials. — Standard specifications for steel rails. — Stiff and limber rail sections. — Depreciation and per diem in new accounting system. — British Railway returns for 1906. — Association of transportation and accounting officers. — Storage battery developments. — School of Railway engineering and administration. — Reconstruction work on Baltimore and Ohio. — Consolidation locomotive for the Rock Island. — Meeting of train dispatchers' association. — Uniform car service rules.

**Band 44. No. 1 bis 6. Vom 5. Juli bis 9. August 1907.**

(No. 1:) Receiverships and foreclosures in six months. — Accounting for the hire of equipment. — Testing reduced rates. — Railway legislation in the states. — Publicity for accidents on the Harriman lines. — New dynamometer car for the Pennsylvania. — Ganz steam motor car for the Erie. — A new type of tracklaying machine. — Classifications for mileage statistics and road and equipment expenditure. — A large firebox ring. — Proposed uniform bill of lading. — Education of telegraphers in Railroad work. — Milne's vibration recorder. — Arch tubes and brick arches. — Annual session of freight claim association. — (No. 2:) Accounting for depreciation of equipment. — Taxation and rate regulation. — Outside operations in accounting. — Railway earnings in fiscal year. — Compartment car for London and Northwestern. — (u. 5:) Railway affairs at the national capital. — (No. 2:) Mines not in accounts. — (u. 5:) Recent State Railway legislation. — Twelve-wheel locomotive for Brazil. — Col. H. G. Prout on anti-Railway agitation. — J. W. Midgley on defeat of car diversion rule. — Car interchange at Chicago. — Railway building in Texas. — (No. 3:) Latest plan for Railway and trust „busting“. — Addition and betterments. — Mr. Hansel on valuation of Railways. — Counterbalancing locomotives. — Improving handling of less than carload freight. — Device for catching „19“ orders. — Contesting Pennsylvania 2-cent-fare law. — Combination cars for Canadian Northern. — New bridge of Baltimore and Ohio at Havre de Grace. — Economics of detour building. — F. O. Melcher on reciprocal demurrage. — Report regarding investigation of Harriman lines. — Recent Railway legislation in the states. — Association of local freight agents' associations. — Pacific locomotive for Atlanta and West Point. — (No. 4:) Assailing legal rights of stockholders. — State Railways. — W. W. Finley



on „The Railway question“. — Brush creek viaduct on the Alabama Western. — Recent Railway legislation in the states. — The action between wheel and rail. — Special tariff circular No. 2. — Paving way for federal control. — Passenger station of International and Great Northern at San Antonio, Texas. — Tests of staybolts and staybolt iron. — Ballot on shrinkage of wheel centers and on retaining rings. — Relations between shippers and Railways. — (No. 5:) Official organization on Rock Island lines. — Tentative classification of additions and betterments. — The recrudescence of nullification. — John Barnes on regulation of Railways. — Reinforced concrete structures on Kansas City outer belt. — Railroad vagrancy. — Tests of the live load on driving springs. — J. W. Midgley on per diem charges and diversion penalties. — The Bothwell locomotive. — Brush Creek viaduct. — (No. 6:) Railway accidents, causes and remedy. — Specifications for locomotive fuel. — The sentence in the Standard Oil case. — Master car builders' brakeshoe committee report. — New York, New Haven and Hartford improvements at New Haven. — National industrial traffic league. — Petition in North Carolina rate case. — Railway conventions in 1907. — Sixteen-wheel mallet compound locomotive for the Erie. — Lumber prices and freight rates. — Recent Railway legislation in the states.

### **The Railway Engineer.** London.

**Band 28. No. 330.** Juli 1907.

New 8-coupled compound engines, St. Gothard Railway. — Invalid saloons, London and North Western Railway. — Review of modern rolling stock. — The locomotive from cleaning to driving. — Taylor „All electric“ power interlocking plant. — Roofs. — Marshall's valve gear. — New methods of signalling. — Chemical composition of steel rails and latest developments. — Reinforced concrete for Railway structures. — Third class dining cars, Great Central Railroad. — Locomotive boilers with wide fire boxes.

**No. 331.** August 1907.

Electrically-operated turntables. — Siemens Bros' new „all-electric“ signalling system. — Workshop expenses. — Distribution of current to trains on electric Railways. — The action between wheel and rail. — Third-class dining cars, Great Central Railway. — The locomotive from cleaning to driving. — Notes on the erection of bridges. — Recent six-coupled passenger engines abroad. — Egyptian State Railway 1906. — Durability of reinforced concrete structures.

### **The Railway News.** London.

**Band 87 u. 88. No. 2268—2273.** Vom 22. Juni bis 27. Juli 1907.

(No. 2268:) Anvers risk rates. — Conveyance of coal. — London's newest tube. — (u. No. 2269—2273:) London's dock accomodation. — (No. 2268:) Argentine Railway rates. — American Railroad fares. — British electric traction. — Railway and canal commission. — (u. No. 2272, 2273:) Railway bills in parliament. — Railway signalling. — (No. 2269:) President of board

of trade on British Railways. — Charing Cross and Hampstead tube. — Railway benevolent institution. — (No. 2272:) Royal commission on canals and waterways. — (No. 2270:) Midland new restaurant car. — Loading gauge. — Expenditure on British Railways. — Railway accounts and statistical returns. — Light Railways act, 1896. — (No. 2270 und 2271:) Irish Railways commission. — (No. 2270:) Railways and finance in the first half of 1907. — (No. 2271—2273:) Railways and the public. — (No. 2271:) Municipal trading. — Municipal owner in America. — Cape Railways. — Natal government Railways. — Indian Railway capital expenditure. — Coalowners and Railway companies. — Japan Railways and nationalisation. — (No. 2272:) Demerara Railway. — Uruguay and its Railways. — (u. No. 2273:) Railwaymen's hours of duty. — (No. 2272:) Cardiff Railway company's new dock. — (u. No. 2273:) Merchant shipping bill. — (No. 2272:) Electrification of New Haven Railway. — A memorable journey. — Anglo-Argentine tramways — (No. 2273:) Railway accounts. — Amalgamated society of Railway servants. — Public utilities commissions in the United States. — Railway legislation in the United States.

**Railway World.** Philadelphia-New York.

**Band 51. No. 25 bis 31.** Vom 21. Juni bis 2. August 1907.

(No. 25:) The fortieth annual convention of the association of American Railway master mechanics. — The science of freight transportation. — (No. 27:) The common carrier and his cares. — Should commodity rates be advanced? — (No. 28:) The consequences of the rejection of the car diversion penalty. — The proper packing of freight. — (No. 29:) The commission's report on the Harriman system. — The necessity of conciliating public opinion. — The Pennsylvania's attack on the two-cent fare law. — The steel rail problem. — (No. 30:) The Railroad question. — The detachable voucher draft. — (No. 31:) Disregard of car owner's rights akin to socialism. — The transportation situation of Chicago. — The North Carolina controversy.

**Révue économique internationale.** Paris.

**4. Jahrgang. No. 3.** Vom 15. bis 20. Juni 1907.

La crise des chemins de fer aux Etats-Unis. — Les essais de traction électrique sur les chemins de fer italiens.

**Revue d'économie politique.** Paris.

**21. Jahrgang. No. 7.** Juli 1907.

Le rachat de l'Ouest devant le sénat.

**Revue générale des chemins de fer et des tramways.** Paris.

**30. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 1.** Juli 1907.

Note sur le service des trains et des machines en Angleterre. — Note sur des phénomènes de décomposition de mortiers constatés dans divers souterrains du chemin de fer de ceinture de Paris et sur les moyens pour en réparer les effets.

**Schweizerische Bauzeitung** Zürich.**Band 49. No. 25.** Vom 22. Juni 1907.

Eisenbahnbrücke in armiertem Beton über die Rhone bei Chippis im Kanton Wallis (Schluß in No. 26).

**No. 26.** Vom 29. Juni 1907.

Ein Gefahrenpunkt der Streckenblockeinrichtung.

**Band 50. No. 1.** Vom 6. Juli 1907.

Greinaprojekt mit tiefliegendem Tunnel. — Bauausführung des Gattico-Tunnels im Zuge der Santhià-Borgomasero-Arona-Bahn (Forts. in No. 3 und No. 6 vom 20. Juli und 10. August 1907).

**No. 2.** Vom 13. Juli 1907.

Die projektierte Zugspitzebahn. — Berner Alpenbahn.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.**4. Jahrgang. Heft 25.** Vom 22. Juni 1907.

Vorrichtung zur Verbütung der Schienenwanderung durch Wandschrauben, System Vogl (Forts.). — Die höchst zulässigen Geschwindigkeiten der Kleinbahnen bzw. Lokalbahnen (Forts. in Heft 27, 28, 29, 30).

**Heft 28.** Vom 13. Juli 1907.

Selbsttätige Warnsignal-Anlagen für Eisenbahn-Wegeübergänge (Schluß in Heft 29 vom 20. Juli 1907). — Elektrische Heizkörper für Straßen- und Vollbahnen.

**Heft 32 und 33.** Vom 10. und 17. August 1907.

Die elektrische Zugbeleuchtung auf der ostchinesischen Bahn.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.**27. Jahrgang. No. 24.** Vom 12. Juni 1907.

Über die Herstellung von Eisenbahnrädern.

**Technisches Wochenblatt (Teknisk Ugeblad).** Kristiania.**1907. No. 24—32.** Vom 14. Juni bis 9. August 1907.

(No. 24:) Om konservering af træ i jord. — Elektriske ledningsstolper, sviller etc. — (No. 25:) Jernbane fra Otta til Domaas. — Ombygning af dampbaner til elektrisk drift. — (No. 26:) Lönspörgsmaalet ved jernbanerne. — Hvilke jernbaneanlaeg bør nu paabegyndes? — Den største vandkraft-installation i Europa. — (No. 30:) Malmtransporten paa Ofotbanen. — (No. 32:) Taugbaner.

**Verkehrstechnische Woche.** (Vom 1. Juli 1907 ab Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift). Berlin.**I. Jahrgang. No. 38 bis 46.** Vom 22. Juni bis 17. August 1907.

(No. 38:) Ermittlung des Luft- und Gesamtwiderstandes schnellaufender Fahrzeuge. — (39, 41 u. 42:) Zum 25 jährigen Bestehen der Berliner Stadteisenbahn. — (No. 39:) Geschichte der älteren Automobile. — (No. 40 und 44:) Neuerungen und Personalveränderungen in der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (No. 40:) Die Eisenbahnen Japans

in dem Rechnungsjahre vom 1. April 1904 bis 31. März 1905. — Atlantic-Lokomotive der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der Südbahn. — Die Straßenbahnen Italiens. — (No. 43:) Die Entwicklung des japanischen Verkehrswesens. — Eine eigenartige Lokomotivausführung. — Die Unwirtschaftlichkeit der österreichischen Bergbahnen. — (No. 45:) Verbundlokomotive. — Die bisherige Wirkung des neuen Bundesverkehrsgesetzes in den Vereinigten Staaten von Amerika. — (No. 46:) Vorrichtung zum Reinigen der Lokomotivheizrohre während der Fahrt. — Ein neues Vornsignal.

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

**59. Jahrgang. No. 27 und 28.** Vom 5. und 12. Juli 1907.

Kritische Besprechung des bei den ungarischen Staatsbahnen eingeführten Zonentarifes mit einem Vorschlag zur Verbesserung desselben. — (No. 27:) Ergebnisse der Konkurrenzfahrten mit Motorwagen und leichten Lokomotiven auf der Vorortlinie der Wiener Stadtbahn.

**No. 31.** Vom 2. August 1907.

Die offenen Strecken der neuen Alpenbahnen.

**No. 33.** Vom 16. August 1907.

Die Wiener Verkehrsanlagen im Jahre 1906.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.**

**Band 51. No. 25 bis 27.** Vom 22. und 29. Juni und 6. Juli 1907.

Die Einführung des elektrischen Zugbetriebes auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen.

**No. 27 bis 29.** Vom 6., 13. und 20. Juli 1907.

Der Antriebsvorgang bei Lokomotiven.

**Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen. Wiesbaden.**

**Jahrgang 1907. Heft 3.**

Die Verringerung der Nachteile der Straßenbahnen, eine Aufgabe des Städtebaues.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.**

**15. Jahrgang. No. 7.** Juli 1907.

Zwei neue Übereinkommen im internationalen Eisenbahn-Frachtverkehr. — Über den Einfluß der temporären Zuschlagsfristen im internationalen Verkehr.

**No. 8.** August 1907.

Zulässigkeit der Ablehnung der Annahme von Gütern zum Transport aus Gründen des öffentlichen Interesses.

**Zeitschrift für Eisenbahnhygiene. Leipzig-Wien.**

**3. Jahrgang. Heft 7.** Juli 1907.

Finanzielle und statistische Übersicht über die Gebarungsverhältnisse der Krankenkasse für Bedienstete und Arbeiter der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn (1896—1905).

**Heft 8. August 1907.**

Aufenthalts-, Unterkunfts- und Übernachtungsräume für das Eisenbahnpersonal.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft. Wien.**

Band 18. No. 28. Vom 14. Juli 1907.

Österreichische Staatsbahnen 1906.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau. Berlin.**

24. Jahrgang. No. 21–24. Vom 20. Juli bis 20. August 1907.

Der elektrische Vollbahnbetrieb.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.**

47. Jahrgang. No. 47–63. Vom 22. Juni bis 17. August 1907.

(No. 47:) Die Betriebsergebnisse deutscher und ausländischer Eisenbahnen im Jahre 1904 (Schluß). — Güterschuppen und Niederlagehaus in Pittsburg. — Fehlbeträge beim Betriebe amerikanischer Bahnen. — (No. 48:) Das Überfahren der Haltesignale. — Die neue Verwaltungsordnung für die preußisch-hessischen Staatsbahnen und das Eisenbahn-Zentralamt. — Die Eisenbahnen in Süddeutschland. — (No. 49:) Die Verblindung des afrikanischen Seengebietes mit dem Atlantischen und Indischen Ozean. — Berlin—Salzkammergut über Passau. — Die Unterhaltung der Eisenbahngleise in den Kurven. — (No. 50:) Die Eisenbahntarifreform in Dänemark vom Jahre 1903 und der Ertrag der dänischen Staatsbahnen in den Betriebsjahren 1902/03 bis 1905/06. — Der Zustand der Verkehrswege und das Bedürfnis nach Verkehrswegen im Gebiete von Jakutsk und Kamtschatka. — (No. 51:) Nochmals der Empire State Express. — Die Bagdadbahn in französischer Beleuchtung. — (No. 52:) Zur Kennzeichnung der Rangierwege. — Paris—Peking. — Die Entwicklung des Signalwesens der schweizerischen Eisenbahnen. — (No. 53:) Schwebebahn oder Standbahn. — Die geplante Kanalverbindung Leipzig—Saale—Elbe. — (No. 54:) Der Annahmeschluß für Frachtstückgüter bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen. — Die Hauptwerkstätte in Opladen. — (No. 55:) Mit Triebwagen durch die ungarische Niederung. — Der württembergische Eisenbahnetat für 1907/08 in der zweiten Kammer. — (No. 56:) Vereinfachte Abrechnung im Güterverkehr. — Unterkunftsräume für Streckenarbeiter. — (No. 57:) Verwendung der Lokomotivasche (Schlacke) bei der Erhaltung des Oberbaues. — Motorwagen auf Eisenbahnen. — Das preußische Eisenbahnsystem in amerikanischer Beleuchtung. — (No. 58 u. 59:) Wege und Eisenbahnen. — (No. 58:) Die Eisenbahnen Afrikas. — (No. 59:) Auf japanischen Eisenbahnen. — Die Eisenbahnhochschule in Altona. — (No. 60:) Einige Bemerkungen zur Ordnung der Bahnbewachung. — Der Zwei-Cents-Fahrpreis auf den amerikanischen Bahnen. — (No. 61:) Die direkte Personen- und Gepäckabfertigung. — Die sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1906. — (No. 62:) Die Unterhaltung der Eisenbahngleise in den Kurven. — Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1905. — Der Bau der badischen Murgtalbahn. — (No. 63:) Die neue Signalführung und

die einheitlichen Ausführungsbestimmungen für die deutschen Eisenbahnen. — Deutsche Binnenschiffahrtspolitik in französischer Beleuchtung. — Über die Eisenbahnunfälle auf den amerikanischen Bahnen. — Schwebebahn oder Standbahn? — (No. 64:) Die Verfügungsgewalt des Absenders und des Empfängers nach deutschem Eisenbahnfrachtrecht. — Der Stuttgarter Bahnhofumbau im württembergischen Landtage. — Zur Personentarifreform.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

**27. Jahrgang. No. 54.** Vom 3. Juli 1907.

Wettbewerb für Entwürfe zum Empfangsgebäude auf dem neuen Hauptbahnhof Leipzig (Fortsetzung).

**No. 57.** Vom 13. Juli 1907.

Die Auswechslung der eisernen Überbauten der Eisenbahnbrücke über die Elbe bei Magdeburg.

**No. 59.** Vom 20. Juli 1907.

Der neue Verschiebebahnhof bei Wath in England.

**No. 60.** Vom 24. Juli 1907.

Eisenbahnpläne in Rußland.

**No. 61.** Vom 27. Juli 1907.

Güterschuppenanlage auf dem Hauptbahnhofe in Wiesbaden.

**No. 63.** Vom 3. August 1907.

Die Lüderitzbahn im Däuengürtel.

**No. 66.** Vom 14. August 1907.

Weichenverbindung zwischen zwei nicht aus einem gemeinsamen Mittelpunkte beschriebenen Kreisbogengleisen.

## Die *Uniform Bill of Lading Conditions* auf den nordamerikanischen Eisenbahnen.

Von  
Regierungsrat **Lochte**, Cassel.

An Stelle des auf den deutschen Eisenbahnen üblichen Frachtbriefes gelangt auf den nordamerikanischen Eisenbahnen ein zweiteiliges Papier zur Verwendung, die *bill of lading* und die *shipping order*. Beide enthalten übereinstimmend Angaben über Ort und Zeit der Aufgabe, Marke, Nummer und Gewicht des Gutes, den Namen des Empfängers mit seiner genauen Adresse und Vermerke über die Frachtzahlung. Sie weichen von einander ab nur in Ansehung des Zweckes, dem sie dienen. Die *shipping order* enthält die Anweisung des Versenders an die Eisenbahn zur Verladung und Beförderung des Gutes in den Worten:

*Receive, carry and deliver the articles described below, in accordance with the classification in effect at the date of this order and subject to the conditions of the Bill of Lading of which this Shipping Order is a part.*

Sie verbleibt, mit der Unterschrift des Versenders versehen, auf der Dienststelle, „*to be filed by the Agent*“, als Belag über die Auslieferung des Gutes.

Die *bill of lading* dagegen gelangt mit der Quittung der Eisenbahn über den richtigen Empfang des Gutes in die Hände des Versenders zurück, der alsdann über das Papier nach Gutdünken verfügen kann. Auf der Rückseite beider Formulare sind die Transportbedingungen, die sogenannten *bill of lading conditions* abgedruckt, die, von einigen Verschiedenheiten rein örtlicher Natur abgesehen, auf den meisten Bahnen den gleichen Inhalt haben. Da die Formulare auch im übrigen überein-

stimmen und für alle Verkehre Anwendung finden, spricht man von der *uniform bill of lading* oder von den *uniform bill of lading conditions*. Der Versender ist allerdings nicht gehalten, diese Transportbedingungen anzuerkennen. Er kann, wie es auf der *shipping order* heißt, wählen „to accept the conditions printed on the back hereof and as contained in the Bill of Lading, of which this Shipping Order is a part, or may require the Carriage of property at „Carrier's Risk.“ Bei Transporten „at Carrier's Risk“ ist die Haftpflicht der Eisenbahnen wesentlich verschärft; denn sie regelt sich nach dem *Common Law* und den Gesetzen der Einzelstaaten, soweit sie auf Eisenbahntransporte Anwendung finden. Dafür hat aber auch der Interessent in diesem Falle eine um 20% erhöhte Fracht zu zahlen. Die Folge ist, daß die große Mehrzahl der Transporte auf der Grundlage der *uniform bill of lading conditions* vor sich geht. Da eine einheitliche Verkehrsordnung, ähnlich der deutschen, nicht vorhanden ist, bilden sie in Verbindung mit dem allgemeinen Rechte, dessen Bestimmungen sie freilich vielfach beschränken, die rechtliche Grundlage für die Güterbeförderung auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten.

In 11 Paragraphen enthalten sie in knappster Fassung die für die Interessenten wichtigsten Bestimmungen. Auf die Erörterung der Haftpflicht und ihres Ausschlusses in zahlreichen Fällen zugunsten der Eisenbahnen in § 1—3 folgt in § 4 eine auf den Baumwoll- und Getreideverkehr bezügliche Spezialbestimmung. Daran schließt sich eine Vorschrift über die Abnahme der Güter, § 5, und in den §§ 6 und 7 die Regelung der Beförderung von Kostbarkeiten und Explosivstoffen. Nach einem Hinweis auf die Unzulässigkeit von Änderungen und Rasuren in der *bill of lading* in § 8 und einer Bestimmung über das An-Ordre-Stellen in § 9 machen die Vorschriften über die Bezahlung der Fracht und über die Rechte und Pflichten der Eisenbahnen bei Transporten auf dem Wasserwege den Beschluß.

Eine nähere Betrachtung dieser Transportbedingungen ist nicht ohne Interesse, da sie vielfach von den für die deutschen Eisenbahnen verbindlichen Vorschriften abweichen und in mancher Beziehung sich nur aus den besonderen Verhältnissen des Landes, in dem sie gelten, erklären lassen.

§ 1 lautet: *No carrier or party in possession of all or any of the property herein described shall be liable for any loss thereof or damage thereto, by causes beyond its control; or by floods or by fire, or by quarantine, or by riots, strikes or stoppage of labor; or by leakage, breakage, chafing, loss in weight, changes in weather, heat, frost, wet, or*



*decay; or from any cause if it be necessary or is usual to carry such property upon open cars.*<sup>1)</sup>

Als Hauptgrundsatz steht demnach an der Spitze die Bestimmung, daß kein Frachtführer für Verlust oder Beschädigung haftet, die aus Ursachen entstanden sind *beyond its control*. Für Vorkommnisse, die sich der Kontrolle entziehen, wird nicht gehaftet. Zwar ist unter dem Ausdrucke *beyond its control* im allgemeinen ein unserer „höheren Gewalt“ analoger Begriff zu verstehen; auch wird wie bei uns im einzelnen Falle geprüft, ob das schädigende Ereignis für die Verwaltung als *beyond its control* gelten kann; der Unterschied besteht aber darin, daß im Hinblick auf die besonderen Verhältnisse, unter denen die amerikanischen Bahnen betrieben werden, — es sei nur an die langen Strecken durch einsame und entlegene Gegenden, und an das Fehlen einer Bahnpolizei in unserem Sinne erinnert, — vielfach Tatbestände als *beyond its control* angesehen werden, die kaum als höhere Gewalt würden gelten können. Dies ergibt sich auch schon aus den weiter genannten Tatbeständen, bei deren Vorliegen die Eisenbahnen jede Haftung ablehnen. Nicht gehaftet wird bei *floods, fire, quarantine, riots, strikes or stoppage of labor*, also bei Überschwemmungen, Schadenfeuern, Quarantänen, Tumulten, Streiken und sonstigen Arbeitseinstellungen. Derartige Versuche des Personals bereiten den nordamerikanischen Eisenbahnen, soweit wenigstens die Haftpflicht den Verfrachtern gegenüber in Frage kommt, keine nennenswerten Schwierigkeiten. Die weiter genannten Befreiungsgründe: Leckage, Bruch, Selbstentzündung oder Gewichtsverlust bieten nichts besonderes; doch ist die ausdrückliche Hervorhebung des Wetterwechsels, der Hitze, des Frostes und der Feuchtigkeit charakteristisch für den Eisenbahnbetrieb in einem Lande, in dem in manchen Gegenden Temperaturwechsel, mitunter der schroffsten Art, nicht zu den Seltenheiten gehören. Der Ausschluß der Haftung in Ansehung der Gefahren, die aus der Beförderung im offenen Wagen entspringen, erinnert in etwas an die Bestimmung in § 77<sup>1</sup> V. O. und Art. 31 I. Ü. Während jedoch nach diesen Bestimmungen die Verbindlichkeit der Eisenbahnen nur in Ansehung der Güter ausgeschlossen ist, die „nach der Bestimmung dieser Ordnung oder des Tarifes, oder nach einer in den Frachtbrief aufgenommenen Vereinbarung mit dem Absender in offen gebauten Wagen befördert werden“, sind die amerikanischen Eisenbahnen in allen den Fällen von der Haftung befreit, in denen die Beförderung des Gutes im offenen Wagen notwendig oder nur üblich, *necessary or usual*, ist, also in der großen Mehrzahl aller Fälle.

<sup>1)</sup> Eine Übersetzung folgt am Schlusse der Abhandlung.

§ 2 lautet in seinem ersten Satze:

*No carrier is bound to carry said property by any particular train or vessel, or in time for any particular market, or otherwise than with as reasonable despatch as its general business will permit.*

Unter Ablehnung der Beförderung mit einem bestimmten Zuge oder rechtzeitig zu einem Markte wird demnach als Hauptgrundsatz hingestellt, daß jede Beförderung lediglich zu erfolgen hat nach Maßgabe der auf Grund der allgemeinen Geschäftslage zu treffenden Dispositionen. Damit ist jeder Kalkül der Interessenten über die Zeit der Ankunft der Güter am Bestimmungsorte von vornherein unmöglich. Die Gesetze der Einzelstaaten freilich enthalten mitunter Bestimmungen, die den Interessenten günstiger sind. So besteht im Staate Georgia, dessen Eisenbahngesetzgebung mir während meines Aufenthaltes in den Vereinigten Staaten zugänglich war, eine Bestimmung, nach der jede Eisenbahngesellschaft verpflichtet ist, alle Güter zur Beförderung zu übernehmen, deren Transport gut und sicher geschehen kann, und sie auch mit dem Zuge, zu dem sie angeliefert sind, zu befördern. Die Beförderung hat alsdann ohne jeden unnötigen Aufenthalt vor sich zu gehen.<sup>1)</sup> Werden ferner beladene Wagen ohne Schuld des Versenders auf der Versandstation nicht innerhalb 24 Stunden nach der Übergabe an die Eisenbahn zum Abgang gebracht, so ist der Versender befugt, für jeden Wagen und jeden Tag einen Dollar von der Eisenbahn zu verlangen.<sup>2)</sup> Diese für die Versender so überaus günstigen Bestimmungen, die sich in ähnlicher Weise auch in den Gesetzen anderer Staaten finden, sind durch den § 2 der *bill of lading conditions* vollständig beseitigt. Entscheidend sind lediglich die Dispositionen der Eisenbahnen. Zwar läßt sich nicht verkennen, daß man vielfach mit Erfolg bemüht ist, die Beförderung der Güter, namentlich die der Stückgüter, den Interessen der Versender anzupassen und

---

<sup>1)</sup> *General Rules § 8: It shall be the duty of any company to accept for transportation any goods, the carriage of which by such company is reasonable safe and practicable, and to transport the same by the train for which they are offered; ferner: Code of Georgia Sect. 2282: The common carrier is bound not only for the safe transportation and delivery of goods, but also that the same be done without unreasonable delay.*

<sup>2)</sup> *Storage Rules of Georgia; Rule 8: Where loaded cars are detained at the point of consignment thereof through no fault of the shipper and are not carried forward within twenty-four hours after the same are properly tendered to the railroad company for transportation, such shipper shall be entitled, to collect from such railroad company one dollar per car for each day or fraction of a day that such car or cars may be so detained.*

kurze Fristen inne zu halten. Schon die Konkurrenz zwingt zu Maßnahmen dieser Art. Auf den Hauptlinien der einzelnen Systeme ist der Lauf der Stückgutwagen durchaus geregelt und zwar so eingerichtet, daß das am Tage aufgeliferte Gut möglichst frühzeitig — in Chicago bei der *Illinois Central Station* schon nachmittags gegen 5 Uhr 30 Min. — zur Abrollung gelangt, damit es am nächsten Morgen auf der Bestimmungsstation anlangt. Auf der Hauptlinie der *Missouri, Kansas and Texas Railway*, die sich von St. Louis in südwestlicher Richtung in einer Länge von rund 1100 Meilen bis Houston und Galveston erstreckt, brauchen Stückgutwagen bei schnellster Beförderung drei Tage, um die ganze Strecke zurückzulegen. Mit diesen Einrichtungen hapert es jedoch mitunter sehr, wenn die Überführung der Güter von einem Bahnsystem auf das andere in Frage kommt. Hierbei, namentlich wenn die Überführung mangels einer Gleisverbindung zwischen den Schuppen mit Fuhrwerk bewirkt werden muß, entstehen Aufenthalte, die die bei der Beförderung auf freier Strecke erreichte Beschleunigung nicht unwesentlich wieder beeinträchtigen. Vollends die Beförderung der Wagenladungen entspricht nicht den Anforderungen, die vom Standpunkte des Verkehrs aus gestellt werden müßten, und zwar weder im Binnenverkehr der einzelnen Bahnen, noch im Wechselverkehr. Die Gründe dieser Erscheinung sind des öfteren bereits erörtert. Für die Verfrachter ergibt sich aber aus diesen Verhältnissen die Konsequenz, daß eine Vorausbestimmung der Transportdauer bei Stückgut nur annähernd, bei Ladungen eigentlich überhaupt nicht möglich ist und weiter, daß eine Inanspruchnahme der Eisenbahnen aus Transportverzögerungen im allgemeinen ausgeschlossen ist; es würde sofort der Einwand der *reasonable despatch* nach Maßgabe des *general business* erhoben werden.

Die weitere Bestimmung des § 2 „*Every carrier shall have the right, in case of necessity, to forward said property by any railroad or route between the point of shipment and the point, to which the rate is given*“, enthält lediglich für den Frachtführer die Befugnis, das Gut auf einem anderen Wege dem Bestimmungsorte zuzuführen, falls es die Verhältnisse erforderlich machen sollten. Sie erinnert in etwas an den § 65<sup>3</sup> V. O. und Art. 18<sup>3</sup> I. Ü.

Der § 3 regelt die Haftung der Eisenbahnen für den Verlust und die Beschädigung der zum Transport übernommenen Güter. An die Spitze wird der Grundsatz gestellt, daß jeder Frachtführer nur für den Schaden verantwortlich ist, der auf seiner eigenen Strecke oder dem ihm unterstellten Abschnitte der Durchgangslinie, *on its own road or its portion of the through route*, entstanden ist. Auch wird nicht für den Schaden gehaftet, der nach der Bereitstellung des Gutes zur Übergabe an den

nächsten Frachtführer oder zur Abgabe an den Empfänger, *ready for delivery to the next carrier or to consignee*, entstanden ist.

Für die Höhe des zu ersetzenden Schadens ist ähnlich wie in den Vorschriften in § 80 V. O. und Art. 24 I. Ü. der Wert des Gutes am Orte und zur Zeit der Verladung, *the value of the property at the place and time of shipment under this bill of lading*, maßgebend, es sei denn, daß ein geringerer Wert vereinbart oder in der zur Anwendung gelangenden Klassifikation bestimmt ist, *unless a lower value has been agreed upon or is determined by the classification, upon which the rate is based*. Die letztere Alternative erinnert an die Vorschriften in § 81 V. O. und Art. 35 I. Ü. insofern, als in diesen Bestimmungen die Beschränkung der Haftung auf einen Höchstbetrag in den Tarifen unter bestimmten Voraussetzungen für zulässig erklärt ist. Spezifisch amerikanisch dagegen ist der Gesichtspunkt der besonderen Vereinbarung zwischen Versender und Eisenbahn über den Wert des Gutes. Ob Vereinbarungen dieser Art häufig sind und ob insbesondere die Bestimmung benutzt wird, um im Wege einer bewußt falschen Deklaration Frachtvorteile zu erzielen, habe ich nicht feststellen können. Infolge der scharfen Bestimmungen des Bundesverkehrsgesetzes vom 4. Februar 1887 und namentlich der Novelle vom 29. Juni 1906 über die Unzulässigkeit und Strafbarkeit der Frachtbegünstigungen gelangen Manipulationen dieser Art nicht mehr zur Kenntnis des fremden Beobachters.

§ 3 enthält endlich die Bestimmungen über die Fristen, innerhalb deren die Reklamationen einzureichen sind. Sie verdienen insofern besonderes Interesse, als sie von den deutschen Bestimmungen durchaus abweichen. Es wird festgesetzt, daß die Reklamationen schriftlich bei dem Agenten der Empfangsstation anzubringen sind sofort nach der Ankunft des Gutes, *promptly after arrival of the property*. Die Haftung des Frachtführers erlischt, wenn die Vorlage der Reklamation länger als 30 Tage nach der Übergabe des Gutes oder nach der für die Übergabe maßgeblichen Zeit, *thirty days after the delivery of the property or after due time for the delivery thereof*, verzögert wird. Ein Unterschied zwischen Mängeln, die bei der Übergabe erkennbar, und solchen, die nicht erkennbar sind (vgl. § 90<sup>a</sup> V. O.), wird nicht gemacht. Es wird damit im allgemeinen ein außerordentlich promptes Verfahren gewährleistet. Allerdings gewinnt es den Anschein, als ob auch Härten für die Interessenten entstehen können, wenn z. B. infolge verspäteter Abnahme des Gutes die Frist zur Einreichung der Reklamation noch unter die 30 Tage verkürzt wird.

§ 4 gibt den Grundsatz des § 58<sup>1</sup> V. O. und Art. 9<sup>1</sup> I. Ü. mit den Worten wieder: „*all property shall be subjected to necessary cooperation*

*and baling at owner's cost.*“ Daran schließt sich eine auf den Baumwollverkehr bezügliche Bestimmung, wonach jeder Frachtführer, der Baumwolle befördert, das Recht hat, auf seine Kosten die Ballen handlicher pressen zu lassen und zu diesem Behufe auch befugt ist, von der eigentlichen Route abzuweichen. Hierdurch eintretende unvermeidliche Verzögerungen muß sich der Verfrachter gefallen lassen. Die Bestimmung, die in ähnlicher Weise sich auch in den Baumwolltarifen wieder findet, ist eine Folge der beim Baumwollhandel herrschenden Usancen. Jeder Ballen wird, bevor er zum Export gelangt, der Regel nach zweimal gepreßt. Einmal vom Pflanzeur unmittelbar nach der Entkörnung der Wolle lediglich zu dem Behufe, um die Berge weißer Wolle überhaupt transportfähig zu machen. Die Pressung geschieht entweder durch den Farmer selbst auf eigener Handpresse oder in besonderen Anstalten in der Nähe der Farmen, die sich mit dem Pressen der Wolle beschäftigen. Durch diese Manipulation wird gleichzeitig die übliche Handelseinheit von rund 500 Pfund geschaffen. Die Pressung ist aber nur eine sehr lose. Die Ballen sind noch ziemlich umfangreich und bedürfen, um sie für den Verkehr handlicher zu gestalten, einer weiteren Pressung, die an bestimmten Verkehrsmittelpunkten im Binnenlande oder für den Fall der Ausfuhr, in den Hafenstädten vorgenommen wird. Diese zweite Pressung, zu der fast ausschließlich Dampfpressen verwendet werden, geschieht meist durch Vermittlung der Eisenbahnen. Die Gebühr beträgt in der Regel 10 Cts. für 100 Pfund. In den Baumwolltarifen findet sich daher durchweg ein Verzeichnis der Verkehrsmittelpunkte, wie auch eine Zusammenstellung der an den einzelnen Orten befindlichen Pressen. Zwischen den Eisenbahnen und den Pressen besteht naturgemäß ein gewisses Hand-in-Hand-arbeiten. So schreiben die Tarife vielfach vor, daß Frachtbriefe nur nach solchen Preßorten angenommen werden: *„as may be designated in this Circular and having entered into contract with the Railroad company for its protection against loss by fire or otherwise.“*

Diese zweite Pressung ist die, von der in § 4 gehandelt wird. Charakteristisch ist die Hervorhebung der unvermeidlichen Verzögerung bei Vornahme der Pressung, *„unavailable delay in procuring such compression.“* Die Bestimmung ist aus den Verhältnissen heraus durchaus erklärlich; denn in der Hochsaison strömen an den Binnenplätzen und in den Hafenstädten so ungeheure Mengen von Baumwolle zusammen, daß es regelmäßig längere Zeit dauert, bis eine Ladung Baumwolle nach der Pressung weiter befördert wird.

Außer dieser für den Baumwollverkehr so überaus wichtigen Bestimmung, gibt § 4 den Eisenbahnen endlich die Befugnis, Getreide

in loser Schüttung, das für sogenannte Elevatorstationen bestimmt ist, dortselbst bei der Ablieferung mit anderem Getreide derselben Art ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse zu lagern, mit der Maßgabe, daß eine etwaige Haftung der Eisenbahnen für Gewichtsunterschiede oder sonstigen Abgang während des Transportes ausgeschlossen ist. Die Bestimmung findet ihre Erklärung in den Massenansammlungen von Getreide auf den Elevatorstationen, namentlich in den Umschlagplätzen an der Küste, bietet aber zu einer besonderen Betrachtung keinen Anlaß.

Weit wichtiger ist der folgende § 5, der die Fristen für die Abnahme der Güter auf der Bestimmungsstation regelt. „*Property not removed . . . within twenty-four hours after its arrival at destination may be kept in the car, depot or place of delivery of the carrier at the sole risk of the owner . . . or may be at the option of the carrier removed and otherwise stored . . .*“ Danach sind die Güter innerhalb 24 Stunden nach der Ankunft am Bestimmungsorte abzunehmen. Bei Verzögerungen hat der Frachtführer die Wahl, entweder das Gut im Wagen oder Schuppen auf Gefahr und Kosten des Berechtigten lagern zu lassen oder aber aus dem Bahnbereich zu entfernen und an anderer Stelle zur Lagerung zu bringen. In Ansehung der Ladungsgüter wird weiter bestimmt, daß der Frachtführer „*may make a reasonable charge per day for the detention of any vessel or car and for use of track after the car has been held forty-eight hours for unloading . . .*“ Standgeld wird also erst nach 48 Stunden erhoben. Nach Ablauf dieser Zeit kann der Frachtführer eine angemessene Entschädigung für die Vorhaltung der Transportgefäße fordern. Die Eisenbahnen sind daher durch diese Bestimmung in die Möglichkeit gesetzt, etwaige Vorschriften in den Gesetzen der Einzelstaaten, die den Interessenten einen größeren Spielraum gewähren, zu deren Ungunsten zu beschränken. So findet sich z. B. in der Gesetzgebung des Staates Georgia eine Bestimmung, nach der bei Eingang von mehr als vier Wagen an einem Tage für einen Empfänger jeder Wagen, mit Ausnahme der drei ersten, eine *free time* von achtundsiebzig Stunden haben soll.<sup>1)</sup> Wohnt ferner der Empfänger fünf oder mehr Meilen von der Empfangstation entfernt, so darf Lagergeld erst erhoben werden, sobald eine ausreichende Zeit, die im Streitfalle durch die *Railway Commission* festgesetzt wird, für die Abholung der Güter verstrichen ist.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *Storage Rules Sect. 2: Where one consignee receives over the lines of one railroad company in one day four or more cars that take track delivery, each of said cars, in excess of three, shall have seventy-eight hours of free time.*

<sup>2)</sup> *Storage Rules Sect. 7: A consignee whose place of business is located five miles, or over, from the depot, to which his freight is billed, shall not be*

Ob die Eisenbahnen tatsächlich mitunter auf Grund der *bill of lading conditions* Bestimmungen der angeführten Art, die aus den tatsächlichen Verhältnissen heraus entstanden sind, zu ihren Gunsten abändern oder beschränken, ist mir nicht bekannt geworden. Jedenfalls ist es auffallend, daß bei beiden Fristen, der für Stückgut und der für Ladungen gewährten Abholezeit, die *free time* gerechnet werden soll *after arrival* des Gutes, also von einer Zeit an, die sich in der Mehrzahl der Fälle doch der Kenntnis der Interessenten entzieht. Man kann sich überhaupt vielfach dem Eindruck nicht verschließen, daß der Erhebung der Lagergelder und Standgelder nicht besondere Sorgfalt gewidmet wird. Allem Kleinlichen abhold, wie die Amerikaner sind, werden auch bei der verspäteten Abnahme der Güter häufig die gegenüber der Fracht recht geringen Gebühren von ihnen nicht erhoben. Berechnet wird bei Stückgut in der Regel für 100 Pfund 1 Ct. und bei Ladungen 1 Dollar für 24 Stunden. Die zur *American Railway Association* gehörenden Verwaltungen, und das sind weitaus die meisten, vergüten sich gegenseitig nach *Sect. 1* der sogenannten *Per diem rules* 25 Cts. für jeden Tag und Wagen einer fremden Verwaltung, mit der Maßgabe, daß nach Ablauf von 30 Tagen an Stelle der 25 Cts. die sogenannte *penalty* von 1 Dollar für den Tag tritt. Für den fremden Beobachter gewinnt es den Anschein, als ob diese ohne Rücksicht auf die von den Wagen durchlaufene Meilenzahl festgesetzte Gebühr außerordentlich gering bemessen und nicht geeignet sei, die Rückgabe der Wagen an die Eigentumsverwaltung zu fördern. Hierbei spielt auch der Gesichtspunkt mit hinein, daß in vielen Fällen der verzögerten Entladung die Bahnen an den aufkommenden Standgeldern unter Umständen mehr verdienen, als sie für den Aufenthalt des Wagens an die Eigentumsverwaltung zu zahlen haben. Stellt z. B. eine Verwaltung den Wagen einer anderen Eisenbahn nach etwa sechsständigem Laufe auf eigener Strecke zur Beladung bereit und erhebt nach weiteren 48 Stunden Standgeld, so zahlt sie für diese ersten drei Tage 75 Cts. an die Eigentumsverwaltung des Wagens, erhebt aber ihrerseits mindestens vom vierten Tage an 1 Dollar Standgeld. Je länger die Verzögerung der Entladung dauert, um so günstiger gestaltet sich das Verhältnis für die den Wagen benutzende Verwaltung. Wie niedrig die Benutzungsgebühr bemessen ist, ergibt sich z. B. auch aus dem Vergleich mit den Beträgen, die im Wagenübereinkommen des Vereins deutscher Eisenbahn-

---

*subject to any storage charge, until a sufficient time shall elapse, after legal notice of the arrival of such freight, for such consignee to have removed the same from the custody of the delivering carrier by the exercise of reasonable diligence, of which, in case of dispute, the Commission shall judge.*

verwaltungen — 1  $\mathcal{M}$  tägliche Zeitmiete und 1  $\mathcal{L}$  für 1 km Laufmiete — festgesetzt sind. Dringlich wird die Rückgabe der Wagen erst, wenn die 30 Tage verstrichen sind und für jeden weiteren Tag nunmehr 1 Dollar vergütet werden muß. Aus der auffallenden roten Bezeichnung „*Penalty car*“, die die Wagen alsdann erhalten, ist ohne weiteres das Bestreben ersichtlich, diese nunmehr mit tunlichster Beschleunigung der Heimatbahn wieder zuzusenden.

Wie oben gezeigt, kann der Frachtführer nach Ablauf der *free time* wählen, ob er das Gut im Wagen oder Schuppen der Eisenbahn lagern oder andererseits an dritter Stelle auf Gefahr und Kosten des Berechtigten zu Lager geben will. Ein Verkaufsrecht, etwa nach Analogie der Bestimmungen in § 70 der V. O. besteht nicht, ergibt sich aber bis zu einem gewissen Grade aus der pfandrechtlichen Eigenschaft, die dem Gute inne wohnt. Es wird in dieser Beziehung ausdrücklich hervorgehoben, daß Gut dieser Art gehalten werden soll *subject to a lien therefore*.

Die Schlußbestimmung des § 5 regelt in einem kurzen Satze die Haftpflicht der Eisenbahnen für den Fall der Güteraufgabe auf Haltepunkten, die nicht dauernd mit einem Beamten besetzt sind, sowie auf Anschlußgleisen, den sogenannten *private and other sidings*. Die Vorschrift bietet zu besonderer Betrachtung keinen Anlaß.

Die nun folgenden §§ 6 und 7 verbreiten sich über die Haftpflicht der Eisenbahnen bei der Beförderung von Kostbarkeiten und hochwertigen Gütern einerseits, sowie Explosivstoffen andererseits. § 6 lautet: „*No carrier hereunder will carry, or be liable in any way for any documents, specie, or for any article of extraordinary value not specifically rated in the published classifications, unless a special agreement to do so, and a stipulated value of the articles are endorsed hereon*“. Es ist bezeichnend für die Verhältnisse des Landes, daß bei der Beförderung der hochwertigen Güter zunächst die Negative an die Spitze gestellt wird. „*No carrier will carry or be liable*“. Kein Frachtführer braucht Kostbarkeiten zu befördern oder ist für sie verantwortlich, sofern sie nicht besonders in den veröffentlichten Klassifikationen genannt sind, es sei denn, daß eine besondere Abmachung getroffen und der vereinbarte Wert auf der Rückseite des Frachtbriefes vermerkt ist. Die auf den deutschen Bahnen für diesen Fall maßgebenden Bestimmungen in den §§ 50 B<sup>2</sup> und 81 V. O. bieten, abgesehen von den sonstigen Abweichungen, den charakteristischen Unterschied, daß im Gegensatz zu der Hervorkehrung der Negative lediglich die Bedingungen aufgeführt werden, bei deren Erfüllung die Beförderung nach Maßgabe der allgemeinen Transportpflicht erfolgen muß.



Was dagegen die Explosivstoffe anlangt, so geht der § 7 von der Zulässigkeit ihrer Beförderung aus und bestimmt nur, daß eine Partei, die entzündbare, explosible oder sonst gefährliche Güter verlädt, ohne dem Agenten schriftlich den Sachverhalt mitzuteilen, *shall be liable for all loss and damage, caused thereby*. Auch soll der Frachtführer die Befugnis haben, Güter dieser Art auf Gefahr und Kosten des Eigentümers zu lagern oder unter Umständen ohne Entschädigung zu vernichten.<sup>1)</sup>

Über die Verpackung und Beförderung dieser Güter sind in § 7 besondere Vorschriften nicht gegeben. Auch im übrigen sind mir Vorschriften, die etwa der Anlage B der Verkehrsordnung entsprechen würden, nicht aufgefallen.<sup>2)</sup>

§ 8 schreibt lediglich vor, daß Veränderungen, Zusätze und Rasuren auf dem Frachtbriefe, die ohne Kenntnis der Agenten der Versandbahn gemacht werden, nichtig sind. Die Bestimmung bietet nichts besonderes.

Von Wichtigkeit dagegen ist wiederum der § 9, in dem von der An-Ordre-Stellung der *bill of lading* gehandelt wird. Wie eingangs erwähnt, gelangt die *bill of lading* im Gegensatze zur *shipping order*, die auf der Dienststelle verbleibt, in die Hände des Versenders zurück. Die *bill of lading* dient also nicht zur Verrechnung der Fracht und Begleitung des Gutes unterwegs, wie der deutsche Frachtbrief; diese Aufgabe erfüllt vielmehr die sogenannte *way-bill*, eine Art Frachtkarte, die auf Grund der Angaben der *shipping order* und der *bill of lading* in so viel Pausen auf der Versandstation angefertigt wird, als Bahnen am Transporte beteiligt sind. Zum Zwecke der Abrechnung wird alsdann jeder der Bahnen ein Exemplar zugestellt. Über die *bill of lading* dagegen kann der Versender, wie schon erwähnt, nach Belieben verfügen. Der Normalfall ist der, daß er die *bill* dem Empfänger durch die Post zum Zwecke der Legitimation bei Empfangnahme des Gutes übermittelt. Er kann sie aber auch — und dies ist eine wesentliche Abweichung von den deutschen Verhältnissen — an Ordre stellen, ein Verfahren, das

1) Expresgesellschaften pflegen die Beförderung explosibler Gegenstände häufig überhaupt abzulehnen. In *Rule 8* der Transportbedingungen für *Express Companies* im Staate Georgia heißt es: *Gunpowder, Dynamite, Kerosene, Benzine, Naphtha, Gasoline, Matches and all other explosive or dangerous inflammable oils, acids or materials may not be received for transportation.*

2) Interne Verwaltungsvorschriften fehlen freilich nicht. In den *Rules of the Operating Department* der New York Central Eisenbahn heißt es in *Sect. 414*: *Cars or tanks containing oil or other inflammable substances, must in no case be hauled next to the engine or coupled next to the caboosse, when there are other cars in the train; they should be at least six cars from the engine, or six cars from the caboosse, when practicable.*

namentlich im Verkehr mit den großen Banken viel geübt wird. Die *bill* erhält dadurch in gewissem Sinne die Bedeutung eines indossierten Ladescheines. Für diesen Fall, wenn das Wort *Ordre* ohne weitere Einschränkung vor oder hinter den Namen des Empfängers gesetzt wird, bestimmt § 9, daß die Eisenbahn an den Indossator auf der Bestimmungsstation nur gegen Herausgabe der indossierten *bill* zu leisten braucht. „*The surrender of this bill of lading shall be required before the delivery of the property at destination*“. Es handelt sich also in diesem Falle um eine Leistung der Eisenbahn an den Indossatar des Berechtigten in gleicher Weise, wie § 364 H. G. B. den Schuldner nur gegen Herausgabe des quittierten Papiers zu leisten verpflichtet.<sup>1)</sup>

Die beiden letzten Paragraphen 10 und 11 der *bill of lading conditions* enthalten nichts, was für die amerikanischen Verhältnisse besonders charakteristisch wäre und eine Erörterung nötig machte. § 10 stellt lediglich fest, daß der Empfänger die Fracht und alle sonstigen Gebühren vor der Aushändigung des Gutes zu entrichten hat. Stellt sich bei der Nachprüfung heraus, daß die Frachtbriefdeklaration unrichtig war, „*that the articles shipped are not those described in this bill of lading*“, so ist die Fracht nach Maßgabe der wirklich verladenen Artikel und des für diese zur Anwendung kommenden Frachtsatzes zu entrichten. § 11 trifft Bestimmungen für den Fall, daß die Beförderung ganz oder teilweise auf dem Wasserwege vor sich geht, und stellt die Anwendbarkeit der *bill of lading conditions* auch für diese Transporte ausdrücklich fest, mit der Maßgabe natürlich, daß der Frachtführer aus den mit dieser Transportart verbundenen besonderen Gefahren nicht zu haften hat. Es sind Bestimmungen ähnlicher Art, wie sie sich in jedem Seekonnossemente finden.

Auf der Grundlage dieser Bestimmungen regelt sich der größte Teil des Güterverkehrs auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten. Betrachtet man sie als Ganzes, so fällt ohne weiteres die außerordentlich günstige Stellung der Eisenbahnen ins Auge, die sie auf Grund dieser *conditions* den Interessenten gegenüber haben. Die Fälle, in denen die Eisenbahnen mit Erfolg belangt werden können, sind gegenüber den zahlreichen Fällen dieser Art auf deutschen Bahnen selten. Man vergegenwärtige sich nur, daß es eine Haftung wegen Überschreitung der Lieferfrist überhaupt nicht gibt, da eben eine Lieferfrist nicht inne gehalten

<sup>1)</sup> Auch in den Gesetzen der Einzelstaaten wird auf diese Indossierung des Frachtbriefes Rücksicht genommen. In *Sect. 2 der Freight Rules* des Staates Georgia heißt es ausdrücklich: „*it shall be the duty of the railroad to deliver said goods, either to the consignee, or his order, upon payment of freight and other charges lawfully due thereon.*“

zu werden braucht! Charakteristisch ist auch, daß von den Rechten und Pflichten der Eisenbahnen bei Annahmeverweigerungen überhaupt nicht gehandelt wird. Diese Materie ist lediglich in den Gesetzen der Einzelstaaten geregelt, wie auch die Eisenbahnen untereinander, wenigstens die, die der sogenannten *freight claim Association* angehören, für den internen Betrieb das Verfahren in den sogenannten *loss and damage Rules* geregelt haben.

Allerdings darf man nicht außer acht lassen, daß kein Verfrachter gehalten ist, die Abfertigung seiner Sendungen auf Grund der *Uniform bill of lading conditions* vornehmen zu lassen. Er kann bei der Aufgabe sofort erklären, er wünsche Abfertigung seiner Sendung „*at Carrier's Risk*“. Dann haftet die Eisenbahn für das Gut nach dem *Common Law* und den Gesetzen der Einzelstaaten, erhebt aber eine um 20% erhöhte Fracht; und, was im Verkehr noch weit störender ist, ein derartiger Frachtbrief würde nicht übertragbar, *not negotiable*, sein, ein Umstand, der seine allgemeine Verwendung doch erheblich beeinträchtigt.

Die nachfolgende Übersetzung der *bill of lading conditions* möge den Beschluß der Betrachtung bilden.

\* \* \*

### **Uniform Bill of Lading Conditions.**

1. Ein Frachtführer oder eine Gesellschaft, die alle hierin aufgeführten Güter oder nur einen Teil derselben in Besitz haben, haften nicht für Verlust oder Beschädigung infolge von Umständen außerhalb ihrer Kontrolle; oder die verursacht sind durch Überschwemmungen oder Feuer; oder durch Aufruhr, Streike und sonstige Arbeitseinstellungen; oder durch Leckage, Bruch, Selbstentzündung, Gewichtsverlust, Wetterwechsel, Hitze, Frost, Feuchtigkeit, Verderb oder durch eine aus der Beförderung in offenem Wagen entspringende Ursache, sofern diese Beförderungsart für Güter der bezeichneten Art notwendig oder verkehrsüblich ist.

2. Kein Frachtführer ist verpflichtet, das Gut mit bestimmten Zügen oder Fahrzeugen, oder rechtzeitig zu einem bestimmten Marke oder überhaupt in anderer Weise zu befördern, als es nach einer angemessenen Betriebsführung und der allgemeinen Geschäftslage geschehen kann. Jeder Frachtführer hat das Recht, falls erforderlich, das Gut auf irgend einer Eisenbahn oder einem anderen Wege zwischen der Versandstation und dem Orte, nach dem der Frachtsatz gilt, weiter zu senden.

3. Kein Frachtführer haftet für Verlust oder Beschädigung, die nicht auf seiner eigenen Linie oder seinem Anteil der Durchgangslinie entstanden sind, oder die erst nach Bereitstellung des Gutes zur Übergabe an den nächsten Frachtführer oder Empfänger eintreten. Der Betrag für Verlust oder Beschädigung, mit dem ein Frachtführer haftpflichtig gemacht wird, wird nach dem Werte des Gutes am Orte und zur Zeit der Absendung nach Maßgabe dieses Frachtbriefes bestimmt, es sei denn, daß ein geringerer Wert vereinbart oder in der Klassifikation, die für den Frachtsatz zur Anwendung gelangt, angegeben ist; in diesen Fällen ist dieser geringere Wert der Höchstpreis. Ansprüche wegen Verlustes oder Beschädigung sind schriftlich bei dem Agenten der Empfangsstation sofort nach Ankunft des Gutes anzubringen; werden sie länger wie 30 Tage nach der Übergabe des Gutes oder nach der für die Übergabe des Gutes bestimmten Zeit verzögert, ist kein Frachtführer in irgend einer Hinsicht haftpflichtig. Ein jeder Frachtführer oder jede Partei, die wegen Verlustes oder Beschädigung eines Gutes haftpflichtig sind, genießen den vollen Vorteil jeder Versicherung, die über oder für Rechnung des Gutes abgeschlossen ist.

4. Jedes Gut ist auf Kosten des Eigentümers, soweit erforderlich, zu verpacken. Jeder Frachtführer, auf dessen Linie Baumwolle nach diesen Bedingungen befördert wird, hat das Recht, diese zur besseren Handlichkeit auf seine Kosten zu pressen. Er ist aus Umleitungen und unvermeidlichen Verzögerungen aus Anlaß der Pressung nicht verantwortlich. Getreide in loser Schüttung, das für Elevatorstationen bestimmt ist, kann (es sei denn, daß etwas

anderes ausdrücklich bestimmt wird oder daß es nicht sofort ausgeladen wird) abgeliefert und mit anderem Getreide derselben Art gelagert werden ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse und soll alsdann für die Elevatorgebühren zuzüglich aller anderen Gebühren verpfändet sein. Kein Frachtführer ist für Gewichtsunterschieden oder sonstigen Abgang irgend welcher Getreidesorten und Sämereien, die in loser Schüttung befördert werden, verantwortlich.

5. Gut, das durch die berechnete Person oder Partei nicht innerhalb 24 Stunden nach der Ankunft am Bestimmungsorte bezogen wird, kann entweder im Wagen, dem Schuppen oder sonstigem Übergabeplatze auf alleinige Gefahr des Eigentümers des Gutes aufbewahrt, oder nach Wahl des Frachtführers entfernt und anderswo auf alleinige Kosten und Gefahr des Eigentümers gelagert und dort als Pfand für alle Fracht und sonstigen Spesen gehalten werden. Die Empfangsbahn kann eine angemessene tägliche Gebühr für das Zurückhalten eines Transportgefäßes oder Wagens und für den Gebrauch des Gleises festsetzen, nachdem der Wagen 48 Stunden zur Entladung bereit gehalten ist. Sie kann diese Gebühr allen anderen Gebühren hinzurechnen und das Gut als Pfand hierfür behalten. Für Güter, die von oder nach einer Station bestimmt sind, auf der ein ständiger Agent nicht vorhanden ist, haftet vor der Be- und nach der Entladung lediglich der Eigentümer; werden diese Güter auf Anschluß- und anderen Privatgleisen ein- oder ausgeladen, so haftet für sie der Eigentümer, bis der Wagen an den Zug gehängt oder sobald er von diesem getrennt ist.

6. Kein Frachtführer befördert oder ist irgendwie verantwortlich für irgend welche Dokumente, bares Geld oder Artikel von außergewöhnlichem Werte, die nicht in den veröffentlichten Klassifikationen besonders tarifiert sind, es sei denn, daß eine besondere Vereinbarung getroffen ist und der vereinbarte Wert der Artikel im Frachtbriefe verzeichnet ist.

7. Jede Partei, jeder Geschäftsherr oder Angestellter, der entzündbare, explosive oder gefährliche Güter verlädt ohne vorherige ausreichende Mitteilung dieser Eigenschaft an den Frachtführer, ist für allen durch sie verursachten Verlust oder Beschädigung verantwortlich; Güter dieser Art können außerdem auf Gefahr und Kosten des Eigentümers gelagert oder auch ohne Entschädigung zerstört werden.

8. Jede Veränderung, jeder Zusatz oder jede Rasur in einem Frachtbriefe, die ohne besondere Anerkennung des Agenten des den Frachtbrief ausstellenden Frachtführers gemacht wird, ist ungültig.

9. Wenn das Wort „Ordre“ unmittelbar vor oder hinter den Namen der Partei gesetzt ist, auf deren Ordre das Gut überwiesen ist, ohne weitere Einschränkung oder Bedingung, es sei denn, daß eine Partei von der Ankunft des Gutes in Kenntnis gesetzt werden soll, dann soll die Übergabe des richtig indossierten Frachtbriefes vor der Auslieferung des Gutes an der Bestimmungstation verlangt werden. Wird irgend eine andere als die vorstehend bezeichnete Form der Überweisung gebraucht, so kann das Gut nach Wahl des Frachtführers ohne die Vorlage oder Übergabe des Frachtbriefes ausgeliefert werden.

10. Jeder Versender oder Empfänger hat die Fracht nach dem im Frachtbriefe vermerkten Tarifsätze nebst allen sonstigen Gebühren, die auf der Sendung ruhen, vor der Übergabe nach dem durch einen Frachtführer festgestellten

Gewichte zu bezahlen. Wird nach Prüfung des Inhalts festgestellt, daß die verladene Gegenstände nicht die im Frachtbriefe verzeichneten sind, so ist die Fracht unter Zugrundelegung der tatsächlich verladene Artikel nach den Tarifsätzen und den Bestimmungen in den veröffentlichten Klassifikationen zu entrichten.

11. Wird das Gut ganz oder teilweise auf einem Teil des Transportweges auf dem Wasserwege befördert, so ist auch dieser Transport den gedruckten oder geschriebenen Frachtbriefbedingungen sowie der Bedingung unterworfen, daß kein Frachtführer und keine sonstige Gesellschaft für Verlust oder Beschädigung haftpflichtig ist, die aus den Gefahren der Seen, des Meeres oder anderer Gewässer entspringen; oder aus Explosionen, Kesselhavarien, Bruch der Masten oder verborgenen Fehlern der Schiffe, Maschinen und Apparate; oder aus Zusammenstößen, Strandungen oder anderen Schiffsunfällen, oder aus Verlängerungen der Reise. Jedes Fahrzeug, das das hierin näher bezeichnete Gut ganz oder teilweise befördert, ist berechtigt, Zwischenhäfen anzulaufen, zu schleppen oder sich schleppen zu lassen, Schiffen in Not beizustehen und zum Zwecke der Rettung von Menschenleben oder Gütern von seinem Kurse abzuweichen. Jeder Frachtführer auf dem Wasser, der für Verlust oder Beschädigung verantwortlich ist, genießt den vollen Vorteil der Versicherung, die über oder für Rechnung des Gutes abgeschlossen ist.

---

## Die Jekaterinenbahnen Rußlands.

Nach russischen Quellen<sup>1)</sup> von Dipl.-Ing. F. Thiess, Wilmersdorf.

Im Süden Rußlands, begrenzt durch die Flüsse Dnjepr, Don und Donez und durch das Gestade des Asowschen Meeres, liegt eine Gruppe von Staatsbahnen, die „Jekaterinenbahnen“ genannt. In ihrem gegenwärtigen Bestande bilden sie ein fast ganz abgeschlossenes Netz von Eisenbahnen, die nach ihrer Lage und Bestimmung in sechs Hauptteile oder Abschnitte eingeteilt werden können. Der westliche Bahnabschnitt verzweigt sich in das eisenerzreiche Gebiet von Kriwoi Rog und umfaßt die Linie Ljubomirowka—Dolinsk mit den Saksaganschen und Ingulzewschen Abzweigungen. Die Saksagansche Abzweigung umfaßt die Strecken:

1. Dolginzewo—Karnawatka—Annowka,
2. Annowka—Pjätihatki und Scheltaja Wodi,
3. Pjätihatki—Ljubomirowka;

der Ingulzewsche Zweig die Strecken Kriwoi Rog—Latowka—Ingulzew—Nikolo Koselsk. Der östliche Bahnabschnitt vereinigt in sich den verwickelten Eisenbahnknoten Jasinowataja—Nikitowka—Debalzewo und die von Debalzewo nach Norden, Osten und Südosten abzweigenden Linien:

1. Debalzewo—Kupjansk,
2. Debalzewo—Millerowo und
3. Debalzewo—Sweirewo.

<sup>1)</sup> Als Quellen dienten die amtlichen Veröffentlichungen, die seit 1903 von der Bahnverwaltung (in Jekaterinoslaw) in drei Bänden herausgegeben worden sind und im Band I (Allgemeiner und einleitender Teil) die Baugeschichte der Bahn, das Erzgebiet von Kriwoi Rog und die Hauptlinie nebst einigen Zweigstrecken, im Band II und Band III die übrigen Strecken und das Donezkohlenbecken behandeln.

Diese Bahnen des östlichen Abschnittes bilden wichtige Verkehrsadern des großen Donezkohlenbeckens. Das Verbindungsglied zwischen dem eisenerzreichen Gebiet von Kriwoi Rog und dem Donezkohlenbecken bildet als dritter Abschnitt die Bahnstrecke Ljubomirowka—Jasinowataja. Auf dieser Bahnstrecke vollzieht sich der wechselseitige Austausch der Bodenschätze beider Gebiete, auch versorgt die Bahn die unweit der Linie bei Jekaterinoslaw und an anderen Orten errichteten Hüttenwerke und Maschinenbauanstalten mit Eisenerzen und Kohlen. Die letzten Abschnitte werden durch die Taganrog-Rostowschen, Mariupolischen und Berdjänskischen Zweige gebildet, die sich von der Hauptlinie nach Süden zum Gestade des Asowschen Meeres erstrecken. Der Taganrog-Rostowsche Zweig, das Verbindungsglied des südlichen und nordwestlichen Rußlands mit dem Kaukasus, dient in erster Linie dem Personenverkehr; durch den Mariupolischen und Berdjänskischen Zweig werden hauptsächlich Erzeugnisse der südrussischen Hüttenwerke und andere Güter den Häfen Mariupol und Berdjänsk des Asowschen Meeres zugeführt.

Etwa Mitte der achtziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts umfaßte das Jekaterinennetz:

1. die östliche Strecke von der Station Jasinowataja der ehemaligen Donezbahn bis zur Station Sinelnikowo der ehemaligen Losowo-Sewastopoler Eisenbahn von 206,732 Werst oder 220,53 km Länge,
2. die westliche Strecke von der Station Nischnednjeprowsk der ehemaligen Losowo-Sewastopoler Eisenbahn bis zur Station Dolinsk der Charkow-Nikolajewsker Eisenbahn von 227,50 Werst oder 242,69 km Länge, und
3. fünf Zweiglinien von zusammen 36,50 Werst oder 38,93 km Länge.

Im Lauf der Jahre sind verschiedene Strecken von benachbarten Linien dem Jekaterinennetz einverleibt und zweigleisig ausgestaltet und neue Bahnen erbaut worden. Beispielsweise gingen im Juli des Jahres 1893 481,616 Werst oder 513,80 km der ehemaligen Donezbahn<sup>1)</sup> in die Verwaltung der Jekaterinenbahnen über; im März 1896 wurden 267,798 Werst oder 285,70 km dieser Bahnen der Südostbahn-Gesellschaft verpachtet<sup>2)</sup> usw. Diese Wandlungen haben sich bis in die neueste Zeit hinein erstreckt. Im Mai des Jahres 1901 wurden rund 727 Werst oder 775,50 km Donezstrecken der Südost-Eisenbahnen und etwa seit Jahresfrist auch die

1) Der Debalzewsche Eisenbahnknoten mit seinen Abzweigungen bis zu den Stationen Warwaropolje, Sweirewo, Lugansk, Mariupol und Nikitowka.

2) Warwaropolje—Lugansk und Chazepetowka—Debalzwo—Sweirewo.



Strecke Nikitowka—Slawjänsk der Kursk-Charkow-Sewastopoler Eisenbahn mit den Jekaterinenbahnen vereinigt.

Die Betriebslänge der Hauptbahnen des Jekaterinennetzes umfaßte am 1./13. August 1902 2 134,686 Werst oder 2 277,24 km. Von dieser Länge kamen 1 267,934 Werst oder 1 352,50 km auf eingleisige, 866,852 Werst oder 924,74 km auf zweigleisige Strecken. Außerdem wurden zum Bestande der Jekaterinenbahnen gezählt 11 Zweigstrecken für bahnamtliche Zwecke von zusammen 23,953 Werst oder 25,55 km Länge und 102 Zweigstrecken, errichtet für die Bedürfnisse der Gruben, Werke und Fabriken, von zusammen 310 Werst oder 330,70 km Länge. Auf Stationen und Weichenstellen der Hauptbahnen kamen mehr als 1 000 Werst oder 1 067 km Gleise. Die Betriebsmittel bestanden am 1./13. August 1902 aus 901 Lokomotiven, 635 Personen- und 23 987 Güterwagen.<sup>1)</sup>

Bereits im ersten Betriebsjahr konnten aus den Gesamteinnahmen des Personen- und Güterverkehrs die Betriebsausgaben fast vollständig gedeckt werden. Im folgenden Jahre wurde eine Reineinnahme von 245 692 Rbl. oder etwa 530 695  $\mathcal{M}$  erzielt, die seitdem beständig zugenommen hat und nach zehnjährigen Betriebe sich auf etwa 2,78 Mill. Rbl. oder rund 6 Mill.  $\mathcal{M}$  stellte.

Die Jekaterinenbahnen haben von Anbeginn in einem innigen Zusammenhange mit der Entwicklung der südrussischen Hüttenwerke und Kohlengruben des Donezbeckens gestanden und sind auch nach Maßgabe der Leistungen und Fortschritte dieser Industrien ausgestaltet und ausgebaut worden. Sie stehen hinsichtlich der beförderten Gütermengen unter allen Eisenbahnen Rußlands an erster Stelle und werden zu den Bahnen des russischen Reiches gezählt, deren Einkünfte eine verhältnismäßig hohe Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals gewährleisten. Im Laufe der ersten fünf Betriebsjahre, im Zeitraum von 1885 bis 1889, entstanden in unmittelbarer Nähe der Hauptbahn zwei großartige Unternehmungen, die südrussischen Alexandrowskischen Werke (Eisengießereien, Walzwerke und Maschinenfabriken) der Brjänsker Gesellschaft bei Jekaterinoslaw und die Werke der südrussischen Dnjeprrowskischen Metallurgischen Gesellschaft bei Kamensk. In der Folgezeit wurden unweit der Haupt- und Zweiglinien 19 erstklassige metallurgische Werke, im Donezbecken mehr als 700 Kohlen- und Anthrazitgruben eröffnet. Mit dem Anwachsen der Industrie war auch eine bedeutende Zunahme der Bevölkerung bemerkbar, die sich im Zeitraum von 1884 bis 1901 im

---

<sup>1)</sup> Am Schluß des Jahres 1904 verfügten die Jekaterinenbahnen über 1206 Lokomotiven, 719 Personenwagen und 28 000 Güterwagen. (Statistisches Sammelwerk des russischen Ministeriums der Verkehrswege für 1904.)

Bezirk Jekaterinoslaw verdoppelte, in der Stadt Jekaterinoslaw verdreifachte.

Über die Betriebsergebnisse der Jekaterinenbahnen im Zeitraum von 1897 bis 1900 gibt die folgende Zusammenstellung Aufschluß.

	1897	1898	1899	1900
<b>Betriebslänge der Hauptbahnen</b>				
in Werst	999	1 006	1 288	1 320
" km	1 066	1 073	1 374	1 408
<b>Zahl der beförderten</b>				
Personen . . . . . Anz.	1 642 229	1 756 210	2 116 741	2 461 562
Güter, abgerundet in Mill. Pud	514	563	701	735
" t	8 419 577	9 222 221	11 482 730	12 039 667
<b>Gesamteinnahmen, abgerundet,</b>				
Mill. Rbl.	19,743	20,70	25,16	27,14
etwa " fl.	42,65	44,71	54,34	58,62
für je 1 Werst . . . . . Rbl.	19 763	20 576	19 534	20 560
etwa für je 1 km . . . . . fl.	40 010	41 670	40 000	41 635
<b>Gesamtausgaben, abgerundet,</b>				
Mill. Rbl.	10,59	10,92	14,98	15,84
etwa " fl.	22,87	23,58	32,36	34,21
für je 1 Werst . . . . . Rbl.	10 600	10 854	11 630	12 000
etwa für je 1 km . . . . . fl.	21 455	22 000	23 550	24 300
<b>Reineinnahmen, abgerundet,</b>				
Mill. Rbl.	9,153	9,78	10,18	11,30
etwa " fl.	19,78	21,13	21,98	24,41
für je 1 Werst . . . . . Rbl.	9 163	9 722	7 904	8 560
etwa für je 1 km . . . . . fl.	18 555	19 670	16 445	17 335
<b>im Mittel:</b>				
für je 1 Werst . . . . . Rbl.		8 837		
etwa für je 1 km . . . . . fl.		18 000		

Größere Einnahmen für die Werst als die Jekaterinenbahnen erzielten im selben Zeitraum nur die Nikolaibahn und die Moskau-Kursker Eisenbahn. Die Reineinnahmen der Jekaterinenbahnen sind erheblich größer als die mittleren Einnahmen der übrigen Eisenbahnen Rußlands, die im allgemeinen 5 300 Rbl. für die Werst oder etwa 10 730 fl. für 1 km nicht überschreiten.

Auf den Jekaterinenbahnen werden für die Beförderung von Kohlen, Erzen und sonstigen Massengütern in Zügen, die mit mäßigen Geschwin-

digkeiten verkehren, im Mittel  $\frac{1}{70}$  Kopeken für 1 Pudwerst oder etwa 1,75  $\frac{1}{8}$  für 1  $\frac{1}{2}$  km erhoben.

Für die Ausbesserung und den Umbau von Lokomotiven und Eisenbahnwagen bestehen große Werkstätten bei den Stationen Jekaterinoslaw, Nischnednjeprowsk und Lugansk. Die Werkstätten bei Jekaterinoslaw, die größten der russischen Eisenbahnen, sind auf einem Bahugelände von etwa 10 Desjätinen oder rund 11 ha Flächenraum errichtet und vereinigen in sich etwa 45 Werst oder 48 km Arbeitsgleise. In diesen Werkstätten, die 2 200 bis 2 500 Arbeiter beschäftigen, können jährlich etwa 200 Lokomotiven und Tender ausgebessert oder umgebaut werden. Die Werkstätten bei Nischnednjeprowsk sind für die Instandsetzung von Eisenbahnwagen bestimmt und auf einem Bahngelände errichtet, dessen Flächenraum 21,30 Desjätinen oder 23,27 ha beträgt. Im Jahre 1901 wurden in jenen Werkstätten 11 574 Wagen ausgebessert und umgebaut.

Zu den größten Bauwerken der Jekaterinenbahnen wird auch die eiserne Fachwerkbrücke über den Dnjepr bei Jekaterinoslaw gezählt, die Mitte der achtziger Jahre des verfloffenen Jahrhunderts mit einem Kostenaufwande von 3 903 700 Rbl. oder etwa 8 431 995  $\frac{1}{2}$  erbaut wurde. Diese Brücke mit oberliegender Fahrbahn für den Straßen- und untenliegender, eingleisiger Fahrbahn für den Eisenbahnverkehr, besitzt 15 Flußöffnungen von je 39 Faden oder 83,2 m Stützweite der Träger, 14 als Eisbrecher ausgebildete Stropfweiler aus Granit und 2 Landpfeiler. Die Gleise der Bahnkörper an den Zufahrtsstrecken der Brücke sind mit eisernen Trägern überspannt (zusammen 6 Öffnungen von je 10 Faden oder 21,33 m Stützweite), an die sich Zufahrtsrampen für die oberliegende Brückenbahn des Straßenverkehrs anschließen. Die Länge der Zufahrtsrampe auf dem rechten Ufer mißt 175 Faden oder rund 373 m, auf dem linken Ufer 326 Faden oder 695,50 m, die Länge der Brücke von Mitte zu Mitte Landpfeiler 585 Faden oder 1248 m, mit Einschluß der landseitigen Überbrückungen  $(585 + 6 \cdot 10) = 645$  Faden oder rund 1 376 m.<sup>1)</sup> Die Unterkante der Fachwerksträger liegt 5,88 Faden oder 12,54 m, die Oberkante 10,28 Faden oder 21,93 m über Niedrigwasser. Die Brückenpfeiler sind

<sup>1)</sup> Die Wolgabücke (eiserne Fachwerkbrücke) bei Batraki (Brücke Kaiser Alexander II) der Samara-Slatouster Eisenbahn, die längste Eisenbahnbrücke des europäischen Rußlands, besitzt 13 Flußöffnungen von je 50 Faden oder 106,70 m Weite; ihre Gesamtlänge beträgt 674,12 Faden oder rund 1 438 m. Noch länger als die Wolgabücke bei Batraki ist die eiserne Fachwerkbrücke über den Amu Darja bei Tschardschui der mittelasiatischen Eisenbahn (Russisch-Turkestan), die 25 Stromöffnungen von je 64 m Spannweite der Träger und einschließlich der Landöffnungen eine Gesamtlänge von rund 1 700 m besitzt.

durch Luftdruck teils unmittelbar auf den Felsboden, teils auf Beton gegründet. Die Eisenteile im Gesamtgewicht von 595 353 Pud oder 9 752 t lieferte die Brjänsker Hütte. Wegen des regen Bahnverkehrs, der auf der eingleisigen Brücke herrscht, — es verkehren dort 90 Züge in 24 Stunden —, ist jetzt der Bau einer zweiten Eisenbahnbrücke über den Dnjepr beschlossen worden.

Im Jahre 1901 waren bei den Jekaterinenbahnen insgesamt 34 510 Bedienstete tätig; für die Kinder der Beamtschaft bestanden 18 Elementarschulen und 2 Eisenbahnschulen, auch wurden im Laufe der Jahre Büchereien, Speiseanstalten usw. gegründet.

Geplant wird im Süden der im Betriebe befindlichen Strecken die sogenannte „Zweite Jekaterinenbahn“, die den westlichen Bahnabschnitt mit dem östlichen verbinden soll. Von dieser Linie waren im Jahre 1903 für Rechnung der Staatseisenbahnverwaltung folgende Strecken im Bau begriffen:

	Länge
Dolginzewo—Wolnowacha . . . . .	von 404 Werst oder 431,0 km.
Apostolowo—Nikolo Koselsk . . . . .	39 " " 41,6 "
Karawannaja—Nowo Debalzewo . . . . .	119 " " 126,9 "
Zweigbahnen zu den Bergwerken . . . . .	33 " " 35,2 "
zusammen . . . . .	595 Werst oder 634,7 km. <sup>1)</sup>

Im übrigen ist auch das Netz der alten Jekaterinenbahnen im Zeitraum von 1902 bis 1906 durch einige Zweiglinien noch weiter ausgestaltet worden.

<sup>1)</sup> Von diesen Bahnen sind im Jahre 1904 folgende Strecken für den regelmäßigen Verkehr eröffnet worden:

1. Dolginzewo—Kitschkass . . . . .	von 164 Werst oder 175,0 km.
2. Apostolowo—Nikdo Koselsk . . . . .	39 " " 41,6 "
3. Karawanaja—Ilowaiskaja . . . . .	33 " " 35,2 "
4. Zweigbahnen zu den Bergwerken . . . . .	21 " " 22,4 "
(Bote der Verkehrswege.)	

Das Statistische Sammelwerk des russischen Ministeriums der Verkehrswege hat noch folgende Strecken als für den Verkehr eröffnet angeführt:

Alexandrowsk—Wolpowacha . . . . .	von 223 Werst oder 237,9 km.
Ilowaiskaja—Tschernuchino . . . . .	80 " " 85,3 "

# Die Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1906 im Vergleich zu der in den Jahren 1903, 1904 und 1905.

Von C. Thamer.

Im Anschluß an die bisherigen Veröffentlichungen (vergl. zuletzt Jahrgang 1906 S. 995 ff.) werden hiermit die hauptsächlichsten Ergebnisse der Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen für das Jahr 1906 im Vergleich mit den drei Vorjahren dargestellt. Eine wesentliche Veränderung in dem Geltungsbereich der Statistik ist im Jahre 1906 außer dem Hinzutritt einiger Neubaustrecken und Nebenbahnen nicht eingetreten.

## 1. Gesamtverkehr.

	1903	1904	1905	1906
	T o n n e n			
Der gesamte Güterverkehr umfaßte . . . . .	286 747 073	298 421 575	316 511 307	344 664 667
Hiervon kamen auf den Verkehr:				
im Inland . . . . .	244 801 343	254 639 495	273 155 023	295 988 452
mit dem Ausland . . . . .	41 945 730	43 782 080	43 356 284	51 341 648
Von dem Inlandsverkehr blieben im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke . .	102 164 625	102 911 866	113 651 950	122 502 899
und wurden im gegenseitigen Austausch der Verkehrsbezirke befördert . . . . .	142 636 718	151 727 629	159 503 073	173 485 553
Vom Auslandsverkehr kamen:				
auf den direkten Verkehr zwischen Deutschland und dem Ausland . . . . .	38 706 845	40 397 930	42 411 874	47 573 283

	1903	1904	1905	1906
	T o n n e n			
auf die Durchfuhr von Ausland zu Ausland . . . . .	3 238 885	3 384 150	1) 944 410	1) 1 102 932
Aus Deutschland ausgeführt wurden . . . . .	22 961 468	23 475 331	24 584 955	28 442 093
Nach Deutschland eingeführt wurden . . . . .	15 745 377	16 922 599	17 826 919	19 131 190
Bei Berücksichtigung des Umstandes, daß der Verkehr mit den Seehäfen zu einem großen Teil den Verkehr mit dem überseeischen Ausland darstellt, und daß der hier nachgewiesene Empfang mit der Eisenbahn sich vielfach als Ausfuhr aus Deutschland, der Versand mit der Eisenbahn sich als Einfuhr nach Deutschland charakterisiert, beträgt:				
der Wechselverkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ohne die Seehäfen) . . . . .	128 056 172	135 545 621	140 425 527	155 137 321
der Verkehr der deutschen Verkehrsbezirke (ohne die Seehäfen) mit dem Ausland (mit den Seehäfen):				
in der Ausfuhr:				
a) Versand des deutschen Binnenlandes nach dem Ausland . . . . .	22 422 042	22 847 199	24 009 385	27 759 280
b) Empfang der Seehäfen aus dem deutschen Binnenland . . . . .	8 469 064	9 387 586	9 110 951	10 596 589
zusammen . . . . .	30 891 106	32 234 785	33 120 336	38 355 869
in der Einfuhr:				
a) Empfang des deutschen Binnenlandes aus dem Ausland . . . . .	14 886 472	16 043 499	16 950 062	18 055 957
b) Versand der Seehäfen nach dem deutschen Binnenland . . . . .	6 111 482	6 794 422	9 966 595	7 751 648
zusammen . . . . .	20 997 954	22 837 921	26 916 657	25 807 605
die Durchfuhr von Ausland zu Ausland, sowie zwischen dem Ausland und den deutschen Seehäfen:				
a) Durchfuhr von Ausland zu Ausland . . . . .	3 238 885	3 384 150	1) 944 410	1) 1 102 932
b) Versand der Seehäfen nach dem Ausland . . . . .	539 426	628 132	575 570	642 813
c) Empfang der Seehäfen aus dem Ausland . . . . .	858 905	879 100	876 857	1 075 233
zusammen . . . . .	4 637 216	4 891 382	2 396 837	2 820 978

1) Siehe Anmerkung auf S. 1333.

Soweit es ausführbar war, sind auf den folgenden Tabellen nach den Angaben des Kaiserlichen Statistischen Amtes Flächeninhalt, Bevölkerung und Länge der Eisenbahnstrecken der einzelnen Verkehrsbezirke ermittelt worden. Die Längenangaben für das Jahr 1906 sind der vom Reichs-Eisenbahn-Amt für 1905 aufgestellten Eisenbahnstatistik entnommen, unter Hinzurechnung des Zugangs nach dem Unterschied der Längen in den ebenfalls vom Reichs-Eisenbahn-Amt und von der Generaldirektion der königlich bayerischen Staatseisenbahnen aufgestellten Zusammenstellungen der Betriebseinnahmen; sie beziehen sich je nach dem Ablauf des Rechnungsjahres der einzelnen Bahnen auf den 31. März oder den 31. Dezember 1906.

Bei der Ermittlung des Gesamtverkehrs ist davon ausgegangen, daß dazu für jeden Bezirk 1. der Verkehr innerhalb des Bezirks, 2. der Versand über seine Grenzen hinaus und 3. die Einfuhr (Empfang) in den Bezirk zu rechnen ist. Bei den einzelnen Verkehrsbezirken ist daher der Versand und der Empfang im Verkehr mit den übrigen deutschen Verkehrsbezirken zum Gesamtverkehr gerechnet, während für ganz Deutschland diese Mengen sich als Verkehr im Bezirk darstellen, und daher nur der Versand oder der Empfang eingerechnet worden ist. Um jedoch den für die einzelnen Verkehrsbezirke berechneten Verhältniszahlen solche für ganz Deutschland gegenüberzustellen, die auf gleicher Grundlage berechnet und deshalb als Durchschnittszahlen zu betrachten sind, ist in der nachstehenden Nachweisung für Deutschland überhaupt in den oberen Zahlen der Versand und Empfang mitberücksichtigt. Die obere Reihe der Verhältniszahlen für Deutschland stellt den Verhältniszahlen der Verkehrsbezirke gegenüber den Durchschnitt dar.

Den Verhältniszahlen in Spalte 9, 13, 41, 45, 49 für 1906 ist in der Spalte Ordnungszahl die Ziffer beige setzt, die die einzelnen Provinzen und Verkehrsbezirke bei Ordnung von der kleinsten zur größten Zahl erhalten. Die Ziffern über dem Durchschnitt sind schräg gedruckt.

1) (Gehört zu S. 1332 oben.) Bis zum Jahre 1904 (einschl.) waren hier der Biunenverkehr der Wilhelm-Luxemburg-Bahn und Teile des Versandes der genannten Bahn nach Frankreich, Belgien und Holland, die nicht über deutsche Bahnstrecken geführt wurden, mitenthalten.

1 Laufende Nummer	2 Bezeichnung der Verkehrsbezirke	3 Flächen- inhalt  qkm	4 Ein- wohner- zahl am 1. De- zember 1906	5 Eisenbahnlänge Ende des Jahres			
				6 1903	7 1904	8 1905	9 1906
				Kilometer			
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	62 481	3 200 1741	4 240,05	4 262,57	4 497,87	4558,9
2	Ost- und westpreußische Häfen		471 748/				
3	Provinz Pommern	30 107	1 375 604	2 009,01	2 009,01	2 009,01	2 154,0
4	Pommersche Häfen . . . . .		308 722/				
5	Mecklenburg	16 530	450 368	1 481,65	1 475,95	1 475,95	1 474,2
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg		383 985				
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstentum Lübeck . . . . .	19 793	1 373 584	1 556,74	1 573,46	1 573,77	1 586,5
8	Elbhäfen . . . . .	48 604	1 044 125	4 101,04	4 106,46	4 186,72	4 251,0
9	Weserhäfen . . . . .		269 301				
10	Emshäfen . . . . .		40 575				
11	Prov. Hannover, Herzog. Olden- burg, Braunschweig, Lippe- Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	13 855	3 654 187	1 556,06	1 556,06	1 556,06	1 556,0
12	Provinz Posen . . . . .	28 954	1 986 637	2 099,54	2 129,54	2 222,40	2 222,0
13	Reg.-Bez. Oppeln . . . . .	13 212	2 035 601	1 470,01	1 488,29	1 512,45	1 530,0
14	Stadt Breslau . . . . .	27 079	2 907 010	2 536,87	2 608,78	2 641,14	2 739,0
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 040 148/				
16	Berlin . . . . .	39 899	3 531 906/	3 666,33	3 841,34	3 891,10	3 820,0
17	Provinz Brandenburg . . . . .	13 855	1 553 878	1 556,06	1 556,06	1 556,06	1 556,0
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogt. Anhalt		1 553 878				
19	Reg.-Bez. Merseburg u. Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden . . . . .	26 314	3 297 565	3 050,10	3 119,16	3 143,68	3 171,0
20	Königreich Sachsen . . . . .	14 993	4 508 601	2 533,46	2 533,46	2 545,21	2 607,0
21	Pr. Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln und Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 336 636	2 098,31	2 176,43	2 220,56	2 302,0
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	1 410 518	597,74	597,74	606,32	616,0
24	Provinz Westfalen, Lippe- Detmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	2 403 110	2 327,89	2 456,18	2 556,02	2 651,0
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz .	1 975	1 532 027	693,27	696,83	690,83	686,0
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar) . . . . .	3 873	614 984	603,43	603,43	603,43	603,0
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstentum Birkenfeld .	18 386	3 382 101	2 341,96	2 443,45	2 548,93	2 575,0
27	Saarrevier . . . . .	2 719	574 181	263,22	263,22	263,22	263,0
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld .	(bei 23)	321 457	(bei 23 angegeben)	(bei 23 angegeben)	(bei 23 angegeben)	(bei 23 angegeben)
29	Lothringen . . . . .	6 221	615 790	645,55	698,03	698,03	698,0
30	Elsaß . . . . .	8 287	1 128 774	1 048,59	1 048,59	1 053,33	1 063,0
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen) . .	3 937	813 665	729,36	729,36	729,36	729,0
32	Großh. Hessen (o. Oberhessen)	4 393	912 420	881,36	894,05	911,09	920,0
33	Großh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 848 121	1 911,29	1 927,32	1 955,81	1 967,0
34	Mannheim und Ludwigshafen .		234 775/				
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern . . . . .	20 647	2 370 461	1 825,68	1 884,73	1 884,73	1 923,0
36	Königr. Bayern r. d. Rheins . .	69 926	5 638 589	6 063,22	6 554,83	6 672,80	6 731,0
	überhaupt	540 521	60 641 278	52 351,78	53 678,13	54 637,31	55 530,0



	9	10	11	12		13	14	15	16	1	
	Auf je 100 qkm Flächeninhalt kommen Eisenbahnen					Auf je 10000 Einwohner kommen Eisenbahnen				Laufende Nummer	
Ordnungs- zahl	1903	1904	1905	1906	Ordnungs- zahl	1903	1904	1905	1906		
	Kilometer					Kilometer					
2	6,78	6,82	7,20	7,30	24	11,21	11,28	12,64	12,76	1	
1	6,67	6,67	6,67	7,13	25	12,28	12,28	12,28	12,28	2	
6	8,95	8,93	8,93	8,92	26	15,38	15,31	15,31	13,22	3	
4	7,87	7,95	7,95	8,02	13	7,43	7,50	7,50	9,74	4	
5	8,44	8,45	8,61	8,75	23	11,29	11,31	11,53	12,68	5	
3	7,25	7,36	7,68	7,88	20	11,12	11,28	11,77	11,49	6	
14	11,13	11,27	11,45	11,52	6	7,97	7,97	8,91	7,47	7	
11	9,37	9,63	9,75	10,12	10	9,06	9,32	9,42	9,24	8	
10	9,19	9,63	9,75	9,76	5	7,34	7,69	7,79	6,99	9	
12	11,23	11,23	11,23	11,23	17	10,42	10,42	10,42	10,68	10	
15	11,59	11,85	11,95	12,06	22	9,80	10,02	10,10	12,11	11	
23	16,89	16,89	16,97	17,40	4	6,03	6,03	6,13	5,78	12	
16	11,17	11,39	11,82	12,36	15	9,67	10,03	10,74	9,85	13	
26	35,73	35,73	36,21	36,24	2	4,68	4,68	4,80	4,33	14	
18	11,19	11,81	12,29	12,66	18	11,09	11,69	12,17	10,96	15	
25	35,10	35,28	35,28	35,28	1	3,85	3,87	3,87	3,76	16	
22	15,58	15,58	15,58	15,58	14	11,37	11,37	11,37	9,81	17	
21	12,74	13,28	13,34	14,67	7	8,02	8,37	8,73	7,96	18	
9	9,68	9,68	9,68	9,68	3	5,29	5,29	5,29	4,58	19	
13	10,28	11,22	11,22	11,22	(bei 23 berechnet)	19	11,74	13,70	13,70	11,33	20
20	12,66	12,66	12,72	13,87	12	8,98	8,98	9,02	9,38	21	
17	12,28	12,28	12,28	12,28	9	9,14	9,14	9,14	8,96	22	
24	20,06	20,24	20,73	21,19	16	10,74	10,80	11,10	10,20	23	
19	12,68	12,78	12,97	13,18	11	10,06	10,14	10,29	9,55	24	
7	8,83	9,13	9,13	9,31	8	8,18	8,44	8,44	8,06	25	
8	8,69	9,37	9,54	9,65	21	11,32	12,27	12,48	11,28	26	
	9,69	9,93	10,11	10,28		9,29	9,53	9,70	9,16	27	

1336 Die Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1906.

1 Laufende Nummer	2 Bezeichnung der Verkehrsbezirke	3 Flächen- inhalt  qkm	4 Ein- wohner- zahl am 1. De- zember 1905	17 18 19 20 innerhalb des Verkehrsbezirkes				Mit
				Tonnen				
				1903	1904	1905	1906	
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	62 481	3 200 174	2 109 808	2 145 348	2 568 268	2 400 701	
2	Ost- und westpreussische Häfen		471 748	104 948	86 381	113 594	128 251	
3	Provinz Pommern	30 107	1 375 604	870 521	941 765	1 177 222	1 285 461	
4	Pommersche Häfen		308 722	22 580	14 526	24 807	80 430	
5	Mecklenburg		450 268	833 419	686 858	858 258	802 022	
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg	16 530		31 310	85 674	36 277	30 207	
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstentum Lübeck	19 793	1 373 584	747 662	829 835	880 749	880 621	
8	Elbhäfen		1 044 125	192 952	119 258	145 713	162 963	
9	Weserhäfen		269 201	228 204	191 081	214 944	225 726	
10	Emshäfen		40 575	14 398	14 020	175 026	17 902	
11	Prov. Hannover, Herzog. Olden- burg, Braunschweig, Lippe- Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604						
			3 654 187	6 105 833	6 442 127	7 463 470	7 791 047	
12	Provinz Posen	28 954	1 986 637	2 419 416	2 067 887	2 654 445	2 863 457	
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	2 035 601	7 043 922	6 846 152	7 743 435	8 218 751	
14	Stadt Breslau			35 433	29 310	28 453	36 625	
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	27 079	2 907 010	4 736 344	4 706 388	5 718 024	7 007 741	
16	Berlin		2 040 148	247 023	276 455	350 788	368 413	
17	Provinz Brandenburg	39 899	3 521 906	4 191 639	4 779 776	5 293 406	5 674 198	
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogt. Anhalt	13 855	1 553 878	6 760 518	6 332 006	7 314 747	7 639 210	
19	Reg.-Bez. Merseburg u. Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	3 207 565	7 026 251	7 483 004	8 339 530	8 322 051	
20	Königreich Sachsen	14 923	4 508 601	8 959 495	9 115 041	9 884 304	10 473 267	
21	Pr. Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln und Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 336 636	3 407 644	3 501 551	3 680 732	4 241 281	
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	1 410 518	2 434 344	2 586 470	9 912 692	11 172 549	
24	Provinz Westfalen, Lippe-De- mold und Waldeck (Arolsen)	20 804	2 403 110	2 052 194	1 976 363	2 110 568	2 243 967	
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 532 027	5 789 081	6 096 208	6 303 121	6 529 364	
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	614 984	923 562	987 933	1 062 012	1 287 071	
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstentum Birkenfeld	13 226	3 382 101	5 588 246	5 968 332	6 282 340	6 738 442	
27	Saarrevier	2 719	574 181	3 230 313	3 334 057	3 548 815	3 685 157	
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	321 457	335 300	335 833	520 494	375 630	
29	Lothringen	6 231	615 720	2 956 852	2 868 656	2 787 908	3 116 131	
30	Elsaß	8 237	1 128 774	1 321 639	1 426 220	1 499 608	1 615 639	
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	813 665	1 009 585	926 208	968 415	900 679	
32	Großh. Hessen (o. Oberhessen)	4 393	912 420	1 811 286	1 271 333	1 284 154	1 379 011	
33	Großh. Baden (ohne Mannheim)		1 848 121	2 288 167	2 375 189	2 431 113	2 541 611	
34	Mannheim und Ludwigshafen	15 081	234 775	75 849	169 414	206 226	216 131	
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 370 461	2 330 935	2 508 721	2 649 861	2 970 617	
36	Königr. Bayern r. d. Rheins	69 226	5 638 539	7 429 833	6 673 358	7 242 725	7 776 521	
	überhaupt	540 521	60 641 278	102 164 625	102 911 866	113 651 950	123 250 238	

21	22	23	24	25	26	27	28	1
der Eisenbahn wurden befördert								
Inlandsverkehr								
Versand der Verkehrsbezirke nach dem Inland				Empfang der Verkehrsbezirke von dem Inland				Laufende Nummer
1903	1904	1905	1906	1903	1904	1905	1906	
Tonnen				Tonnen				
1 279 046	1 445 814	1 571 795	1 898 359	2 628 257	2 692 178	2 844 495	3 863 082	1
1 158 978	1 177 995	1 199 564	1 342 850	1 045 956	1 182 478	1 237 785	1 462 352	2
954 624	1 143 993	1 316 846	1 391 500	1 616 158	1 745 166	1 953 840	2 238 470	3
753 168	935 667	938 042	1 194 077	1 017 454	1 158 376	1 061 201	1 190 471	4
567 256	648 913	619 936	685 966	903 007	986 555	1 057 756	1 126 078	5
821 309	877 347	943 119	1 031 083	1 164 987	1 224 850	1 175 265	1 372 056	6
545 344	519 558	545 664	675 532	1 452 054	1 600 246	1 697 637	1 913 344	7
1 932 038	2 337 369	2 452 115	2 454 921	3 153 805	3 649 034	3 504 694	4 113 466	8
1 357 814	1 375 250	1 527 682	1 620 844	1 829 153	1 851 263	1 827 655	2 129 797	9
88 175	90 794	2 906 073	107 868	257 709	321 585	304 351	328 447	10
5 131 574	5 572 864	5 712 894	6 191 478	7 846 835	7 915 279	9 842 050	9 792 610	11
1 362 991	1 397 854	1 286 010	1 627 353	2 964 058	3 306 121	3 549 505	3 721 288	12
10 431 232	11 233 480	11 789 964	12 700 675	1 536 753	1 692 893	1 735 743	1 898 589	13
629 098	629 636	642 944	729 411	2 303 432	2 416 088	2 315 584	2 552 467	14
4 066 626	4 393 796	4 626 815	5 027 818	3 806 567	4 034 604	4 234 291	4 102 539	15
1 577 340	1 635 462	1 860 803	2 049 961	6 636 469	7 663 811	7 712 045	8 463 648	16
5 611 392	6 169 327	6 429 132	7 055 800	5 060 387	5 678 047	6 462 143	7 111 375	17
4 190 546	4 605 037	4 599 997	5 081 211	4 045 931	4 232 510	4 509 606	4 920 288	18
6 463 067	6 935 918	7 221 129	7 937 797	5 193 719	5 627 067	5 849 292	6 524 662	19
3 007 232	3 382 328	3 595 524	4 169 661	6 485 244	7 145 755	6 968 034	7 544 468	20
3 274 437	3 472 163	3 688 483	4 229 478	4 818 837	5 274 804	5 639 260	6 054 683	21
29 716 166	30 647 730	30 592 073	34 680 935	8 525 424	8 727 639	9 609 258	10 821 718	22
3 412 459	3 678 645	4 136 092	4 458 065	6 545 280	6 631 741	8 778 255	7 958 005	24
16 392 304	17 122 759	16 312 682	18 535 037	10 029 488	10 490 453	10 434 474	11 703 642	23
4 033 437	4 056 079	4 572 412	5 279 415	4 866 196	4 928 272	5 217 389	6 334 804	25
4 585 617	4 931 705	5 359 488	6 075 680	7 347 721	8 173 101	8 434 963	10 054 652	26
5 440 030	5 728 316	6 043 265	6 239 894	3 662 411	3 673 091	4 023 051	4 632 626	27
4 995 513	4 952 224	5 430 747	5 693 405	14 673 359	14 072 653	13 103 987	13 497 872	28
5 665 874	5 753 026	6 149 742	7 254 400	3 433 330	3 679 890	3 775 753	4 000 913	29
632 136	687 462	764 426	788 719	1 688 481	1 783 982	1 684 304	1 778 404	30
1 689 923	1 867 121	1 917 097	2 015 797	2 043 709	2 047 091	2 208 119	2 210 827	31
2 008 528	2 126 200	2 189 338	2 330 238	1 771 405	1 990 377	2 088 068	2 259 082	32
2 034 716	2 079 272	2 213 154	2 204 655	3 457 205	3 448 945	3 446 412	3 631 711	33
3 126 239	2 946 633	3 062 755	3 122 337	1 395 928	1 428 891	1 534 845	1 776 960	34
1 280 118	1 393 501	1 409 769	1 474 371	3 347 461	3 603 096	3 762 213	4 025 639	35
2 419 851	3 776 390	3 882 502	4 134 531	4 082 553	5 589 702	5 919 749	6 390 988	36
142 636 718	151 727 629	159 503 073	173 485 553	142 636 718	151 727 629	159 503 073	173 485 553	

1 Laufende Nummer	2 Bezeichnung der Verkehrsbezirke	3 Flächen- inhalt  qkm	4 Ein- wohner- zahl am 1. De- zember 1905	29 30 31 32			
				Mit			
				Auslands			
				Versand nach dem Ausland			
				1903	1904	1905	1906
				Tonnen			
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	62 481	3 200 174	81 445	72 847	107 857	128 789
2	Ost- und westpreussische Häfen		471 748	144 623	163 996	154 258	183 289
3	Provinz Pommern	30 107	1 375 604	7 025	14 755	11 372	12 792
4	Pommersche Häfen		308 722	169 853	168 283	171 407	229 167
5	Mecklenburg		450 368	473	2 216	1 278	3 494
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg	16 530	388 985	8 370	11 508	13 362	14 704
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstentum Lübeck	19 793	1 378 584	16 604	16 304	24 267	29 741
8	Elbhäfen		1 044 125	95 289	161 209	109 450	129 804
9	Weserhäfen		269 301	120 299	120 224	125 933	133 626
10	Emshäfen		40 575	992	2 912	1 160	1 225
11	Prov. Hannover, Herzog. Olden- burg, Braunschweig, Lippe- Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 654 187	155 248	131 481	160 812	152 348
12	Provinz Posen	28 954	1 986 687	20 191	44 095	48 609	46 917
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	2 035 601	5 437 319	5 573 054	6 051 186	6 533 286
14	Stadt Breslau			29 118	29 711	39 276	39 065
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	27 079	2 907 010	11 449 341	1 496 609	1 516 201	1 573 858
16	Berlin	39 899	2 040 148	58 436	95 817	65 500	77 506
17	Provinz Brandenburg		3 531 906	53 848	46 441	41 110	49 478
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogt. Anhalt	13 855	1 553 878	125 492	142 168	173 842	152 366
19	Reg.-Bez. Merseburg u. Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	3 297 565	103 410	148 788	147 388	210 955
20	Königreich Sachsen	14 993	4 508 691	254 430	276 674	302 023	325 013
21	Pr. Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln und Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 336 636	127 965	150 445	159 229	206 794
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	1 410 518	6 280 817	6 108 278	6 006 504	7 060 576
23	Provinz Westfalen, Lippe-De- tmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	2 403 110	149 914	155 373	164 425	151 091
24	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 532 027	2 169 836	2 423 653	2 710 089	3 917 718
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	614 984	209 952	164 617	224 053	258 791
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstentum Birkenfeld	13 386	3 382 101	1 142 398	1 107 963	1 106 738	1 219 131
27	Saarrevier	2 719	574 181	1 140 680	1 150 038	1 155 816	1 368 982
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	321 457	85 745	90 168	98 221	137 421
29	Lothringen	6 221	615 790	1 370 250	1 340 290	1 588 993	1 737 267
30	Elsaß	8 287	1 198 774	483 195	444 404	493 661	489 934
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	813 665	167 755	181 658	182 681	136 791
32	Großh. Hessen (o. Oberhessen)	4 393	912 420	39 444	44 380	39 826	54 947
33	Großh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 848 121	444 733	532 848	520 565	649 702
34	Mannheim und Ludwigshafen		234 775	420 529	406 729	447 625	531 347
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 370 461	88 698	98 468	92 269	100 248
36	Königr. Bayern r. d. Rheins	69 926	5 638 539	309 451	356 927	327 871	362 922
	überhaupt	540 521	60 641 278	22 961 468	23 475 331	24 584 955	28 449 091

33	34	35	36	37	38	39	40	1
er Eisenbahn wurden befördert								
erkehr				Überhaupt				Laufende Nummer
Empfang von dem Ausland								
1903	1904	1905	1906	1903	1904	1905	1906	
Tonnen				Tonnen				
281 104	244 241	228 520	263 772	6 379 660	6 600 423	7 320 930	8 552 683	1
651 323	615 317	662 311	824 432	3 105 828	3 236 167	3 367 512	3 941 161	2
2 522	6 770	6 365	7 667	3 450 845	3 852 450	4 465 646	4 936 380	3
37 824	36 644	30 599	42 462	2 000 879	2 313 496	2 226 056	2 677 590	4
1 644	2 088	2 769	2 125	2 306 299	2 326 630	2 539 997	2 641 096	5
12 154	14 590	22 625	24 922	2 038 130	2 163 960	2 190 648	2 482 662	6
13 644	16 265	15 860	17 379	2 775 208	2 982 208	3 173 177	3 516 517	7
127 972	181 174	132 880	145 641	5 432 056	6 448 044	6 347 852	7 006 395	8
23 269	25 389	23 308	27 796	3 558 739	3 563 207	3 719 522	4 137 209	9
6 363	5 986	5 134	9 980	367 637	435 306	1 391 744	465 430	10
85 102	95 781	95 512	87 958	19 324 612	20 157 602	23 274 738	24 015 435	11
85 021	76 816	78 183	82 509	6 851 676	6 892 773	7 616 752	8 331 492	12
1 281 812	1 403 394	1 498 298	1 579 050	25 731 078	26 748 973	28 811 626	30 930 353	13
222 619	199 791	209 411	227 115	3 219 700	3 304 536	3 245 668	3 604 471	14
392 374	430 634	538 918	494 142	14 451 252	15 062 031	16 634 349	18 213 104	15
206 893	229 852	267 003	296 543	8 726 161	9 900 897	10 256 109	11 256 072	16
122 868	170 756	142 256	127 190	15 040 134	16 544 347	18 371 106	19 917 892	17
37 880	89 871	49 342	35 980	15 169 367	15 461 592	16 647 534	17 745 060	18
489 952	516 088	514 952	606 984	19 275 419	20 709 865	22 072 300	24 279 432	19
3 943 387	4 080 560	4 039 687	4 427 296	22 650 388	24 004 358	24 790 172	26 939 910	20
143 482	144 508	177 412	195 390	11 772 365	12 543 471	13 495 116	14 928 640	21
457 408	575 208	496 249	578 661	54 413 359	55 646 325	56 616 726	64 304 729	22
117 533	144 098	160 330	179 057	12 277 380	12 586 220	15 349 720	15 092 788	24
583 711	718 493	716 118	808 505	34 964 370	36 851 566	36 476 486	41 951 526	23
186 056	218 849	253 943	235 231	10 218 303	10 355 750	11 329 814	13 496 619	25
1 290 435	1 412 915	1 793 866	1 725 053	19 964 417	21 594 016	22 927 395	25 809 958	26
217 009	347 098	333 541	398 348	13 630 443	14 332 600	15 104 488	16 324 987	27
33 821	37 977	47 320	69 315	20 184 338	19 538 904	19 200 779	19 973 632	28
837 036	903 626	1 052 121	1 075 793	14 263 342	14 545 488	15 354 517	17 184 493	29
278 867	291 650	309 508	329 589	4 404 368	4 633 718	4 751 507	4 907 765	30
74 876	113 194	89 547	162 742	4 985 818	5 135 272	5 365 359	5 513 786	31
59 012	57 433	62 216	70 633	5 189 675	5 489 723	5 663 602	6 093 898	32
122 913	131 546	150 751	169 695	8 347 734	8 567 800	8 811 999	9 197 364	33
67 218	92 257	91 465	98 512	5 085 763	5 043 924	5 342 986	5 745 555	34
198 255	173 880	214 685	262 336	7 245 497	7 777 666	8 128 797	8 823 032	35
3 051 418	3 118 369	3 313 864	3 391 367	17 262 666	19 514 737	20 686 711	22 026 232	36
5 745 377	16 922 599	17 826 919	19 131 190	426 144 906	446 765 064	475 069 970	517 047 288	
				-142 636 718	-151 727 629	-159 503 073	-173 485 553	
				283 508 188	295 037 435	315 566 897	343 561 735	



1 Laufende Nummer	2 Bezeichnung der Verkehrsbezirke	3 Flächen- inhalt qkm	4 Ein- wohner- zahl am 1. De- zember 1901	5 für das Kilometer Eisenbahn auf				Der	
				6 Ordin.-Zahl	7 1903	8 1904	9 1905		10 1906
					11 Tonnen				
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen		3 200 174						
2	Ost- und westpreussische Häfen	62 481	471 748	1	2 237	2 308	2 377	2 730	
3	Provinz Pommern		1 375 604						
4	Pommersche Häfen	30 107	308 722	4	2 714	3 070	3 332	3 534	
5	Mecklenburg		450 368						
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg	16 530	383 985	3	2 931	3 042	3 206	3 426	
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstentum Lübeck	19 733	1 373 584	11	5 271	5 977	6 049	6 637	
8	Elbhäfen		1 044 125						
9	Weserhäfen		269 301						
10	Emshäfen		40 575						
11	Prov. Hannover, Herzog. Olden- burg, Braunschweig, Lippe- Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 654 187	12	5 667	5 884	6 784	6 756	
12	Provinz Posen	28 954	1 986 637	5	3 263	3 236	3 428	3 650	
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	2 035 601	27	17 500	17 970	19 050	20 320	
14	Stadt Breslau		27 079		6 965	7 041	7 528	7 707	
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 040 148		6 483	6 910	7 360	8 002	
16	Berlin	39 899	3 531 906	17	6 483	6 910	7 360	8 002	
17	Provinz Brandenburg		1 553 878						
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogt. Anhalt	13 855	1 553 878	20	9 750	9 936	10 700	11 470	
19	Reg.-Bez. Merseburg u. Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	3 927 565	15	6 322	6 640	7 020	7 652	
20	Königreich Sachsen	14 923	4 508 601	79	8 943	9 475	9 740	10 530	
21	Pr. Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln und Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 336 636	9	5 610	4 577	6 077	6 438	
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	1 410 518	26	91 030	93 110	93 400	100 100	
24	Provinz Westfalen, Lippe-De- mold und Waldeck (Arolsen)	20 804	2 403 110	8	5 274	5 125	6 003	5 730	
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 532 027	25	79 430	80 930	79 910	82 800	
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	614 984	22	16 930	17 170	18 780	20 730	
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstentum Birkenfeld	18 386	3 382 101	48	8 519	8 837	8 792	10 020	
27	Saarrevier	2 719	574 181	24	52 010	54 440	57 370	62 000	
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	321 457			(zu No. 23 gerechnet)			
29	Lothringen	6 221	615 700	23	22 140	20 840	21 930	24 620	
30	Elsass	8 287	1 198 774	7	4 200	4 419	4 406	4 750	
31	Palz (ohne Ludwigshafen)	5 937	813 605	14	6 836	7 041	7 358	7 300	
32	Großh. Hessen (o. Oberhessen)	4 393	912 420	10	5 888	6 142	6 218	6 730	
33	Großh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 848 121	13	7 030	7 062	7 235	7 570	
34	Mannheim und Ludwigshafen		234 775						
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 370 461	6	3 972	4 125	4 312	4 500	
36	Königr. Bayern r. d. Rheins	69 926	5 638 539	2	2 842	2 977	3 101	3 320	
	überhaupt	540 521	60 641 278		8 139	8 324	8 692	9 300	
					5 417	5 495	5 771	6 130	

	45	46	47	48		49	50	51	52	1
Güterverkehr berechnet sich										
für das Quadratkilom. Flächeninhalt auf					für jeden Einwohner auf					
Ordnungs-	1903	1904	1905	1906	Ordnungs-	1903	1904	1905	1906	
zahl	Tonnen				zahl	Tonnen				
1	151,8	157,1	171,1	190,8	2	2,03	2,10	2,33	2,67	1
					23	4,60	7,92	8,34	8,35	2
2	181,1	204,7	222,2	252,8	3	2,37	2,86	3,29	3,59	3
					24	6,91	8,00	7,69	8,67	4
4	262,8	271,6	286,3	309,9	10	3,55	3,58	3,91	5,87	5
					14	6,47	6,88	6,96	6,47	6
7	417,7	475,0	480,5	531,5	1	2,51	3,02	2,87	2,56	7
					17	5,49	6,52	6,42	6,71	8
					28	14,03	14,04	14,66	15,32	9
					26	10,30	12,20	15,10	11,47	10
8	478,4	497,2	584,2	591,0						
					15	5,78	6,03	7,10	6,57	11
3	236,7	238,1	263,1	287,7	7	3,63	3,65	4,03	4,19	12
21	1 947,0	2 025,0	2 181,0	2 342,0	27	13,77	14,32	15,26	15,19	13
11	652,1	678,2	734,1	779,8	21	7,62	7,82	7,63	7,27	114
					1	6,03	6,33	6,03	6,37	115
12	595,7	650,0	717,6	781,2	8	4,63	5,25	5,15	5,52	16
					9	4,81	5,33	5,91	5,64	17
17	1 094,0	1 115,0	1 201,0	1 280,0	25	10,16	10,35	11,15	11,42	18
14	732,6	787,0	838,7	922,6	20	6,20	6,86	7,02	7,36	19
20	1 511,0	1 601,0	1 654,0	1 798,0	11	5,32	5,72	5,20	5,98	20
13	626,7	667,7	718,1	794,7	13	5,13	5,78	6,78	6,38	21
26	32 530,0	33 270,0	33 850,0	3 843,0	33	42,64	43,61	44,43	45,57	22
10	590,3	605,2	737,0	725,2	12	5,85	6,00	7,31	6,28	24
25	27 930,0	28 550,0	28 190,0	31 340,0	30	20,63	21,71	21,51	27,38	23
23	2 638,0	2 675,0	2 925,0	3 485,0	29	19,25	19,51	21,34	21,25	25
19	1 085,0	1 174,0	1 247,0	1 403,0	20	6,81	7,40	7,93	7,63	26
24	5 035,0	5 282,0	5 593,0	5 947,0	32	27,51	28,79	30,35	28,12	27
		(zu No. 23 gerechnet)			34	186,06	180,7	177,80	62,13	28
22	2 292,0	2 339,0	2 467,0	2 767,0	31	25,33	26,46	27,91	27,89	29
9	531,5	559,3	573,5	603,2	6	3,77	3,97	4,07	4,17	30
15	839,7	864,3	903,8	928,7	18	6,25	6,43	6,72	6,78	31
18	1 181,0	1 249,0	1 289,0	1 387,0	16	6,33	6,62	6,90	6,68	32
										133
16	890,8	902,6	938,5	991,0	19	7,07	7,16	7,15	7,17	134
6	350,8	376,5	393,7	417,5	4	3,21	3,18	3,64	3,72	35
5	247,2	278,2	295,0	315,1	5	3,24	3,65	3,87	3,91	36
	788,3	826,6	879,0	951,6		7,56	7,23	8,43	8,53	
	524,6	545,8	583,5	635,7		5,03	5,21	5,60	5,67	

## Versand des Auslandes.

Des Verkehrsbezirks		Beförderte Mengen in			
		1903	1904	1905	1906
No.	Bezeichnung	Tonnen			
54	Böhmen . . . . .	6 871 314	7 285 011	7 423 439	7 941 492
59	Luxemburg . . . . .	1 845 894	2 177 296	2 483 211	2 837 271
60	Belgien . . . . .	1 168 019	1 337 582	1 619 309	1 519 550
55	Österreich (ohne Böhmen, Galizien, Ungarn) . . . .	1 279 149	1 319 490	1 373 881	1 391 678
61	Holland . . . . .	1 031 086	1 263 441	1 155 588	1 173 156
50	Rußland (ohne Polen) . . .	714 353	860 924	875 360	1 072 210
52	Galizien . . . . .	927 526	861 695	974 154	997 686
51	Polen . . . . .	677 225	581 406	565 318	688 137
53	Ungarn . . . . .	545 563	463 392	479 181	507 924
58	Frankreich . . . . .	271 207	316 098	395 493	453 881
56	Schweiz . . . . .	187 156	215 681	219 701	274 199
57	Italien . . . . .	161 991	166 022	166 426	100 577
64	Dänemark . . . . .	27 153	37 297	53 776	53 778
53a	Serbien . . . . .	11 615	19 376	20 529	26 901
52a	Rumänien . . . . .	21 072	12 111	13 764	23 192
63	Schweden . . . . .	2 738	3 594	4 790	7 967
62	England . . . . .	2 316	2 182	2 999	1 521

## Empfang des Auslandes.

Des Verkehrsbezirks		Beförderte Mengen in			
		1903	1904	1905	1906
No.	Bezeichnung	Tonnen			
61	Holland . . . . .	4 672 434	4 847 863	4 555 619	4 829 367
55	Österreich (ohne Böhmen, Galizien, Ungarn) . . . .	3 713 073	3 863 522	3 933 204	4 062 390
60	Belgien . . . . .	3 097 139	2 827 377	3 217 224	3 862 753
58	Frankreich . . . . .	1 737 027	1 889 839	2 047 528	3 286 650
56	Schweiz . . . . .	2 598 708	2 753 898	2 780 764	3 146 826
59	Luxemburg . . . . .	2 045 950	1 890 759	2 096 290	2 569 333
54	Böhmen . . . . .	2 137 055	2 325 119	2 395 447	2 339 054
51	Polen . . . . .	991 080	954 472	1 268 487	1 262 229
53	Ungarn . . . . .	651 282	698 860	728 535	994 109
52	Galizien . . . . .	628 454	727 470	810 971	965 486
57	Italien . . . . .	225 544	237 119	283 661	498 065
64	Dänemark . . . . .	267 194	217 562	229 577	255 303
50	Rußland (ohne Polen) . . .	113 101	148 592	142 757	217 989
52a	Rumänien . . . . .	35 856	48 320	55 161	78 766
53a	Serbien . . . . .	21 470	19 567	21 536	31 926
63	Schweden . . . . .	10 468	13 035	11 250	11 561
62	England . . . . .	6 633	11 957	6 924	9 318



Die einzelnen Artikelgruppen des Warenverzeichnisses (s. S. 343 ff. des Archivs von 1884) ordnen sich nach den beförderten Mengen des Gesamtverkehrs:

No. des Waren- verzeichnisses	Abgekürzte Bezeichnung	Beförderte Mengen in			
		1903	1904	1905	1906
		Tonnen			
60a	Steinkohlen . . . . .	85 242 855	86 615 454	90 624 864	95 142 157
59	Steine, gebrannte . . . . .	26 591 442	29 493 820	31 380 757	34 942 354
60c	Steinkohlenkoks . . . . .	12 567 639	12 464 230	14 219 652	17 434 839
21	Erde . . . . .	12 334 183	13 248 847	14 647 081	16 911 424
6a	Braunkohlen, rohe . . . . .	14 673 262	14 674 755	15 678 348	16 271 269
20	Eisenerze . . . . .	12 896 464	10 709 880	11 152 255	13 866 124
6b	Braunkohlenbriketts u. Koks	7 824 509	9 159 966	9 935 858	10 311 651
10	Düngemittel . . . . .	8 060 148	8 753 842	9 431 370	10 251 964
70	Sonstige Güter . . . . .	7 713 947	8 295 391	9 000 252	9 848 066
49	Rüben . . . . .	7 427 724	5 876 744	9 551 944	8 372 534
12	Eisen und Stahl . . . . .	5 303 410	5 599 128	6 269 059	7 206 498
31c	Brennholz . . . . .	5 834 759	6 630 676	6 400 320	7 182 767
31b	Nutzholz, europäisches . . .	5 576 621	6 050 373	6 470 314	6 931 750
11a	Eisen, roh, aller Art . . . .	4 705 521	4 451 456	5 115 422	5 573 208
7	Zement . . . . .	3 364 334	3 802 573	3 878 543	4 676 003
31a	Rundholz . . . . .	3 560 803	4 032 005	3 782 995	4 240 439
36	Kalk . . . . .	3 661 505	3 689 528	3 942 026	4 142 826
60b	Steinkohlenbriketts . . . . .	2 663 567	2 895 657	3 150 069	3 417 766
37	Kartoffeln . . . . .	2 561 844	2 526 865	2 757 124	3 079 142
41a	Mehl und Mühlenfabrikate . .	2 885 670	2 914 013	2 941 829	3 076 415
28a	Weizen . . . . .	2 762 828	2 691 667	2 662 745	2 863 295
11c	Eisen- und Stahlbruch . . . .	2 239 777	2 380 211	2 555 436	2 846 458
41b	Kleie . . . . .	2 228 928	2 259 446	2 260 081	2 491 281
28d	Gerste . . . . .	2 107 988	2 176 154	2 117 478	2 408 096
19a	Eisen- und Stahlwaren . . . .	1 483 114	1 831 013	2 042 974	2 132 350
3	Bier . . . . .	1 850 646	1 929 051	2 009 162	2 081 333
11b	Luppen von Schweiß Eisen . .	1 759 014	1 678 185	1 803 554	2 043 277
28b	Roggen . . . . .	1 841 838	1 954 765	1 914 260	1 930 526
68a	Zucker, roh . . . . .	1 365 407	1 500 274	1 438 619	1 995 125

No. das Waren- verzeichnisses	Abgekürzte Bezeichnung	Beförderte Mengen in			
		1903	1904	1905	1906
		Tonnen			
2c	Übrige Erze . . . . .	1 608 653	1 708 590	1 767 905	1 928 944
2c	Hafer . . . . .	1 353 739	1 461 533	1 677 995	1 897 284
13	Eisenbahnschienen . . . . .	1 602 192	1 507 287	1 645 336	1 846 671
16	Eiserne Dampfkessel . . . . .	1 269 471	1 394 417	1 505 995	1 776 516
45	Papier . . . . .	1 244 547	1 361 413	1 485 218	1 625 042
52	Salz . . . . .	1 437 389	1 489 911	1 572 344	1 573 274
42	Obst . . . . .	1 086 211	1 312 640	1 352 470	1 558 053
46	Petroleum und Mineralöle . . . . .	1 145 119	1 251 025	1 343 100	1 453 550
62	Teer . . . . .	1 035 907	1 084 979	1 203 713	1 391 248
8	Chemikalien . . . . .	899 676	1 040 929	1 168 612	1 297 889
44	Ölkuchen . . . . .	1 345 954	1 321 131	1 307 377	1 254 238
32	Holzzeugmasse . . . . .	900 435	970 218	1 088 131	1 149 831
68a	Zucker, raffiniert. . . . .	898 464	1 040 611	881 625	1 070 366
17	Eiserne Röhren . . . . .	739 463	835 592	952 465	1 045 698
69	Sammelladungen . . . . .	1 006 212	1 056 768	1 020 452	1 021 659
29	Glas . . . . .	784 107	872 939	928 373	972 134
53	Steine, bearbeitet . . . . .	941 744	1 023 140	917 833	918 745
28f	Mais . . . . .	753 096	678 733	773 489	918 689
18	Eisen- und Stahl Draht . . . . .	724 066	756 991	859 124	855 446
43	Öle, Fette . . . . .	680 324	709 428	743 221	808 885
2	Baumwolle . . . . .	763 622	809 390	767 123	794 591
48	Tonröhren . . . . .	613 045	660 774	703 895	799 289
54	Schwefelsäure . . . . .	536 383	555 290	618 274	697 576
28g	Malz . . . . .	595 647	611 371	621 313	656 623
56	Spiritus . . . . .	530 280	550 820	572 632	634 515
40	Lumpen . . . . .	419 977	459 641	501 136	542 789
39	Häute . . . . .	411 786	427 073	459 087	511 531
22a	Erze, rohe, Bleierze . . . . .	383 700	398 837	390 751	508 375
63	Tonwaren . . . . .	380 968	409 798	442 509	491 841
64	Torf . . . . .	398 602	421 873	468 512	487 296
55a	Soda, rohe . . . . .	401 747	446 400	427 008	483 460
27	Garut . . . . .	408 181	414 177	457 675	449 931

No. des Waren- verzeichnisses	Abgekürzte Bezeichnung	Beförderte Mengen in			
		1903	1904	1905	1906
		Tonnen			
65	Wein . . . . .	424 805	414 836	420 583	443 078
50	Rübensirup . . . . .	403 059	343 754	319 973	436 343
24	Fische . . . . .	339 906	370 186	386 209	411 244
15	Eiserne Achsen . . . . .	239 576	256 260	311 657	401 024
66	Wolle . . . . .	353 715	354 224	354 523	391 656
14	Eisenbahnschwellen, eiserne	353 327	373 824	354 410	387 472
28e	Hirse, Buchweizen u. Hülsen- früchte . . . . .	354 410	393 449	330 632	387 310
67	Zink . . . . .	328 939	364 913	366 514	372 759
4	Blei . . . . .	310 973	315 778	333 236	358 195
57	Stärke . . . . .	302 233	267 191	271 490	317 520
28h	Leinsaat . . . . .	283 248	325 630	275 831	311 393
5	Borke . . . . .	242 059	287 618	287 736	291 623
47	Reis . . . . .	242 155	286 222	306 257	281 500
31d	Nutzholz, außereuropäisches	235 557	281 062	297 234	276 897
25	Flachs . . . . .	225 471	218 133	248 100	263 333
28i	Sämereien . . . . .	250 666	249 965	211 742	255 712
51	Salpetersäure . . . . .	205 918	214 126	224 684	245 986
9	Dachpappe . . . . .	190 655	183 950	217 739	240 541
19b	Sonstige Metallwaren . . . .	—	—	229 072	219 146
35	Kaffee . . . . .	160 085	184 450	180 541	194 872
53	Schiefer . . . . .	175 570	170 987	185 444	190 806
1	Abfälle . . . . .	128 323	124 407	133 881	144 706
38	Knochen . . . . .	124 725	120 020	132 714	133 799
61	Tabak, roh . . . . .	120 208	117 376	137 765	126 255
26	Fleisch . . . . .	72 969	85 389	109 273	119 183
22b	Kupfererze, Kupferstein . . .	33 639	92 644	85 442	117 133
34	Jute . . . . .	77 459	99 300	86 341	96 473
55b	Soda, kaustische . . . . .	70 743	63 189	86 809	80 882
33	Hopfen . . . . .	39 371	46 367	55 631	51 456
23	Farbhölzer . . . . .	45 276	33 863	30 246	29 707
39	Knochenkohle . . . . .	11 575	11 776	9 506	9 342

## 2. Erzeugnisse und Hilfsstoffe der Landwirtschaft.

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafenstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
T o n n e n						
Weizen . . . . .	1903	2 762 828	2 499 030	263 798	1 389 152	984 058
	1904	2 707 408	2 431 081	276 327	1 305 673	965 028
	1905	2 662 745	2 387 139	275 606	1 310 859	957 598
	1906	2 863 235	2 573 831	289 404	1 403 877	1 035 601
Roggen . . . . .	1903	1 841 838	1 782 642	59 196	979 091	555 080
	1904	1 955 217	1 898 953	56 264	998 821	572 399
	1905	1 914 260	1 811 404	102 856	1 040 437	493 422
	1906	1 930 526	1 851 267	79 259	1 031 997	525 337
Hafer . . . . .	1903	1 353 739	1 187 002	166 737	571 981	493 547
	1904	1 463 627	1 262 851	200 776	611 754	492 493
	1905	1 677 905	1 385 114	292 881	629 273	600 225
	1906	1 897 239	1 630 277	267 007	639 723	667 954
Gerste . . . . .	1903	2 107 988	1 821 376	286 612	974 123	561 360
	1904	2 177 162	1 972 241	204 921	985 117	641 844
	1905	2 117 478	1 814 099	303 379	916 078	695 144
	1906	2 403 026	2 116 098	286 998	1 020 584	683 737
Hirse, Buchweizen u. Hülsenfrüchte	1903	354 410	206 404	148 006	88 456	77 660
	1904	393 759	221 168	172 591	96 235	75 798
	1905	330 632	195 557	135 075	82 851	67 284
	1906	387 310	191 965	135 345	82 526	67 856
Mais . . . . .	1903	753 026	665 556	87 540	264 490	219 596
	1904	681 611	613 499	68 112	225 695	216 662
	1905	773 489	706 458	67 031	253 356	268 960
	1906	918 689	847 118	71 571	320 613	291 742
Malz . . . . .	1903	595 647	456 434	139 213	172 234	259 653
	1904	612 458	482 819	129 639	177 967	280 558
	1905	621 313	501 943	119 370	178 559	286 619
	1906	656 623	541 569	115 054	201 122	313 564
Leinsaat . . . . .	1903	283 248	220 461	62 787	105 341	89 532
	1904	325 660	234 574	91 086	109 770	90 191
	1905	275 831	193 011	82 820	92 433	81 763
	1906	311 393	214 167	97 226	104 507	82 125
Sämereien . . . . .	1903	250 636	194 630	56 036	68 601	87 790
	1904	242 513	188 021	54 492	65 782	83 530
	1905	211 742	162 032	49 710	57 398	70 849
	1906	255 712	196 664	59 048	74 080	86 377

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafensstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Mehl und Mühlenfabrikate . . .	1903	2 885 670	2 834 573	51 097	1 367 385	1 275 799
	1904	2 923 572	2 874 903	48 669	1 363 382	1 289 575
	1905	2 941 829	2 899 098	42 731	1 384 940	1 303 393
	1906	3 076 415	3 033 357	43 058	1 510 142	1 308 963
Kleie . . . . .	1903	2 228 928	1 694 341	534 587	654 589	617 985
	1904	2 264 756	1 760 054	504 702	685 286	652 852
	1905	2 260 081	1 762 949	497 132	662 447	653 738
	1906	2 491 281	1 921 484	569 797	749 264	716 916
Kartoffeln . . . . .	1903	2 561 844	2 347 315	214 529	899 834	1 190 251
	1904	2 529 914	2 217 266	312 648	855 992	1 140 236
	1905	2 757 124	2 389 846	367 278	964 789	1 278 465
	1906	3 079 142	2 735 067	344 075	1 107 788	1 453 040
Spiritus . . . . .	1903	530 280	514 893	15 387	201 596	244 206
	1904	551 123	541 374	9 749	209 193	254 924
	1905	572 632	562 977	9 655	212 454	270 268
	1906	634 515	621 933	12 582	226 798	302 108
Rüben . . . . .	1903	7 427 724	7 392 164	35 560	6 406 628	793 873
	1904	5 877 309	5 834 098	43 211	4 885 007	824 298
	1905	9 551 944	9 492 792	59 152	8 365 057	939 598
	1906	8 372 534	8 327 022	45 512	7 248 381	918 587
Rübensirup . . . . .	1903	403 059	399 377	3 682	221 667	156 106
	1904	343 775	337 428	6 347	175 519	147 984
	1905	319 973	314 730	5 243	160 383	140 146
	1906	436 343	429 664	6 679	227 124	185 477
Rohzucker . . . . .	1903	1 365 407	1 332 301	33 106	739 873	420 198
	1904	1 500 274	1 482 496	17 778	845 621	429 480
	1905	1 438 619	1 423 303	15 316	807 336	413 636
	1906	1 995 125	1 983 987	12 038	1 149 991	501 988
Raffinierter Zucker . . . . .	1903	898 464	771 720	126 744	314 336	416 694
	1904	1 040 789	941 689	99 100	366 305	489 914
	1905	881 625	801 239	80 386	347 687	404 469
	1906	1 070 366	979 799	90 567	454 181	475 286
Düngemittel . . . . .	1903	8 060 148	7 426 102	634 046	2 913 020	3 766 897
	1904	8 798 581	8 068 567	730 014	2 981 465	4 072 973
	1905	9 431 370	8 631 953	799 417	3 356 003	4 403 626
	1906	10 251 264	9 393 516	858 448	3 493 071	4 904 423

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seelafestationen
			im Inland	mit dem Ausland		
S t ü c k						
Pferde. . . . .	1903	510 385	430 991	79 394	168 214	199 432
	1904	540 280	450 797	89 483	175 694	203 496
	1905	599 831	510 182	89 649	194 011	240 108
	1906	660 304	582 494	77 810	201 106	298 414
Rindvieh. . . . .	1903	5 644 129	5 454 844	189 285	2 865 723	2 203 515
	1904	5 725 082	5 492 845	232 237	2 776 772	2 254 392
	1905	6 045 400	5 839 999	205 401	3 002 830	2 425 730
	1906	6 273 941	6 108 959	164 982	3 163 852	2 509 180
Schafe. . . . .	1903	2 030 693	1 927 604	103 089	497 837	1 232 381
	1904	1 880 294	1 780 868	99 426	465 295	1 120 337
	1905	2 061 659	1 988 818	72 841	563 988	1 228 064
	1906	2 006 745	1 972 326	34 419	502 729	1 271 593
Schweine . . . . .	1903	10 999 375	10 863 887	135 488	3 751 558	6 249 943
	1904	11 158 387	11 035 601	122 786	3 704 722	6 449 479
	1905	11 497 634	11 380 695	116 939	3 911 633	6 606 931
	1906	12 807 879	11 771 265	1 036 614	3 963 698	6 928 496
Geflügel . . . . .	1903	24 276 747	13 062 043	11 214 704	3 311 931	9 121 426
	1904	24 409 586	13 457 349	10 952 237	2 992 634	9 771 642
	1905	26 140 549	14 687 321	11 453 228	3 199 437	10 852 513
	1906	20 264 803	12 028 463	8 236 340	3 109 119	8 424 591

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ohne die Seehäfen) und dem Ausland (mit den deutschen Seehäfen) war in der

Jahr	A u s f u h r			E i n f u h r			
	Versand nach dem Ausland	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen	
	T o n n e n			T o n n e n			
Weizen . . . . .	1903	155 938	97 565	253 503	50 744	28 265	78 999
	1904	176 432	131 106	307 538	48 322	29 274	77 596
	1905	192 004	104 062	296 066	61 555	14 620	76 175
	1906	211 872	117 431	329 303	60 252	16 852	77 104



	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen
		Tonnen			Tonnen		
Roggen . . . . .	1903	21 653	177 976	199 629	17 745	70 495	88 240
	1904	47 448	280 394	327 842	5 630	47 339	52 969
	1905	54 017	236 593	290 610	18 865	40 952	59 817
	1906	24 097	265 062	289 159	23 684	28 871	52 555
Hafer . . . . .	1903	58 053	92 583	150 636	24 184	28 891	53 075
	1904	82 964	134 550	217 514	19 542	24 054	43 596
	1905	73 902	106 470	180 372	44 899	49 146	94 045
	1906	84 508	227 078	311 586	28 544	35 522	64 066
Gerste . . . . .	1903	10 780	57 313	68 093	233 285	228 580	461 865
	1904	12 182	67 933	80 115	154 367	277 347	431 714
	1905	10 980	49 230	60 210	263 504	243 647	507 151
	1906	9 788	70 013	79 801	222 080	341 764	563 844
Hirse, Buchweizen u. Hülsenfrüchte	1903	5 311	22 665	27 976	43 138	17 623	60 761
	1904	5 035	22 844	27 879	35 492	26 271	61 763
	1905	7 368	22 216	29 584	32 965	23 206	56 171
	1906	5 237	23 759	28 996	37 462	17 824	55 286
Mais . . . . .	1903	22 613	5 621	28 234	50 046	175 850	225 896
	1904	28 901	4 232	33 133	26 839	166 910	193 749
	1905	42 512	6 816	49 328	22 620	177 326	199 946
	1906	28 972	5 145	34 117	38 332	229 618	267 950
Malz . . . . .	1903	6 056	13 360	19 416	94 768	11 187	105 955
	1904	7 752	14 257	22 009	77 651	10 037	87 688
	1905	7 698	15 653	23 351	81 560	11 112	92 672
	1906	6 161	15 687	21 848	78 136	11 195	89 331
Leinsaat . . . . .	1903	5 521	18 443	23 964	47 087	7 145	54 182
	1904	13 999	17 920	31 919	49 562	16 693	66 255
	1905	5 122	7 552	12 674	47 215	11 263	58 478
	1906	6 871	12 861	19 732	44 754	14 674	59 428
Sämereien . . . . .	1903	21 651	16 563	38 214	19 584	21 676	41 260
	1904	21 072	16 817	37 889	18 412	21 892	40 304
	1905	24 362	16 144	40 506	14 912	17 641	32 553
	1906	23 794	18 228	42 022	20 826	17 979	38 805
Mehl und Mühlen- fabrikate . . . . .	1903	14 042	91 796	105 838	23 321	99 593	122 914
	1904	18 773	111 202	129 975	16 584	110 744	127 328
	1905	16 189	116 618	132 807	19 293	94 147	113 440
	1906	18 967	107 883	126 850	18 855	106 369	125 224

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen
		Tonnen			Tonnen		
Kleie . . . . .	1903	2 653	15 052	17 705	402 289	406 715	809 004
	1904	5 449	15 129	20 578	373 998	426 787	800 785
	1905	3 557	17 770	21 327	385 382	428 934	814 316
	1906	5 169	18 689	23 858	443 415	436 615	880 030
Kartoffeln . . . . .	1903	85 740	243 724	329 464	116 651	13 506	130 157
	1904	61 624	208 338	269 962	235 724	12 700	248 424
	1905	88 934	131 537	220 471	264 926	15 055	279 983
	1906	109 824	162 716	272 540	206 305	11 523	217 828
Spiritus . . . . .	1903	9 147	53 608	62 755	2 148	15 484	17 632
	1904	1 298	59 919	61 217	1 752	17 838	19 090
	1905	1 678	64 027	65 705	1 339	16 128	17 467
	1906	5 331	77 102	82 433	1 871	15 925	17 796
Rüben. . . . .	1903	15 368	139 734	155 102	16 091	51 929	68 020
	1904	18 096	100 257	118 353	18 230	24 566	42 796
	1905	19 827	157 027	176 854	33 590	31 110	64 700
	1906	22 109	132 494	154 603	18 904	27 560	46 464
Rübensirup. . . . .	1903	650	18 760	19 410	2 023	2 844	4 867
	1904	793	9 653	10 446	4 517	4 281	8 798
	1905	586	9 547	10 133	3 497	4 654	8 151
	1906	1 036	11 028	12 064	3 876	6 035	9 911
Rohzucker . . . . .	1903	708	171 725	172 433	1 250	505	1 755
	1904	653	205 892	206 545	874	1 503	2 377
	1905	469	201 997	202 466	5 755	274	6 029
	1906	156	329 537	329 693	123	1 571	1 694
Raffinierter Zucker. . . . .	1903	23 777	29 413	53 190	8 494	11 277	19 771
	1904	24 734	70 799	95 533	2 942	14 671	17 613
	1905	27 593	34 102	61 695	7 059	14 981	22 040
	1906	18 312	35 435	53 747	6 057	14 897	20 954
Düngemittel . . . . .	1903	402 781	139 464	542 245	172 004	606 721	778 726
	1904	482 610	356 887	839 497	159 111	657 242	816 353
	1905	586 874	136 310	723 184	184 861	736 014	920 875
	1906	655 546	214 354	869 900	172 334	771 668	944 002
Pferde. . . . .			St ü c k			St ü c k	
	1903	11 055	30 983	42 038	47 285	32 362	79 647
	1904	6 540	37 640	44 180	61 285	33 967	95 252
	1905	5 408	36 111	41 519	62 608	39 952	102 560
1906	9 483	43 254	52 737	51 479	39 720	91 197	



	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der Seehafensstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der Seehafensstationen nach Deutschland	Zusammen
		Stück			Stück		
Rindvieh . . . . .	1903	5 300	246 881	252 181	155 036	138 725	293 761
	1904	6 432	328 535	334 967	171 210	133 146	304 356
	1905	6 232	244 115	250 347	142 345	167 324	309 669
	1906	6 817	276 052	282 869	113 798	159 875	273 673
Schafe: . . . . .	1903	88 961	154 282	243 243	1 304	43 104	44 408
	1904	81 514	163 505	245 019	2 231	31 731	33 962
	1905	66 454	151 145	217 599	969	45 621	46 590
	1906	24 731	159 973	184 704	4 804	38 081	42 885
Schweine . . . . .	1903	13 086	580 712	593 798	114 057	281 674	395 731
	1904	20 502	615 916	636 418	93 904	265 484	359 388
	1905	999	582 150	583 149	114 455	279 981	394 436
	1906	22 769	584 500	607 269	1 013 349	294 571	1 307 920
Geflügel . . . . .	1903	111 221	515 127	626 348	10 806 960	113 560	10 920 520
	1904	168 817	568 807	737 624	10 623 615	129 259	10 752 874
	1905	119 916	474 834	594 750	11 129 619	160 537	11 290 156
	1906	118 970	392 546	511 516	7 583 692	102 298	7 685 990

Über die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und den Verkehr zwischen dem Ausland und den deutschen Seehäfen gibt die nachstehende Übersicht Aufschluß:

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Ausland	Empfang von	Zusammen
		Tonnen			
Weizen . . . . .	1903	16 577	76	40 463	57 116
	1904	17 425	19	34 059	51 573
	1905	1 092 <sup>1)</sup>	13	20 942	22 047
	1906	5 638	26	11 676	17 240
Roggen . . . . .	1903	803	193	18 802	19 798
	1904	1 866	85	1 235	3 186
	1905	5 148	44	24 782	29 974
	1906	5 248	182	26 048	31 478

<sup>1)</sup> Vgl. Bemerkung S. 1333

	Jahr	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von Ausland zu Ausland	der deutschen nach dem Ausland	von Seehäfen von	
T o n n e n					
Hafer . . . . .	1903	4 654	53	79 793	84 500
	1904	5 348	27	92 895	98 270
	1905	3 427 <sup>1)</sup>	66	170 584	174 077
	1906	2 057	97	151 801	153 955
Gerste . . . . .	1903	2 866	19	30 662	42 547
	1904	2 467	286	35 619	38 372
	1905	893 <sup>1)</sup>	12	27 990	28 895
	1906	2 153	23	53 054	55 230
Hirse, Buchweizen und Hülsenfrüchte . . . . .	1903	2 832	426	96 299	99 557
	1904	1 118	882	130 064	132 064
	1905	788 <sup>1)</sup>	1 010	92 944	94 742
	1906	2 507	727	149 412	152 646
Mais . . . . .	1903	4 036	708	10 137	14 881
	1904	3 478	3 884	5 010	12 372
	1905	556 <sup>1)</sup>	413	930	1 899
	1906	681	414	3 172	4 267
Malz . . . . .	1903	24 229	10	14 150	38 389
	1904	24 507	.	19 729	44 236
	1905	22 813	.	7 299	30 112
	1906	22 339	14	8 404	30 757
Leinsaat . . . . .	1903	815	413	9 001	10 229
	1904	354	5 314	21 857	27 525
	1905	163	462	29 858	30 483
	1906	397	1 337	43 867	45 601
Sämereien . . . . .	1903	2 406	1 498	10 897	14 801
	1904	2 327	1 580	11 101	15 008
	1905	592 <sup>1)</sup>	1 213	8 631	10 436
	1906	1 152	870	12 406	14 428
Mehl und Mühlenfabrikate	1903	11 816	803	1 115	13 734
	1904	12 250	611	451	13 312
	1905	6 854 <sup>1)</sup>	242	153	7 249
	1906	3 494	441	1 301	5 236
Kleie . . . . .	1903	7 174	427	122 044	129 645
	1904	6 349	706	118 200	125 255
	1905	1 829 <sup>1)</sup>	743	105 621	108 193
	1906	1 041	1 598	118 574	121 213
Kartoffeln . . . . .	1903	10 963	257	918	12 138
	1904	8 904	774	5 622	15 300
	1905	8 239 <sup>1)</sup>	218	4 959	13 416
	1906	24 181	445	3 320	27 946

<sup>1)</sup> Vgl. Bemerkung S. 1333.

	Jahr	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von Ausland zu Ausland	der deutschen nach dem T o n n e n	von Seehäfen von A u s l a n d	
Spiritus . . . . .	1903	3 086	408	598	4 092
	1904	4 421	235	2 043	6 699
	1905	3 788 <sup>1)</sup>	914	1 936	6 638
	1906	2 923	505	1 952	5 380
Rüben . . . . .	1903	3 691	10	400	4 101
	1904	6 273	14	598	6 885
	1905	5 537	17	181	5 735
	1906	3 413	.	86	3 499
Rübensirup . . . . .	1903	235	27	747	1 009
	1904	152	35	850	1 037
	1905	123	47	990	1 160
	1906	205	13	1 549	1 767
Rohzucker . . . . .	1903	744	.	30 404	31 148
	1904	33	.	16 218	16 251
	1905	17	.	9 075	9 092
	1906	519	1	11 239	11 759
Raffinierter Zucker . . .	1903	36 602	14	57 857	94 473
	1904	32 353	12	39 059	71 424
	1905	34 021	61	11 652	45 734
	1906	38 313	5	27 880	66 198
Düngemittel . . . . .	1903	37 873	21 048	340	59 261
	1904	50 811	36 938	544	88 293
	1905	5 873 <sup>1)</sup>	20 608	1 206	27 687
	1906	10 350	19 459	720	30 529
S t ü c k					
Pferde . . . . .	1903	8 956	672	11 426	21 054
	1904	6 168	721	14 769	21 658
	1905	3 818 <sup>1)</sup>	2 178	15 637	21 633
	1906	3 066	1 474	12 303	16 843
Rindvieh . . . . .	1903	13 337	97	15 515	28 949
	1904	12 854	45	41 696	54 595
	1905	5 383 <sup>1)</sup>	160	51 281	56 824
	1906	1 599	156	42 612	44 367
Schafe . . . . .	1903	12 824	.	.	12 824
	1904	15 536	26	119	15 681
	1905	5 228 <sup>1)</sup>	118	72	5 418
	1906	4 847	37	.	4 884
Schweine . . . . .	1903	8 343	.	2	8 345
	1904	8 168	179	33	8 380
	1905	595 <sup>1)</sup>	490	.	1 085
	1906	127	355	14	496

1) Vgl. Bemerkung S. 1333.

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Ausland	Empfang von	Zusammen
		Stück			
Geflügel . . . . .	1903	221 567	314	74 642	296 523
	1904	111 632	274	47 899	159 805
	1905	102 145	83	101 465	203 693
	1906	400 222	422	133 034	533 678

## 3. Erzeugnisse der Forstwirtschaft.

Es wurden befördert	Jahr	Über- haupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalver- kehr der einzelnen Verkehrs- bezirke	Im Wechsel- verkehr der deutschen Verkehrs- bezirke ohne die Seehafen- stationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Rundholz . . . . .	1903	3 560 803	2 916 331	644 472	1 914 692	905 557
	1904	4 037 100	3 336 781	700 319	1 893 003	1 356 794
	1905	3 782 995	3 104 398	678 597	1 836 082	1 161 048
	1906	4 240 439	3 451 503	788 936	2 058 807	1 261 365
Nutzholz, europäisches . . . . .	1903	5 576 621	4 985 765	590 856	1 968 469	2 424 539
	1904	6 054 882	5 436 445	618 437	2 009 130	2 765 178
	1905	6 470 314	5 863 182	607 132	2 238 727	2 915 444
	1906	6 931 750	6 251 943	679 807	2 375 302	3 116 841
Nutzholz, außer- europäisches . . . . .	1903	235 557	219 570	15 987	59 083	110 996
	1904	281 167	246 414	34 753	52 020	136 374
	1905	297 234	272 026	25 208	64 316	149 888
	1906	276 897	250 928	25 969	67 684	127 062
Brennholz, Gruben- holz, Schwellen . . . . .	1903	5 834 759	5 281 368	553 391	2 428 682	2 644 054
	1904	6 645 548	6 123 369	522 179	2 648 815	3 230 170
	1905	6 400 320	5 923 942	476 378	2 736 908	2 960 431
	1906	7 182 767	6 614 026	568 741	3 006 969	3 238 216
Borke . . . . .	1903	242 059	151 681	90 378	66 379	64 286
	1904	288 174	177 640	110 534	70 516	76 680
	1905	287 736	189 218	98 518	78 750	79 943
	1906	291 623	190 200	101 363	71 974	86 520

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ohne die Seehäfen) und dem Ausland (mit den deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen
		Tonnen			Tonnen		
Rundholz . . . . .	1903	34 881	72 436	107 317	602 077	23 646	625 723
	1904	27 705	66 952	94 657	665 853	20 032	685 885
	1905	23 554	75 968	99 522	649 054	31 300	680 354
	1906	27 505	91 245	118 750	751 907	39 886	791 793
Nutzholz, europäisches . . . . .	1903	52 694	167 679	220 373	465 854	425 078	890 932
	1904	47 415	187 373	234 788	500 348	474 764	975 112
	1905	53 968	195 590	249 558	487 486	513 421	1 000 907
	1906	50 206	208 477	258 683	538 408	551 323	1 089 731
Nutzholz, außer-europäisches . . . . .	1903	8 098	7 517	15 615	5 017	41 975	46 992
	1904	25 734	7 689	33 423	5 931	50 331	56 262
	1905	17 516	8 450	25 966	5 338	49 372	54 710
	1906	15 557	8 542	24 099	7 642	47 640	55 282
Brennholz, Grubenholz, Schwellen . . . . .	1903	119 182	104 825	224 007	408 787	103 807	512 594
	1904	128 588	137 662	266 250	363 827	106 722	470 549
	1905	136 101	111 736	247 837	330 848	114 867	445 715
	1906	142 507	114 844	257 351	412 242	138 997	611 239
Borke . . . . .	1903	2 482	1 768	4 250	80 768	19 248	100 016
	1904	6 848	2 626	9 474	84 336	27 818	112 154
	1905	6 178	2 451	8 629	83 616	28 074	111 690
	1906	7 094	2 386	9 480	84 043	29 880	113 923

Über die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und den Verkehr zwischen dem Ausland und den deutschen Seehäfen gibt die nachstehende Übersicht Aufschluß:

	Jahr	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von	der deutschen	von	
		Ausland zu Ausland	nach dem Ausland	nach dem Ausland	
Tonnen					
Rundholz . . . . .	1903	5 342	189	1 983	7 514
	1904	6 424	70	267	6 761
	1905	2 395 <sup>1)</sup>	48	3 576	6 019
	1906	2 792	80	6 652	9 524
Nutzholz, europäisches .	1903	33 790	536	37 982	72 308
	1904	35 530	701	34 443	70 674
	1905	36 910	896	27 872	65 678
	1906	36 037	1 056	54 100	91 193
Nutzholz, außereurop. . .	1903	536	1 514	822	2 872
	1904	412	2 429	247	3 088
	1905	75	2 229	50	2 354
	1906	181	2 522	67	2 770
Brennholz, Grubenholz u. Schwellen . . . . .	1903	15 529	27	9 866	25 422
	1904	17 336	29	12 399	29 764
	1905	2 022 <sup>1)</sup>	81	7 326	9 429
	1906	783	120	13 089	13 992
Borke . . . . .	1903	1 530	3 838	1 760	7 128
	1904	2 520	11 841	4 989	19 350
	1905	2 477 <sup>1)</sup>	5 379	868	8 724
	1906	2 656	6 299	1 271	10 226

## 4. Erzeugnisse des Berg- und Hüttenwesens.

Es wurden befördert	Jahr	Über- haupt	Davon kommen auf		Im engeren Lokalver- kehr der einzelnen Verkehrs- bezirke	Im Wechsel- verkehr der deutschen Verkehrs- bezirke ohne die Seehafen- stationen
			den Verkehr			
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Steinkohlen . . . . .	1903	85 242 855	71 783 219	13 459 636	21 526 898	46 838 561
	1904	86 749 536	73 161 160	13 588 376	21 329 025	48 075 377
	1905	90 624 864	76 663 328	13 961 536	22 759 713	47 224 980
	1906	95 142 157	79 504 431	15 637 726	24 045 943	51 198 495

<sup>1)</sup> Vgl. Bemerkung S. 1333.

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafenstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Steinkohlenbriketts	1903	2 663 567	2 251 985	411 582	405 398	1 704 538
	1904	2 898 721	2 313 527	585 194	471 417	1 702 945
	1905	3 150 069	2 646 245	503 824	504 459	1 991 582
	1906	3 417 766	2 803 238	614 528	566 029	2 052 245
Steinkohlenkoks	1903	12 567 639	8 506 689	4 060 950	1 885 826	6 315 857
	1904	12 476 048	8 398 483	4 077 565	1 688 887	6 405 202
	1905	14 219 652	9 669 024	4 550 628	2 175 808	7 157 750
	1906	17 434 839	11 802 564	5 632 275	2 988 487	8 406 951
Braunkohlen, rohe	1903	14 673 262	9 221 759	5 451 503	6 754 285	2 437 576
	1904	14 674 845	8 888 291	5 786 554	6 673 431	2 195 487
	1905	15 678 348	9 757 909	5 920 439	7 316 560	2 416 636
	1906	16 271 269	10 038 227	6 233 042	7 318 357	2 698 395
Braunkohlenbriketts und Koks . . .	1903	7 824 500	7 527 597	296 912	3 468 500	3 946 886
	1904	9 160 285	8 810 880	349 405	3 996 658	4 666 012
	1905	9 935 858	9 631 698	304 160	4 440 019	5 038 617
	1906	10 311 651	9 977 386	334 265	4 527 909	5 287 850
Eisenerz . . . . .	1903	12 896 464	9 227 014	3 669 450	2 371 069	6 631 539
	1904	12 685 836	8 516 445	4 169 388	1 980 596	6 238 116
	1905	11 152 265	8 895 821	2 256 434	1 807 165	6 769 497
	1906	13 866 124	10 887 806	2 978 318	2 494 747	8 050 194
Eisen, roh, aller Art	1903	4 705 521	3 494 671	1 210 850	713 439	2 735 241
	1904	4 491 783	3 356 208	1 135 575	693 509	2 623 023
	1905	5 115 422	3 887 300	1 228 122	771 448	3 070 844
	1906	5 573 203	4 338 489	1 234 714	1 040 966	3 212 990
Luppen von Schweiß Eisen . .	1903	1 759 014	1 388 387	370 627	642 380	739 810
	1904	1 697 466	1 356 471	340 995	675 644	677 610
	1905	1 803 554	1 492 580	310 974	689 081	799 385
	1906	2 043 277	1 690 568	352 909	805 784	876 372

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafenstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Eisen- und Stahlbruch . . . . .	1903	2 239 777	2 109 372	130 405	884 992	1 148 983
	1904	2 382 538	2 218 990	163 548	976 259	1 173 785
	1905	2 556 436	2 370 609	184 827	1 036 370	1 259 287
	1906	2 846 458	2 637 504	208 954	1 170 091	1 368 208
Eisen und Stahl . . . . .	1903	5 303 410	4 337 080	966 330	1 151 985	2 688 340
	1904	5 617 833	4 732 818	885 015	1 257 445	2 999 803
	1905	6 269 059	5 271 542	997 517	1 398 734	3 342 067
	1906	7 206 498	6 083 622	1 122 876	1 679 699	3 865 160
Eisenbahnschienen . . . . .	1903	1 602 192	1 449 862	152 330	520 547	870 791
	1904	1 508 883	1 404 216	104 667	529 916	816 696
	1905	1 645 336	1 528 177	117 159	540 016	913 787
	1906	1 846 671	1 705 814	140 857	609 126	997 375
Eiserne Eisenbahnschwellen . . . . .	1903	353 327	328 901	24 426	104 303	218 214
	1904	374 283	348 293	25 990	104 688	236 566
	1905	354 410	293 673	60 737	90 653	196 961
	1906	387 472	337 428	50 044	100 659	227 285
Eiserne Achsen . . . . .	1903	239 576	205 593	33 983	52 470	130 161
	1904	256 338	216 105	40 233	53 976	146 707
	1905	311 657	266 283	45 374	85 322	164 236
	1906	401 024	336 098	64 926	84 453	228 019
Eiserne Dampfkessel . . . . .	1903	1 269 471	1 015 906	253 565	317 361	549 358
	1904	1 397 630	1 132 877	264 753	313 776	654 344
	1905	1 505 995	1 217 894	288 101	348 121	685 665
	1906	1 776 516	1 437 781	338 735	390 415	819 864
Eiserne Röhren . . . . .	1903	739 403	652 734	86 669	167 578	422 454
	1904	835 766	730 716	105 050	173 849	497 928
	1905	952 465	845 688	106 777	209 065	570 384
	1906	1 045 098	909 982	135 116	225 180	611 842
Eisen- und Stahl-draht . . . . .	1903	724 066	608 210	115 856	179 491	330 677
	1904	757 011	632 401	124 610	147 275	365 534
	1905	859 124	728 006	131 118	136 463	450 963
	1906	855 446	708 742	146 704	181 337	388 459



Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafenstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Eisen- und Stahlwaren . . . . .	1903	1 483 114	1 322 367	160 747	391 236	721 224
	1904	1 833 266	1 625 666	207 600	454 449	907 691
	1905	1 813 902	1 625 144	188 758	481 287	1 013 371
	1906	2 132 350	1 900 579	231 771	540 347	1 074 072
Sonstige Metallwaren . . . . .	1906	219 146	193 158	25 991	53 643	115 674
Erze, rohe, Bleierze	1903	383 700	297 153	86 547	107 193	182 409
	1904	399 587	287 412	112 175	116 579	154 559
	1905	390 751	260 285	130 466	111 228	134 138
	1906	508 375	308 414	189 961	164 660	188 705
Kupfererze, Kupferstein . . . . .	1903	33 699	28 899	4 800	14 748	7 904
	1904	92 645	77 917	14 728	22 862	37 269
	1905	85 442	70 039	15 403	24 991	33 746
	1906	117 133	91 768	25 365	34 761	44 765
Übrige Erze . . . . .	1903	1 608 653	1 314 228	294 425	438 790	805 246
	1904	1 731 863	1 356 883	374 980	416 635	855 727
	1905	1 767 905	1 351 659	416 246	407 233	867 108
	1906	1 928 944	1 465 985	462 959	453 133	913 226
Blei . . . . .	1903	310 977	281 178	29 799	135 042	129 422
	1904	315 816	284 652	31 164	116 263	149 920
	1905	333 236	301 297	31 939	132 354	146 432
	1906	358 195	324 189	34 006	133 643	164 878
Zink . . . . .	1903	328 939	261 145	67 794	92 390	136 008
	1904	364 966	297 745	67 221	95 939	158 848
	1905	366 514	291 727	74 787	97 499	155 639
	1906	372 759	289 875	82 884	98 374	154 598
Salz . . . . .	1903	1 437 389	1 375 290	62 099	485 531	811 057
	1904	1 489 983	1 392 549	97 434	441 221	849 893
	1905	1 572 344	1 489 317	83 027	485 116	917 120
	1906	1 573 274	1 469 040	104 234	448 520	934 096

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ohne die Seehäfen) und dem Ausland (mit den deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der Seehäfenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der Seehäfenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Steinkohlen . . .	1903	12 262 645	2 828 958	15 091 603	916 756	588 802	1 505 558
	1904	12 299 590	3 160 737	15 460 327	992 845	596 021	1 588 866
	1905	12 445 083	3 059 452	15 504 535	1 351 574	619 188	4 970 762
	1906	14 359 780	3 572 210	17 931 990	1 130 202	687 780	1 817 982
Steinkohlenbriketts	1903	375 993	137 737	513 730	25 250	4 312	29 562
	1904	544 408	129 615	674 023	28 595	9 550	38 145
	1905	440 610	133 695	574 305	60 119	16 509	76 628
	1906	571 269	144 725	715 994	40 924	40 239	81 163
Steinkohlenkoks . .	1903	3 825 299	270 850	4 096 149	222 211	34 156	256 367
	1904	3 859 261	271 700	4 130 961	197 497	32 694	230 191
	1905	4 272 388	302 004	4 574 392	268 829	33 462	302 291
	1906	5 358 456	376 797	5 735 253	270 478	30 389	300 867
Braunkohlen, rohe .	1903	1 692	499	2 191	5 409 647	29 399	5 439 046
	1904	902	276	1 178	5 710 644	19 097	5 729 741
	1905	943	647	1 590	5 768 227	24 026	5 792 253
	1906	3 194	623	3 817	6 112 089	20 852	6 132 941
Braunkohlenbriketts und Koks . . . .	1903	286 385	107 131	393 516	9 445	5 080	14 525
	1904	321 364	143 141	464 505	27 512	5 069	32 581
	1905	279 842	147 161	427 003	24 088	5 901	29 989
	1906	294 082	153 837	447 919	39 902	7 790	47 692
Eisenerz . . . . .	1903	316 827	840	317 667	1 300 620	223 566	1 524 186
	1904	366 775	674	367 449	1 665 646	297 062	1 962 708
	1905	596 102	1 367	597 469	1 488 286	317 792	1 806 078
	1906	613 748	1 517	615 265	1 967 276	341 348	2 308 624
Eisen, roh, aller Art	1903	412 054	31 820	443 874	734 318	14 171	748 489
	1904	321 295	14 614	335 909	762 538	25 062	787 600
	1905	372 176	22 873	395 049	847 502	22 135	869 637
	1906	371 733	50 403	422 136	847 264	34 130	881 394

Jahr	Ausfuhr			Einfuhr			
	Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen	
	Tonnen			Tonnen			
Luppen von Schweißeisen . .	1903	175 676	4 791	180 467	137 703	1 406	189 109
	1904	153 901	1 404	155 305	154 046	1 813	155 859
	1905	150 841	1 790	152 631	151 671	2 324	153 995
	1906	165 699	6 595	172 294	176 286	1 617	177 903
Eisen- und Stahl- bruch . . . . .	1903	35 618	29 644	65 262	92 238	45 753	137 991
	1904	37 383	24 946	62 329	122 366	44 000	166 366
	1905	64 341	32 256	96 597	117 751	42 696	160 447
	1906	72 184	36 471	108 655	134 336	62 739	197 075
Eisen und Stahl . .	1903	869 178	449 665	1 318 843	60 075	47 090	107 165
	1904	768 866	425 952	1 194 818	66 254	49 618	115 872
	1905	878 647	473 303	1 351 950	90 372	57 438	147 810
	1906	970 420	472 491	1 442 911	109 757	66 272	176 029
Eisenbahnschienen .	1903	129 259	42 437	171 696	12 083	16 087	28 170
	1904	83 808	43 994	127 802	14 468	13 610	28 078
	1905	103 903	58 466	162 369	9 077	15 908	24 985
	1906	124 071	80 534	204 605	10 438	18 779	29 217
Eiserne Eisenbahn- schweller . . . .	1903	15 716	5 787	21 503	6 318	597	6 915
	1904	14 286	3 923	18 209	6 796	3 116	9 912
	1905	49 156	4 238	53 394	8 537	1 821	10 358
	1906	45 148	7 128	52 276	2 806	2 356	5 162
Eiserne Achsen . .	1903	32 435	15 889	48 324	449	7 073	7 522
	1904	37 780	13 818	51 598	1 951	1 604	3 555
	1905	43 092	14 909	58 001	899	1 816	2 715
	1906	51 736	20 730	72 466	2 576	2 896	5 472
Eiserne Dampfkessel	1903	177 608	103 853	281 461	27 180	45 334	72 514
	1904	185 420	109 932	295 352	35 027	54 825	89 852
	1905	208 501	126 342	334 843	35 948	57 766	93 714
	1906	244 909	151 661	396 570	40 309	75 841	116 150
Eiserne Röhren . .	1903	74 922	55 016	129 938	7 479	7 686	15 165
	1904	89 999	50 726	140 725	5 903	8 213	14 116
	1905	93 021	57 438	150 459	6 873	8 801	15 679
	1906	119 240	62 845	182 085	4 021	10 115	14 136

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen
		Tonnen			Tonnen		
Eisen- und Stahl- draht . . . . .	1903	112 523	92 663	205 186	2 567	5 379	7 946
	1904	109 692	113 501	223 193	13 808	6 091	19 899
	1905	125 418	134 423	259 841	5 062	6 157	11 219
	1906	134 165	133 464	267 629	11 444	5 482	16 926
Eisen- und Stahl- waren . . . . .	1903	138 288	167 594	305 882	10 307	42 313	52 620
	1904	175 486	212 084	387 570	15 527	51 442	66 969
	1905	185 193	229 661	414 854	28 518	55 277	83 795
	1906	197 282	227 520	424 802	19 792	58 640	78 432
Sonstige Metall- waren . . . . .	1906	14 408	16 986	31 394	9 878	6 852	16 730
Erze, rohe, Bleierze	1903	24 741	183	24 924	61 619	7 368	68 987
	1904	24 957	418	25 375	85 626	15 856	101 482
	1905	27 323	424	27 747	101 835	14 495	116 330
	1906	31 149	448	31 597	108 452	14 601	123 053
Kupfererze, Kupfer- stein . . . . .	1903	888	146	1 034	2 787	6 101	8 888
	1904	4 846	800	5 646	7 427	16 986	24 413
	1905	5 868	820	6 688	8 425	10 482	18 907
	1906	8 903	901	9 804	14 311	11 341	25 652
Übrige Erze . . . .	1903	50 530	4 891	55 421	194 919	65 301	260 220
	1904	47 028	5 219	52 247	275 591	79 302	354 893
	1905	42 941	1 457	44 398	352 977	75 861	428 838
	1906	49 495	2 646	52 141	385 138	96 900	482 128
Blei . . . . .	1903	25 254	9 704	34 958	4 028	7 010	11 038
	1904	24 711	10 536	35 247	5 638	7 933	13 571
	1905	25 867	12 413	38 280	5 486	10 098	15 584
	1906	27 737	14 917	42 654	5 778	10 751	16 529
Zink . . . . .	1903	41 891	28 984	70 875	23 932	3 768	27 695
	1904	43 941	39 717	83 658	20 472	3 241	23 713
	1905	45 279	36 221	81 500	26 267	2 368	28 655
	1906	48 627	32 691	81 318	29 919	4 212	34 131
Salz . . . . .	1903	49 816	60 982	110 798	6 344	17 720	24 064
	1904	71 739	85 561	157 300	12 294	15 874	28 168
	1905	70 628	69 984	140 612	5 940	17 097	23 037
	1906	84 385	74 260	158 645	9 134	12 164	21 298

Über die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und den Verkehr zwischen dem Ausland und den deutschen Seehäfen gibt nachstehende Übersicht Aufschluß:

	J a h r	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von Ausland zu Ausland	der deutschen Seehäfen n a c h dem Ausland	v o n	
T o n n e n					
Steinkohlen. . . . .	1903	279 537	578	120	280 235
	1904	293 465	2 331	145	295 941
	1905	1) 159 244	5 505	130	164 879
	1906	140 479	7 233	32	147 744
Steinkohlenbriketts. .	1903	10 339	.	.	10 339
	1904	12 191	.	.	12 191
	1905	1) 3 082	13	.	3 095
	1906	2 335	.	.	2 335
Steinkohlenkoks . . .	1903	13 371	69	.	13 440
	1904	20 585	222	.	20 807
	1905	1) 9 099	303	9	9 411
	1906	3 149	192	.	3 341
Braunkohlen, rohe . .	1903	40 042	10	112	40 164
	1904	74 748	32	228	75 008
	1905	151 114	.	155	151 269
	1906	117 736	.	23	117 759
Braunkohlenbriketts und Koks . . . . .	1903	1 082	.	.	1 082
	1904	529	.	.	529
	1905	203	27	.	230
	1906	231	10	40	281
Eisenerz . . . . .	1903	1 921 859	130 134	10	2 052 003
	1904	2 024 502	112 068	397	2 136 967
	1905	1) 40 836	131 210	.	172 046
	1906	232 938	164 327	29	397 294
Eisen, roh, aller Art .	1903	62 484	830	1 164	64 478
	1904	46 676	3 544	1 522	51 742
	1905	1) 7 064	787	593	8 444
	1906	3 979	10 397	1 341	15 717

1) Vgl. Anmerkung S. 1333.

	Jahr	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von Ausland zu Ausland	der deutschen nach dem Ausland	der deutschen von Seehäfen	
Tonnen					
Luppen von Schweiß- eisen . . . . .	1903	56 370	878	.	57 248
	1904	31 167	1 881	.	33 048
	1905	<sup>1)</sup> 6 814	1 641	.	8 455
	1906	7 784	3 128	12	10 924
Eisen- und Stahlbruch	1903	2 145	367	37	2 549
	1904	3 414	356	29	3 799
	1905	<sup>1)</sup> 2 377	223	135	2 735
	1906	1 763	562	109	2 434
Eisen und Stahl . . .	1903	25 975	4 528	6 574	37 077
	1904	37 180	7 409	5 306	49 895
	1905	<sup>1)</sup> 19 010	4 993	4 495	28 498
	1906	30 968	6 501	5 230	42 699
Eisenbahnschienen . .	1903	10 867	7	14	10 888
	1904	6 366	15	10	6 391
	1905	<sup>1)</sup> 4 149	4	26	4 179
	1906	6 169	11	168	6 348
Eiserne Eisenbahn- schweller . . . . .	1903	2 357	15	20	2 392
	1904	4 908	.	.	4 908
	1905	<sup>1)</sup> 3 044	.	.	3 044
	1906	2 090	.	.	2 090
Eiserne Achsen . . . .	1903	689	7	403	1 099
	1904	473	14	15	502
	1905	1 375	1	7	1 383
	1906	10 570	5	39	10 614
Eiserne Dampfkessel .	1903	24 964	21 639	2 174	48 777
	1904	20 794	20 719	2 793	44 306
	1905	<sup>1)</sup> 17 062	24 687	1 903	43 652
	1906	22 971	28 242	2 304	53 517
Eiserne Röhren . . . .	1903	2 711	241	1 316	4 268
	1904	4 306	529	4 313	9 148
	1905	4 221	370	2 287	6 878
	1906	5 953	511	5 391	11 855

<sup>1)</sup> Vgl. Anmerkung S. 1333.

	J a h r	Durchfuhr	Versand	Empfang	Zusammen
		von Ausland zu Ausland	der deutschen Seehäfen n a c h dem Ausland	v o n	
T o n n e n					
Eisen- und Stahdraht .	1903	364	360	42	766
	1904	499	466	145	1 110
	1905	124	427	17	568
	1906	590	394	111	1 096
Eisen- und Stahlwaren	1903	6 205	2 408	3 539	12 152
	1904	6 575	2 539	6 095	15 209
	1905	6 792	3 240	5 602	15 634
	1906	6 173	3 393	5 131	14 697
Sonstige Metallwaren .	1906	945	387	373	1 705
Erze, rohe, Bleierze .	1903	188	17	32	187
	1904	821	720	41	1 582
	1905	182	1 105	21	1 308
	1906	197	122	41	360
Kupfererze, Kupferstein	1903	71	728	326	1 125
	1904	56	2 376	23	2 455
	1905	264	809	37	1 110
	1906	1 042	1 059	50	2 151
Übrige Erze . . . . .	1903	28 513	20 459	4	48 976
	1904	27 092	25 269	.	52 361
	1905	1 491 <sup>1)</sup>	18 835	2	20 328
	1906	3 382	24 758	186	28 326
Blei . . . . .	1903	193	200	124	517
	1904	412	246	157	815
	1905	238	130	218	586
	1906	178	197	116	491
Zink . . . . .	1903	1 107	108	756	1 971
	1904	1 250	238	1 320	2 808
	1905	1 238	408	1 575	3 221
	1906	1 994	353	1 991	4 338
Salz . . . . .	1903	1 032	4 897	10	5 939
	1904	1 327	11 937	137	13 401
	1905	1 401	5 037	21	6 459
	1906	786	9 899	30	10 715

1) Vgl. Anmerkung S. 1333.

## 5. Bedürfnisse des Bauwesens.

Es wurden befördert	Jahr	Überhaupt	Davon kommen auf den Verkehr		Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke ohne die Seehafenstationen
			im Inland	mit dem Ausland		
Tonnen						
Zement . . . . .	1903	3 364 334	3 214 773	149 561	1 229 852	1 647 313
	1904	3 814 108	3 651 252	162 856	1 352 813	1 997 475
	1905	3 878 543	3 724 919	153 624	1 395 521	2 025 779
	1906	4 676 003	4 494 968	181 035	1 627 247	2 500 009
Dachpappe . . . . .	1903	190 655	186 813	3 842	92 413	70 943
	1904	183 953	179 710	4 243	81 908	76 082
	1905	217 799	213 716	4 083	100 556	89 184
	1906	240 541	236 445	4 096	112 059	96 566
Erde . . . . .	1903	12 334 183	11 653 679	680 504	6 593 923	4 827 435
	1904	13 283 611	12 507 967	775 644	7 069 297	5 239 576
	1905	14 647 081	13 798 343	848 738	7 846 109	5 790 664
	1906	16 911 424	16 006 841	904 583	8 900 151	6 846 427
Kalk . . . . .	1903	3 661 505	3 303 484	358 021	1 545 058	1 660 884
	1904	3 720 419	3 325 346	395 073	1 550 992	1 672 162
	1905	3 942 026	3 585 267	356 759	1 613 759	1 850 043
	1906	4 142 826	3 794 726	348 100	1 704 383	1 958 932
Tonröhren . . . . .	1903	613 045	603 661	9 384	299 432	272 397
	1904	661 221	635 155	26 066	304 419	301 271
	1905	703 895	693 274	10 621	322 438	338 819
	1906	790 289	776 775	13 514	362 311	377 624
Schiefer . . . . .	1903	175 570	140 703	34 867	45 928	79 860
	1904	173 204	136 961	36 243	52 854	73 315
	1905	185 444	150 760	34 684	61 882	78 098
	1906	190 806	158 959	31 847	63 129	83 516
Steine, bearbeitete .	1903	941 744	861 944	79 800	419 843	407 235
	1904	1 024 935	942 714	82 221	459 081	444 583
	1905	917 833	842 187	75 646	402 253	406 539
	1906	918 745	827 674	91 071	364 917	427 123
Steine, gebrannte .	1903	26 591 442	25 981 222	610 220	16 018 159	9 449 207
	1904	29 547 983	28 898 027	649 956	17 190 200	11 239 269
	1905	31 380 757	30 737 055	643 702	18 501 451	11 642 380
	1906	34 942 354	34 238 581	703 773	20 334 860	13 199 701
Teer und Asphalt .	1903	1 035 907	931 050	104 857	379 794	460 641
	1904	1 085 566	978 535	107 031	430 564	446 463
	1905	1 203 713	1 104 030	99 683	500 495	513 569
	1906	1 391 248	1 275 677	115 571	612 739	553 935



Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ohne die Seehäfen) und dem Ausland (mit den deutschen Seehäfen) war in der

Jahr	Ausfuhr			Einfuhr			
	Versand nach dem Ausland	Empfang der See- hafens- stationen aus Deutsch- land	Zu- sammen	Empfang aus dem Ausland	Versand der See- hafens- stationen nach Deutsch- land	Zu- sammen	
	Tonnen			Tonnen			
Zement . . . . .	1903	69 319	251 893	321 212	36 693	85 715	122 408
	1904	80 949	204 659	285 608	39 822	96 305	136 127
	1905	64 930	199 095	264 025	65 494	104 524	170 018
	1906	84 004	244 532	328 536	77 892	123 180	201 072
Dachpappe . . . . .	1903	2 578	6 439	9 017	928	17 018	17 946
	1904	3 624	6 243	9 867	398	15 532	15 930
	1905	3 347	6 883	10 230	414	17 093	17 507
	1906	3 447	8 511	11 958	316	19 309	19 625
Erde . . . . .	1903	315 906	190 323	506 229	315 626	41 998	357 624
	1904	331 157	150 614	481 771	393 060	48 480	441 540
	1905	350 329	120 751	471 080	479 644	40 819	520 463
	1906	404 096	207 431	611 527	481 115	52 832	533 947
Kalk . . . . .	1903	30 213	92 719	122 932	245 689	4 823	250 512
	1904	31 557	95 909	127 466	276 360	6 283	282 643
	1905	31 282	112 494	143 776	292 125	8 971	301 096
	1906	40 159	123 502	163 661	305 927	7 909	313 836
Tonröhren . . . . .	1903	6 665	22 916	29 581	1 136	8 916	10 052
	1904	10 243	21 637	31 880	14 328	7 828	22 156
	1905	7 421	23 967	31 388	1 750	8 050	9 800
	1906	9 103	28 639	37 742	2 891	8 201	11 092
Schiefer . . . . .	1903	4 811	3 152	7 963	22 469	11 763	34 232
	1904	4 709	3 142	7 851	25 091	7 650	32 741
	1905	3 769	3 711	7 480	27 200	7 069	34 269
	1906	3 228	4 449	7 677	25 086	7 865	32 951
Steine, bearbeitete .	1903	11 991	25 776	37 767	50 464	9 090	59 554
	1904	21 283	28 104	49 387	53 808	10 946	64 754
	1905	13 348	20 930	34 278	56 164	12 465	68 629
	1906	31 252	22 155	53 407	54 325	13 479	67 804
Steine, gebrannte .	1903	351 972	344 016	695 988	175 896	169 840	345 736
	1904	360 812	293 065	653 877	195 793	175 493	371 286
	1905	390 624	379 843	770 467	212 867	213 381	426 248
	1906	430 562	447 594	878 156	231 215	256 426	487 641
Teer und Asphalt .	1903	36 794	49 662	86 456	60 450	40 953	101 403
	1904	38 540	51 184	89 724	56 896	50 324	107 220
	1905	37 844	52 877	90 721	53 870	37 089	90 959
	1906	42 484	64 122	106 606	63 914	44 881	108 795

Über die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und den Verkehr zwischen dem Ausland und den deutschen Seehäfen gibt nachstehende Übersicht Aufschluß:

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen nach dem Ausland	Empfang von Seehäfen	Zusammen
		Tonnen			
Zement . . . . .	1903	43 367	174	8	43 549
	1904	42 016	58	11	42 085
	1905	22 958 <sup>1)</sup>	242	.	23 200
	1906	18 925	204	10	19 139
Dachpappe . . . . .	1903	262	74	.	336
	1904	77	124	20	221
	1905	120	172	30	322
	1906	62	239	32	333
Erde . . . . .	1903	42 577	2 831	3 564	48 972
	1904	46 763	3 786	878	51 427
	1905	15 175 <sup>1)</sup>	3 046	544	18 765
	1906	15 196	3 356	820	19 372
Kalk . . . . .	1903	82 097	2	20	82 119
	1904	87 112	2	42	87 156
	1905	33 206 <sup>1)</sup>	.	146	33 352
	1906	1 974	.	40	2 014
Tonröhren . . . . .	1903	1 490	82	11	1 583
	1904	1 417	73	5	1 495
	1905	1 031	114	305	1 450
	1906	1 160	31	329	1 520
Schiefer . . . . .	1903	4 947	555	2 085	7 587
	1904	4 482	557	1 404	6 443
	1905	1 628 <sup>1)</sup>	353	1 734	3 715
	1906	1 463	282	1 788	3 533
Steine, bearbeitete . .	1903	16 053	519	773	17 345
	1904	5 851	111	1 168	7 130
	1905	4 305 <sup>1)</sup>	1 098	731	6 134
	1906	3 789	706	909	5 404
Steine, gebrannte . .	1903	64 962	14 161	3 229	82 352
	1904	68 962	21 086	3 303	93 351
	1905	18 155 <sup>1)</sup>	18 475	3 581	40 211
	1906	17 401	20 764	3 831	41 996
Teer und Asphalt . .	1903	1 547	1 418	4 648	7 613
	1904	2 479	3 863	5 253	11 595
	1905	1 640	1 321	5 008	7 969
	1906	1 843	1 345	5 985	9 173

<sup>1)</sup> Vgl. Anmerkung S. 1333.

## Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen

im Jahre 1905/06.<sup>1)</sup>

Der weitaus größte Teil des italienischen Eisenbahnnetzes ist auf Grund des Gesetzes vom 22. April 1905 mit dem 1. Juli 1905 in die Verwaltung des Staats übergegangen.<sup>2)</sup> Es verblieben zu dieser Zeit über 2 000 km in der Verwaltung der italienischen Südbahngesellschaft, während etwa weitere 3 000 km von verschiedenen Gesellschaften betrieben wurden. Alle diese im privaten Betrieb stehenden Bahnen sind in dem unten genannten Bericht nicht berücksichtigt und daher die nachstehenden Zahlen mit den früher im Archiv für Eisenbahnwesen mitgeteilten<sup>3)</sup> nur wenig vergleichsfähig. Der bezeichnete Bericht umfaßt die Zeit vom 1. Juli 1905 bis 30. Juni 1906, also das erste Jahr des Staatsbetriebes. Die darin enthaltenen statistischen Angaben sind leider als dürftig zu bezeichnen, beispielsweise fehlt eine Mitteilung über die Zahl der Unfälle. Wenn sich dieser Umstand auch aus den mit der Neueinführung des Staatsbetriebes verbundenen vielfachen Schwierigkeiten leicht erklären läßt, so darf doch dem Wunsche Ausdruck gegeben werden, daß die statistischen Angaben in Zukunft wesentlich vermehrt werden.

### I. Länge.

Der Umfang des italienischen Staatsbahnnetzes ist aus den nachstehenden Zahlen ersichtlich. Es betrug:

die Baulänge	am Jahresschluß . . . . .	10 586 km,
„ Betriebslänge „	„ „ . . . . .	11 228 „ ,
„ „	im Jahresdurchschnitt . . . . .	11 203 „ .

<sup>1)</sup> Die nachstehenden Mitteilungen sind dem amtlichen Bericht *Relazione sull' andamento dell' Amministrazione delle Ferrovie dello Stato nell' esercizio 1905/06* entnommen.

<sup>2)</sup> Näheres siehe Archiv für Eisenbahnen 1905 S. 1017 ff., 1907 S. 1067 ff.

<sup>3)</sup> Zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1043 ff.: Die Betriebsergebnisse der italienischen Eisenbahnen im Jahre 1903.

Die Gesamtlänge verteilt sich folgendermaßen auf die einzelnen Bezirksdirektionen:

	Baulänge	Betriebslänge	Betriebslänge im Jahresdurchschnitt
Bezirksdirektion Turin . . . . .	1 782	1 922	1 910
„ Matland . . . . .	1 428	1 518	1 501
„ Genua . . . . .	588	646	638
„ Venedig . . . . .	1 158	1 254	1 268
„ Florenz . . . . .	1 101	1 135	1 135
„ Rom . . . . .	1 537	1 680	1 679
„ Neapel . . . . .	1 913	1 950	1 950
„ Palermo . . . . .	1 079	1 122	1 122

## II. Betriebsmittel.

An Betriebsmitteln waren vorhanden:

	am 1. Juli 1905	am 30. Juni 1906
1. Lokomotiven: <sup>1)</sup>		
a) Dampflokomotiven . . . . .	2 664	2 767
b) elektrische Lokomotiven . . . . .	6	6
2. Motorwagen:		
a) mit Dampf betriebene . . . . .	3	3
b) elektrisch betriebene . . . . .	57	57
3. Wagen:		
a) Personenwagen . . . . .	7 008	7 365
b) Gepäckwagen . . . . .	1 752	1 828
c) Güterwagen . . . . .	50 924	51 101
d) Arbeitswagen . . . . .	1 400	1 556.

Mit diesen Betriebsmitteln ist die folgende Anzahl von Zügen gefahren worden:

### A. Personen- und gemischte Züge:

Schnellzüge . . . . .	163 229	
Personen- und Eilzüge . . . . .	413 955	
Gemischte Züge . . . . .	129 579	
Bedarfs- und Sonderzüge . . . . .	7 920	714 683

### B. Güterzüge:

Güterzüge mit Personenbeförderung . . . . .	40 888	
„ ohne „ . . . . .	370 708	
Bedarfs- und Sonderzüge . . . . .	197 574	609 170
	zusammen	1 323 853.

<sup>1)</sup> Im Bau befanden sich am 1. Juli 1906 = 691 Lokomotiven.

An Brenn- und Schmiermitteln sind dabei verbraucht worden:

	im ganzen	für ein Lokomotivkm	für ein Zugkm
a) Brennmittel . . . . . kg	1 219 914 340	11,978	17,067
b) Schmiermittel . . . . . "	4 115 763	0,040	0,068

Der Wert der eingeführten Brenn- und Schmiermittel betrug:

a) Brennmittel . . . . . Lire	34 413 418	0,338	0,481
b) Schmiermittel . . . . . "	1 350 454	0,013	0,019

### III. Leistungen der Betriebsmittel.

Es haben zurückgelegt:

a) die Lokomotiven und Motorwagen:

die Dampflokomotiven . . . . .	99 408 268 km
„ Dampfmotorwagen . . . . .	8 584 „
„ elektrischen Lokomotiven . . . . .	162 314 „
„ elektrischen Motorwagen . . . . .	2 270 202 „
„ Lokomotiven anderer Verwaltungen auf den staatlichen Linien . . . . .	139 820 „

b) die staatseigenen Wagen auf dem Staatsbahnnetz:

	beladen	leer	zusammen
die Personenwagen . . . . . km	260 789 890	10 615 145	271 405 035
„ Gepäckwagen . . . . . "	66 811 636	1 672 454	68 484 090
„ Güter- und Viehwagen . . . . . "	434 310 345	116 728 597	551 038 942
„ Material- und Arbeitswagen . . . . . "	931 529	760 338	1 691 867
„ Post- und Gefangenenwagen . . . . . "	265 011	1 117	266 128
zusammen . km	763 108 411	129 777 651	892 886 062

c) die Wagen anderer Verwaltungen auf dem Staatsbahnnetz:

die Personenwagen . . . . . km	24 006 635	616 933	24 623 568
„ Gepäckwagen . . . . . "	3 806 959	73 091	3 880 050
„ Güter- und Viehwagen . . . . . "	82 091 898	41 698 591	123 790 489
„ Post- und Gefangenenwagen . . . . . "	16 998 645	139 884	17 138 529
zusammen . km	126 904 137	42 528 499	169 432 636

d) die staatseigenen Wagen auf Linien fremder  
Verwaltungen:

die Personen- und Gepäckwagen . . . . .	7 799 129 km
„ Güter- und Viehwagen . . . . .	79 988 693 „
	zusammen 87 787 822 km.

Insgesamt sind schätzungsweise geleistet worden:

Personenwagenkilometer . . . . .	296 028 603
Gepäckwagenkilometer . . . . .	72 364 040
Güterwagenkilometer	} beladen . . . . . 516 402 243 leer . . . . . 158 427 288
Material- und Arbeitswagenkilometer . . . . .	
Post- und Gefangenenwagenkilometer . . . . .	17 404 657
	zusammen 1 062 318 698.

An Zugkilometern haben geleistet:

die Personen- und gemischten Züge . . . . .	43 072 340
„ Güterzüge . . . . .	28 228 536
„ Material- und Arbeitszüge . . . . .	177 221
	zusammen 71 478 097.

Die höchsten Leistungen an Wagen- und Zugkilometern weisen die Bezirke der Direktionen Mailand und Turin auf.

Über die Anzahl der beförderten Personen enthält der Bericht keine Angaben.

An Gütern sind befördert worden:

Privatgüter . . . . .	23 404 020 t.
Dienstgüter . . . . .	2 298 721 „
	zusammen 25 702 741 t.

Zur Beförderung dieser Güter waren 3 203 769 Güterwagen und 118 492 Viehwagen erforderlich. Es kommt somit auf einen Wagen durchschnittlich eine Ladung von 8 t. Auf ein Betriebskilometer kommen durchschnittlich 6,5 t.

Auf die einzelnen Direktionsbezirke verteilt sich die beförderte Gütermenge folgendermaßen:

Es wurden befördert in der Zeit vom 11. Oktober 1905 bis 30. Juni 1906, im Direktionsbezirk:

Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1905/06. 1373

	Privatgüter t	Dienstgüter t	zusammen t
Turin . . . . .	2 826 798	161 204	2 988 002
Genua . . . . .	3 981 058	607 196	4 588 254
Mailand . . . . .	2 559 177	57 523	2 616 700
Venedig . . . . .	2 572 727	255 876	2 828 603
Florenz . . . . .	1 590 341	189 780	1 780 121
Rom . . . . .	1 224 462	195 456	1 419 918
Neapel . . . . .	1 125 745	271 289	1 397 034
Palermo . . . . .	1 757 559	70 870	1 828 429

Besondere Angaben enthält der Bericht über die Güterwagen, die in dem Berichtsjahr nach den verschiedenen Häfen des Landes befördert worden sind. Zum Vergleiche sind die entsprechenden Zahlen des Vorjahres mit angegeben. Es wurden befördert:

n a c h	1904/1905 t	1905/1906 t	1905/1906 mehr v. H.
Genua . . . . .	3 487 898	3 786 947	8,57
Venedig . . . . .	1 072 312	1 168 772	9,00
Savona . . . . .	823 866	893 741	8,48
Livorno . . . . .	370 085	510 363	37,90
Spezia . . . . .	189 521	274 576	44,87
Civitavecchia . . . . .	154 500	220 951	43,01
Torre Annunziata . . . . .	141 329	164 630	16,48
Neapel . . . . .	106 475	150 255	41,11
zusammen . . . . .	6 345 986	7 170 235	12,59

Zur Bewältigung der Kohleneinfuhr, einschließlich Dienstkohlen, in den Häfen wurde folgende Anzahl von Wagen verwandt:

i n	1904/1905	1905/1906	1905/1906 mehr v. H.
Genua . . . . .	135 283	144 698	6,96
Venedig . . . . .	51 358	51 425	0,13
Savona . . . . .	53 384	53 545	0,30
Livorno . . . . .	23 755	25 176	5,98
Spezia . . . . .	14 398	19 652	36,49
Civitavecchia . . . . .	12 489	13 587	8,79
Torre Annunziata . . . . .	10 054	12 254	21,88
Neapel . . . . .	3 405	5 681	66,94
zusammen . . . . .	304 126	326 018	7,19

Zur Beförderung der Weinernte im Herbst 1906 waren 34 466 Wagen erforderlich.

#### IV. Betriebsergebnisse.

Die Betriebseinnahmen des Staatsbahnnetzes haben 338 888 372 Lire betragen. Im Vorjahre haben die jetzt das Staatsbahnnetz bildenden Linien eine Betriebseinnahme von 307 404 539 Lire erzielt. Die Mehreinnahme gegen das Vorjahr beträgt somit 31 483 853 Lire oder 10,24 v. H.

Von den Roheinnahmen kommen

auf den Personenverkehr . . . . .	129 520 361 Lire,
„ „ Gepäck- und Hundeverkehr . . . . .	6 652 530 „
„ „ Eilgutverkehr . . . . .	19 580 157 „
„ „ beschleunigten Frachtverkehr . . . . .	14 801 192 „
„ „ gewöhnlichen Frachtverkehr . . . . .	168 334 131 „ .

Im Vergleich mit dem Vorjahr haben gebracht:

der Personenverkehr . . . . .mehr	13 998 235 Lire,
„ Gepäck- und Hundeverkehr . . . . .	877 905 „
„ Eilgutverkehr . . . . .	2 932 350 „
„ beschleunigte Frachtverkehr . .weniger	1 322 309 „
„ gewöhnliche Frachtverkehr . . .mehr	14 997 652 „ .

Die Verminderung der Einnahmen aus dem beschleunigten Frachtverkehr gegenüber dem Vorjahre ist darauf zurückzuführen, daß die für die Beförderung von Eßwaren und der Weinernte hauptsächlich in Betracht kommende Linie, die adriatische Küstenbahn, im Jahre 1905/06 der Gesellschaft der Südbahnen verblieben ist.

Die kilometrische Einnahme hat betragen

im Jahre 1904/05 . . . . .	28 875,12 Lire,
„ „ 1905/06 . . . . .	31 802,59 „ <sup>1)</sup>
daher „ „ 1905/06 mehr . . .	2 927,47 „ = 10,1 v. H.

Die Schifffahrt über die Meerenge von Messina, die einen Bestandteil des Staatsbahnbetriebes bildet, hat gegen das Vorjahr eine Mindereinnahme von 88 643 Lire ergeben.

Die gesamten Roheinnahmen sind in dem Bericht auf 347 365 308 Lire, die Ausgaben auf 222 706 658 Lire beziffert. Der Betriebskoeffizient hat somit 64,05 v. H. betragen.

<sup>1)</sup> An einer anderen Stelle des Berichts wird die Einnahme für ein Betriebskilometer auf 30 700 Lire angegeben.



Von der Gesamtsumme der Ausgaben kommen

auf Gehälter, Löhne usw. . . . .	132 799 037 Lire,
„ Zuschüsse zu den Wohlfahrtseinrichtungen . . . . .	9 013 368 „
„ Ausgaben für Betriebsmaterialien . . . . .	35 220 538 „
„ verschiedene Ausgaben . . . . .	45 673 715 „

Es kommen ferner von den Ausgaben

auf ein Betriebskilometer. . . . .	19 700 Lire,
„ „ Zugkilometer . . . . .	3,12 „
„ „ Wagenkilometer . . . . .	0,212 „
„ „ Rohtonnenkilometer. . . . .	0,0123 „

Auf Grund eines ausführlichen Vergleichs mit den Ergebnissen des Privatbahnbetriebs im Jahre 1903 werden die Ergebnisse des Staatsbahnbetriebs im Berichtsjahre in dem Bericht als zufriedenstellend bezeichnet.

### V. Personal und Wohlfahrtseinrichtungen.

Die Zahl der im Eisenbahndienst beschäftigten Personen belief sich für die Staatsbahnen am 30. Juni 1906 auf 103 607 Köpfe. Im einzelnen ergibt sich die Verteilung dieser Anzahl aus nachstehender Zusammenstellung:

	fest angestellte, vorläufig angestellte, im Probe- dienst befindliche Be- dienstete	Hilfsbedienstete			zu- sammen
		dauernd be- schäftigte	zeitweilig be- schäftigte	zu- sammen	
Generaldirektion . .	5 743	990	236	1 226	6 969
Bezirksdirektionen .	71 524	13 866	10 778	24 644	96 168
Besonders betriebene Linien . . . . .		369	101	470	470
zusammen . .	77 267	15 225	11 115	26 340	103 607

Die Anzahl der Bahnärzte belief sich auf 1 419.

Die Entwicklung der Wohlfahrtseinrichtungen (Pensions- und Krankenkassen) ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Zahl der Mitglieder am 1. Juli 1905 . . . . .	96 163
während des Berichtsjahres sind neu eingetreten	4 684
" " " " ausgeschieden .	3 441
Zahl der Mitglieder am 30. Juni 1906 . . . . .	97 417
Pensionen und Unterstützungen am 30. Juni 1905:	
Anzahl . . . . .	24 304
Betrag in Lire . . . . .	16 854 083
Zugang während des Berichtsjahres:	
Anzahl . . . . .	1 651
Betrag in Lire . . . . .	1 301 673
Abgang während des Berichtsjahres:	
Anzahl . . . . .	1 314
Betrag in Lire . . . . .	963 557
Pensionen und Unterstützungen am 30. Juni 1906:	
Anzahl . . . . .	24 659
Betrag in Lire . . . . .	17 192 199.

---

## Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1905.<sup>1)</sup>

Am Schlusse des Jahres 1905 waren innerhalb der Grenzen des Königreichs überhaupt rund 3 030 km Eisenbahnen im Betrieb (gegen 2 923 km im Vorjahr).

Davon kamen:

auf die Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen . . . . .	1 689,7 km,
„ „ Holländische Eisenbahngesellschaft . . . . .	1 075,4 „
„ „ Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft . . . . .	147,9 „
„ „ Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . . . . .	52,4 „
„ „ Mecheln-Terneuzener „ . . . . .	23,4 „
„ „ Gent-Terneuzener „ . . . . .	10,2 „
„ sonstige fremde Bahnstrecken rund . . . . .	31,0 „
zusammen . . . . .	3 030,0 km.

Davon waren 1 284,2 km doppelgleisig.

Die Betriebsergebnisse der Hauptbahnen des niederländischen Eisenbahnnetzes für 1905 sind in den folgenden Übersichten zusammengestellt: <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1904. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 527 ff.

Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus dem amtlichen Bericht: Statistiek van het vervoer op de spoorwegen en tramwegen in Nederland over het jaar 1905. Uitgegeven door het Departement van Waterstaat. 's-Gravenhage 1906.

<sup>2)</sup> Über Betriebskosten, Reinertrag, Anlagekapital, Verzinsung und dergl. enthält die amtliche Quelle keine Mitteilungen.

## Übersicht der Länge, des Rollmaterials und der wesentlichsten

Laufende Nummer	Bezeichnung der Eisenbahngesellschaften	Betriebs- länge in Jahres- durch- schnitt	Dop- pel- gleisig	Vorhandene Betriebsmittel am Jahreschluß					
				Loko- motiven (einschl. Tender- lokomotiven)	Personen- wagen		Güter- und Viehwagen		
					Stück	Anzahl	Sitz- plätze	ge- schlos- sene	offene
km	km	Stück	Anzahl	Sitz- plätze	ge- schlos- sene	offene			
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen	1904	1 736,3	610,5	5) 578	1 396	64 005	5 244	5 340
		1905	1 783,0	610,5	584	1 467	67 305	5 284	5 340
2	Holländische Eisenbahngesellschaft . . . . .	1904	2) 1 331,8	530,6	406	1 069	51 237	3 641	2 477
		1905	1 348,0	546,5	410	1 130	55 392	3 865	2 465
3	Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft . . .	1904	148,8	83,1	42	94	5 148	121	94
		1905	148,8	83,1	44	96	5 312	121	94
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . . .	1904	3) 136,6	34,6	21	43	1 486	309	115
		1905	136,6	34,6	21	49	1 633	308	115
5	Mecheln-Terneuzener Eisenbahngesellschaft . . .	1904	4) 67,5	9,5	18	39	1 962	80	669
		1905	67,5	9,5	18	43	2 010	80	776
6	Nordfriesische Lokalbahngesellschaft <sup>1)</sup> . . . . .	1904	76,9	—	10	37	1 930	66	30
		1905	71,5	—	—	—	—	—	—
zusammen in 1904			3 497,9	1 268,3	1 075	2 678	125 768	9 461	8 715
1905			3 555,4	1 284,2	1 077	2 785	131 652	9 658	8 810

1) Die Nordfriesische Lokalbahngesellschaft ist am 1. Dezember 1905 in die Verwaltung der Holländischen Eisenbahngesellschaft übergegangen. Die für 1905 angegebenen Zahlen beziehen sich auf den Zeitraum vom 1. Januar bis 30. November 1905.

2) Mit dem Trajekt Enkhuizen—Stavoren (= 22 km) und der Dampfstraßenbahn s'-Gravenhage—Scheveningen (9 km).

3) Mit der deutschen Teilstrecke (48,5 km).

4) Mit der belgischen Teilstrecke (43,9 km).

5) Mit 19 Straßenbahnlokomotiven.

6) Von eigenen und fremden Betriebsmitteln im eigenen Betrieb.

7) Die zwischen den Ergebnissen für 1904 und 1905 bestehenden erheblichen Abweichungen lassen sich aus der niederländischen Statistik nicht aufklären. Die Vereinsstatistik weist hier für 1904 folgende Zahlen nach:

141 949 249 Personenwagenachskilometer,

265 931 166 Gepäck- und Güterwagenachskilometer.

8) Durch die —Zeichen wird angezeigt, daß Angaben fehlen.

**Betriebsergebnisse des niederländischen Eisenbahnnetzes in 1904 und 1905.**

Zurückgelegte <sup>6)</sup>			Beförderte				Durchschn. Fahrt		Mittlerer Ertrag			
Zug- km	Per- sonen-	Güter- Wagenachskm	Per- sonen	Fracht- güter (ohne Ge- päck, Fahr- zeuge und Vieh)	Per- sonen- km	tkm (Fracht- gut)	einer		für die		für das	
	km	km					Per- son	t Gut	Per- son	t Gut	Per- sonen- km	tkm
Tausend km			Anzahl in Tausenden		Tausend km		km		fl.		Cents	
21 212	197306	437142	13 714	8 162,7	471 745	753 935	34,4	92,4	0,85	1,7	2,5	1,9
21 425	205838	439510	13 922	8 532,9	495 329	761 956	35,6	89,3	0,91	1,7	2,5	1,9
	7)	7)										
15 236	51 303	127065	21 349	4 188,3	551 127	467 208	25,3	111,6	0,51	2,0	2,0	1,3
15 561	140951	267264	21 598	3 981,7	587 736	435 785	27,2	109,4	0,52	2,1	1,9	1,9
2 334	11 340	8 612	2 437	568,9	62 832	31 520	25,3	55,4	0,34	1,5	1,3	2,6
2 346	11 518	8 612	2 594	623,7	67 235	38 295	25,9	61,4	0,34	1,5	1,3	2,4
970	3 134	4 392	674	445,9	18 644	16 406	27,6	36,9	0,54	1,0	1,9	2,7
978	3 134	4 367	697	443,9	19 403	17 893	27,8	40,3	0,55	1,0	2,0	2,5
595	8)	—	1 022	894,0	9 859	—	9,6	—	0,20	—	2,1	—
608	—	—	1 054	923,9	10 017	—	9,5	—	0,20	—	2,1	—
510	1 012	641	513	37,9	7 068	838	13,8	22,1	0,24	1,0	1,6	4,5
447	859	671	436	60,9	6 016	1 329	13,8	21,5	0,29	0,9	2,1	4,0
5)					10)		11)					
40 857	—	—	9,39 709	14 297,7	1 121 275	—	28,2	—	0,62	—	2,2	—
41 365	—	—	40 301	14 567,0	1 185 736	—	29,4	—	0,64	—	2,1	—

9)	Davon kamen im Jahre	1904	1905
		(in Tausenden)	
	auf I. Klasse . . . . .	1 596	1 582
	„ II. „ . . . . .	8 611	8 457
	„ III. „ . . . . .	28 080	28 765
	„ ermäßigte Fahrpreise . . . . .	1 422	1 497.
10)	Davon kamen im Jahre	1904	1905
		(in Tausenden)	
	auf I. Klasse . . . . .	75 718	80 154
	„ II. „ . . . . .	278 715	291 462
	„ III. „ . . . . .	714 995	759 543
	„ ermäßigte Fahrpreise . . . . .	51 847	54 577.
11)	Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug:	1904	1905
		(in Kilometern)	
	in I. Klasse . . . . .	47,4	50,6
	„ II. „ . . . . .	32,4	34,4
	„ III. „ . . . . .	25,5	26,4
	zu ermäßigten Fahrpreisen . . . . .	36,4	36,4.

Laufende Nummer	Bezeichnung der Bahngesellschaften	Die Einnahmen betragen						
		überhaupt			durchschnittl. für 1 km			
		im		Zu- sammen	im		Zu- sammen	
		Person.- Verkehr	Güter- <sup>1)</sup>		Person.- Verkehr	Güter- <sup>1)</sup>		
Jahr	in Tausend Gulden			Gulden				
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbah- nen . . . . .	1904	12 036	13 784	25 820	6 933	7 940	14 873
		1905	12 598	14 427	27 025	7 065	8 091	15 156
2	Holländische Eisenbahngesell- schaft . . . . .	1904	10 810	8 606	19 416	8 116	6 460	14 576
		1905	11 269	8 714	19 983	8 359	6 464	14 823
3	Niederländische Zentraleisen- bahngesellschaft	1904	1 019	861	1 880	6 837	5 779	12 616
		1905	1 076	946	2 022	7 221	6 350	13 571
4	Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft	1904	366	478	844	2 670	3 491	6 161
		1905	379	478	857	2 769	3 492	6 261
5	Mecheln - Terneuzener Eisen- bahngesellschaft	1904	203	603	806	}	Angaben fehlen	
		1905	206	617	823			
6	Nordfriesische Lokalbahn- gesellschaft <sup>2)</sup> . . .	1904	142	44	186	1 842	575	2 417
		1905	125	54	179	1 767	764	2 531
überhaupt		1904	<sup>3)</sup> 24 576	24 376	48 952	7 103	6 928	14 031
		1905	25 653	25 236	50 889	7 295	7 058	14 353

<sup>1)</sup> Mit Gepäckverkehr.

<sup>2)</sup> Vgl. die Anmerkung <sup>7)</sup> auf S. 1378.

<sup>3)</sup> Davon kommen:

	1904	1905
in Tausend Gulden		
auf I. Klasse . . . . .	2 311	2 416
„ II. „ . . . . .	6 238	6 460
„ III. „ . . . . .	10 749	11 197
ermäßigte Fahrpreise . . . . .	743	778
Zeitkarten u. dgl. . . . .	4 535	4 892

Die bewegten Plätze der Personenwagen waren in den Jahren 1904 und 1905 auf den niederländischen Bahnen durchschnittlich in Prozenten, wie folgt, ausgenutzt:

N a m e der B a h n g e s e l l s c h a f t e n		1 9 0 4	1 9 0 5
		in Prozenten	
1	Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen . .	—	—
2	Holländische Eisenbahngesellschaft . . . . .	21,45	22,21
3	Niederländische Zentral-eisenbahngesellschaft . .	32,00	31,00
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . .	13,71	14,55
5	Mecheln-Terneuzener Eisenbahngesellschaft . . . . .	—	—
6	Nordfriesische Lokalbahn-gesellschaft . . . . .	16,76	17,15

Der Durchschnittsertrag für 1 Person und Kilometer betrug:

	1 9 0 4	1 9 0 5
	C e n t s	
in I. Klasse . . . . .	3,0	3,0
„ II. „ . . . . .	2,2	2,2
„ III. „ . . . . .	1,5	1,5
für ermäßigte Fahrkarten . . .	1,1	1,1
überhaupt . . . . .	2,2	2,1

Die nach dem amtlichen Bericht der Eisenbahnaufsichtsbehörde für 1905<sup>1)</sup> auf den niederländischen Eisenbahnen in 1905 vorgekommenen Unfälle und die dabei stattgehabten Personenverletzungen sind in der Übersicht auf der folgenden Seite zusammengestellt:

1) Verslag over het jaar 1905 door den Raad van Toesicht op de Spoorweg-diensten aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, uitgebracht ter voldoening aan het voorschrift van art 31 van het koninklijk Besluit van 13. December 1892 (Staatsblad No. 281). 's-Gravenhage 1906.

Name der Eisenbahn- gesellschaft	Zugunfälle			Beschädigte Personen										
	Entgleisungen	Zusammenstöße	Sonstige Unfälle	Reisende				Beamte				sonstige Personen (auf der Bahn)		
				beim Betrieb		durch eigenes Ver- schulden		beim Betrieb und Ran- gieren		durch eigenes Ver- schulden				
				getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet	verletzt	getötet
1. Gesellschaft für den Betrieb der Staatseisenbahnen	22	12	46	1	2	2	2	10	29	4	6	11	11	4
2. Holländische Eisenbahngesell- schaft . . . . .	8	2	6	—	—	2	2	9	13	5	5	10	6	—
3. Niederländische Zentraleisenbahn- gesellschaft. . .	2	—	5	—	—	1	—	1	1	1	1	2	—	—
4. Nordbrabant- Deutsche Eisen- bahngesellschaft.	—	1	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—
zusammen 1905	32	15	57	1	2	5	4	20	46	13	12	23	17	4
dagegen in 1904	46	22	36	—	7	—	9	13	51	5	8	31	23	2



## Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905.<sup>1)</sup>

Das Jahr 1904/1905 war für die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika, wie aus dem Berichte des Bundesverkehrsamtes<sup>2)</sup> zu entnehmen ist, ein Jahr ruhiger Weiterentwicklung. Die Betriebsergebnisse waren günstige, die Verkehrszunahme überstieg die des Vorjahres. 4 197 Meilen Eisenbahnen wurden neu eröffnet, das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten hatte damit am Schlusse des Berichtsjahres einen Umfang von 218 101 Meilen = 350 925 km erreicht. Nur noch 26 Bahnen mit 796 Meilen waren im Konkurse. Die Vermehrung der Betriebsmittel betrug im ganzen 45 924 Stück, ihre Ausrüstung mit Zugbremsen und Selbstkuppeln ist weiter fortgeschritten, ihre Leistungen sind gegen das Vorjahr, in dem ein Rückgang zu verzeichnen war, größere gewesen. Die Bauart und Zugkraft der Lokomotiven und die Tragfähigkeit der Güterwagen ist in dem Jahresbericht wiederum übersichtlich zusammengestellt, die Gesamtdurchschnittszahlen sind nachstehend auf Seite 1394 bis 1396 wiedergegeben. Aus ihnen geht hervor, daß die Zahl der Wagen mit geringer Tragfähigkeit immer mehr ab-, die mit großer Tragfähigkeit dagegen zunimmt. Von dem typischen amerikanischen Güterwagen mit 60 000 (amerikanischen) Pfund<sup>3)</sup> = 27 240 kg Tragfähigkeit sind im Jahre 1904/1905 allein fast 31 000 Stück neu in Betrieb genommen worden, so daß davon im ganzen 738 704 Stück = 42,66 % aller Güterwagen vorhanden waren.

Die im Vorjahre bei einem Streckenzuwachs von 5 927 Meilen vorgenommene Personalverminderung um 16 416 Mann hat man wohl

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv 1906 S. 1252. Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1902/1903 und 1903/1904.

<sup>2)</sup> Interstate Commerce Commission. Eighteenth Annual Report on the Statistics of Railways in the United States for the year ending June 30, 1905. Prepared by the division of statistics and accounts. Washington: Government Printing Office. 1906.

<sup>3)</sup> 1 Pfund = 0,454 kg.

als falsche Maßregel erkannt, denn im Berichtsjahre sind im ganzen 86 075 Mann, für je 100 Meilen 26 Mann neu eingestellt worden. Die gezahlte Besoldung von rund 840 Millionen Dollars (rund 22 Millionen mehr als im Vorjahre) betrug 60 % der gesamten Betriebsausgaben.

Das Gesamtanlagekapital hat sich um 592 Millionen Dollars vermehrt, es beträgt für die Bahnmeile 65 926 Dollars oder für 1 km 172 038  $\mathcal{M}$ .

Gegen das Vorjahr ergibt sich folgende Verkehrszunahme: Mehr gefahren wurden 23 Millionen Personen, 1 877 Millionen Personenmeilen, 118 Millionen Gütertonnen und 11 941 Millionen Tonnenmeilen; auf die Bahnmeile kommt ein Mehr von 5 751 Personenmeilen und 31 920 Tonnenmeilen. Mehr eingenommen wurden 107 Millionen, mehr ausgegeben 52 Millionen Dollars.

Die Ausnutzung der Güterwagen war gegen das Vorjahr fast unverändert.

Das finanzielle Ergebnis des Betriebes ist, nach Zahlung von 238 Millionen Dollars Dividende u. dgl., noch ein Überschuß von 89,1 Millionen Dollars, das sind 32,4 Millionen Dollars Überschuß mehr als im Vorjahre. Das dividendenlose Aktienkapital hat sich um 5 % weiter verringert, es beträgt nur noch rund 37 % des gesamten Aktienkapitals.

Die Durchschnittserträge waren in den letzten fünf Jahren:

	1900/1901	1901/1902	1902/1903	1903/1904	1904/1905
für die Personenmeile Cents	2,013	1,986	2,006	2,006	1,962
„ „ Gütertonnenmeile „	0,750	0,757	0,763	0,780	0,786

Die in den einzelnen Staaten zu entrichtenden Steuern und Abgaben haben im Jahre 1904/1905 zusammen 63 324 551 Dollars, oder 1 666 178 Dollars mehr als im Vorjahre, betragen. Für eine Bahnmeile schwanken die Abgaben zwischen 13 Dollars (im Indianergebiet, 1903/1904: 19 Dollars und 1 472 Dollars (im Staate Massachusetts, 1903/1904: 1 426 Dollars), im Durchschnitt betragen sie 303 Dollars (1903/1904: 301 Dollars).

Die Unfallstatistik zeigt, daß im Berichtsjahre im ganzen 9 703 Personen getötet und 86 008 Personen verletzt, d. i. gegen das Vorjahr 343 Personen weniger getötet, aber 1 853 Personen mehr verletzt worden sind. Unter den betroffenen Personenklassen kommen die meisten Tötungen (1 990) und Verletzungen (29 853), wie immer, auf das Fahrpersonal.

Das Nähere über die Ergebnisse des Betriebes geht aus den folgenden statistischen Angaben hervor, die Karte der Staatengruppen, in die das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten für die Zwecke der Statistik eingeteilt wird, ist wieder beigefügt (S. 1385).



### Übersicht der Hauptbetriebsergebnisse der am 30. Juni

Staatengruppen	Längen				Lokomotiven	
	Gesamtlänge		Länge der an das Bundesamt berichtenden Bahnen		überhaupt	
	Engl. Meilen (rund)				1904	1905
	1904	1905	1904	1905		
Gruppe I . . . .	7 824	7 821	8 063	8 094	2 892	3 028
„ II . . . .	22 594	22 818	23 022	23 231	11 523	11 806
„ III . . . .	24 399	24 554	24 958	25 208	7 132	7 413
„ IV . . . .	12 893	13 311	12 192	12 542	2 236	2 374
„ V . . . .	24 891	25 754	23 847	24 563	3 556	3 788
„ VI . . . .	47 101	47 920	47 598	48 672	9 020	9 206
„ VII . . . .	11 537	11 590	11 524	11 546	1 612	1 539
„ VIII . . . .	29 609	30 184	29 679	30 456	4 939	5 086
„ IX . . . .	15 187	15 594	14 321	14 875	1 654	1 759
„ X . . . .	17 869	18 555	17 039	17 737	2 179	2 358
zusammen .	213 904	218 101	212 243	216 974	46 743	48 357

Staatengruppen	Beamte				über-
	überhaupt		für 100 Meilen		
	Anzahl				Millionen
	1904	1905	1904	1905	1904
Gruppe I . . . .	74 061	74 866	919	925	514,5
„ II . . . .	322 698	335 237	1 402	1 440	2 750,5
„ III . . . .	189 915	210 722	761	836	1 831,4
„ IV . . . .	60 307	64 403	495	514	636,0
„ V . . . .	114 846	122 580	482	499	982,9
„ VI . . . .	234 514	251 183	493	516	2 192,6
„ VII . . . .	39 284	37 771	341	327	627,7
„ VIII . . . .	127 710	140 904	430	463	1 776,1
„ IX . . . .	56 874	62 859	397	423	552,6
„ X . . . .	75 912	81 671	446	460	1 348,8
zusammen .	1 296 121	1 382 196	611	637	13 213,1

## Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika 1904 und 1905.

Betriebsmittel						Staatengruppen
motiven		Wagen				
für 1000 Meilen		überhaupt		für 1000 Meilen		
Stückzahl						
1904	1905	1904	1905	1904	1905	
359	374	62 571	63 002	7 763	7 787	Gruppe I
501	507	470 091	467 872	20 421	20 098	" II
286	294	337 997	349 266	13 542	13 854	" III
183	189	82 643	87 554	6 780	6 982	" IV
149	154	127 929	138 637	5 364	5 645	" V
189	189	376 752	386 932	7 915	7 950	" VI
140	133	54 368	57 119	4 719	4 945	" VII
166	167	170 902	173 914	5 758	5 710	" VIII
116	118	53 618	53 702	3 744	3 611	" IX
128	133	61 690	64 873	3 620	3 657	" X
220	223	1 798 561	1 842 871	8 474	8 494	zusammen

Anlagekapital					Staatengruppen
haupt	Davon kommen auf die Gruppen		für 1 Meile		
Dollars (rund)	%		Dollars		
1905	1904	1905	1904	1905	
522,5	3,90	3,79	64 852	65 475	Gruppe I
2 828,1	20,82	20,49	125 827	127 969	" II
2 006,4	13,56	14,53	76 832	83 900	" III
669,0	4,81	4,85	53 643	54 973	" IV
1 008,1	7,44	7,30	42 411	42 235	" V
2 289,9	16,59	16,58	47 607	48 891	" VI
616,4	4,75	4,47	55 328	54 375	" VII
1 837,7	13,44	13,31	61 652	62 541	" VIII
575,3	4,18	4,17	39 796	39 968	" IX
1 451,9	10,21	10,31	80 058	83 336	" X
13 805,3	100,00	100,00	64 265	65 926	zusammen

Staatengruppen	P e r s o n e n -					
	Beförderte Personen		Gefahrene Personenmeilen überhaupt		auf 1 Meile	
	Millionen (rund)				Anzahl	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Gruppe I . . . .	120,6	122,9	2 320	2 406	286 513	299 527
„ II . . . .	265,7	275,2	5 704	5 938	246 552	255 718
„ III . . . .	77,3	77,3	2 993	3 188	120 548	124 286
„ IV . . . .	17,2	18,7	697	757	57 478	60 892
„ V . . . .	36,0	39,1	1 419	1 618	59 927	65 810
„ VI . . . .	109,4	111,6	3 812	4 363	80 821	89 616
„ VII . . . .	7,3	7,9	763	815	66 979	71 396
„ VIII . . . .	26,7	29,3	1 648	2 006	56 453	66 491
„ IX . . . .	13,6	15,0	692	767	49 121	51 904
„ X . . . .	41,6	41,8	1 867	1 942	111 966	111 016
zusammen .	715,4	738,8	21 923	23 800	104 198	109 949
Staatengruppen	G ü t e r -					
	Beförderte Tonnen		Gefahrene Tonnenmeilen überhaupt		auf 1 Meile	
	Millionen (rund)				Anzahl	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Gruppe I . . . .	59,2	61,8	5 110	5 457	628 705	679 393
„ II . . . .	414,0	445,7	47 643	51 097	2 059 168	2 200 372
„ III . . . .	292,1	337,3	34 257	37 395	1 379 785	1 457 855
„ IV . . . .	46,3	52,7	8 618	9 685	710 421	778 670
„ V . . . .	89,5	90,9	13 119	13 893	554 125	565 008
„ VI . . . .	225,6	243,8	32 119	34 198	681 022	702 510
„ VII . . . .	26,2	28,3	6 174	7 304	542 193	639 489
„ VIII . . . .	76,2	80,3	12 986	13 134	444 815	435 282
„ IX . . . .	37,6	39,7	5 594	5 433	397 163	367 799
„ X . . . .	42,3	42,3	8 902	8 867	533 919	507 053
zusammen .	1 309,9 <sup>1)</sup>	1 427,7 <sup>1)</sup>	174 522	186 463	829 476	861 396

1) Über die Bedeutung dieser Zahlen vgl. S. 1406 und 1411.

v e r k e h r						Staatengruppen
Personenzugmeilen		Personen in einem Zuge		Fahrt einer Person		
Millionen (rund)		Anzahl		Meilen		
1904	1905	1904	1905	1904	1905	
36,6	36,3	62	64	19,30	19,58	Gruppe I
102,1	104,8	54	55	21,47	21,58	" II
65,3	69,5	44	44	38,72	41,24	" III
18,3	19,4	34	35	40,65	40,56	" IV
37,1	39,0	34	37	39,10	41,33	" V
85,7	89,5	41	45	34,84	39,09	" VI
14,0	13,7	49	53	104,20	103,61	" VII
39,9	44,1	37	41	61,64	68,33	" VIII
16,2	16,9	38	40	50,98	51,27	" IX
25,3	26,6	66	65	44,86	46,39	" X
440,5	459,5	46	48	30,61	32,21	zusammen

v e r k e h r						Staatengruppen
Güterzugmeilen		Tonnen in einem Zuge		Fahrt einer Tonne		
Millionen (rund)		Anzahl (rund)		Meilen (rund)		
1904	1905	1904	1905	1904	1905	
24,1	24,4	201,81	212,44	86,37	83,29	Gruppe I
114,5	120,7	402,76	412,33	115,08	114,65	" II
90,5	93,1	370,16	390,37	117,36	110,88	" III
24,6	26,0	317,80	340,10	185,94	183,73	" IV
55,2	57,8	220,03	223,31	145,97	152,82	" V
107,1	104,8	281,81	305,54	142,35	137,16	" VI
18,3	18,1	304,31	366,59	235,31	258,90	" VII
52,6	53,3	228,68	227,83	170,45	163,31	" VIII
22,9	22,8	223,63	218,79	148,88	136,72	" IX
24,8	25,1	320,70	314,58	208,11	209,67	" X
535,1	546,4	307,76	322,26	133,23	130,60	zusammen

Staatengruppen	Betriebseinnahmen				Betriebs-	
	überhaupt		für 1 Meile		überhaupt	
	Mill.Dollars (rund)		Dollars		Mill.Dollars (rund)	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Gruppe I . . . .	112,5	117,4	13 994	14 511	82,8	84,9
„ II . . . .	464,8	483,1	20 187	20 752	312,6	318,3
„ III . . . .	296,1	314,7	11 863	12 483	220,6	231,9
„ IV . . . .	85,3	92,3	6 992	7 359	54,6	57,6
„ V . . . .	159,3	168,7	6 679	6 867	112,5	120,3
„ VI . . . .	368,7	390,4	7 746	8 021	242,9	251,6
„ VII . . . .	82,3	89,3	7 139	7 737	46,8	47,9
„ VIII . . . .	187,4	193,8	6 315	6 362	125,8	131,1
„ IX . . . .	77,9	83,1	5 443	5 588	59,2	61,1
„ X . . . .	140,6	149,7	8 254	8 439	81,1	86,6
zusammen .	1 975,2	2 082,5	9 306	9 598	1 338,9	1 390,9

Staatengruppen	Betriebsausgaben		Gesamt-	
	in Prozenten der Betriebseinnahmen		überhaupt	
	%		Millionen Dollars (rund)	
	1904	1905	1904	1905
Gruppe I . . . .	73,35	72,31	128,8	133,6
„ II . . . .	67,26	65,88	532,3	552,3
„ III . . . .	74,52	73,68	323,1	345,1
„ IV . . . .	64,01	62,38	89,1	96,6
„ V . . . .	70,66	71,34	169,5	179,6
„ VI . . . .	65,90	64,45	389,4	411,6
„ VII . . . .	56,54	52,39	90,6	98,1
„ VIII . . . .	67,11	67,68	211,7	217,9
„ IX . . . .	75,96	73,51	79,0	84,3
„ X . . . .	57,67	57,83	174,6	195,1
zusammen .	67,79	66,78	2 188,1	2 314,4



ausgaben		Von den Betriebseinnahmen kommen auf				Staatengruppen
für 1 Meile		Personen-		Güter-		
		verkehr				
Dollars		in Prozenten				
1904	1905	1904	1905	1904	1905	
10 264	10 493	43,47	42,83	55,32	55,93	Gruppe I
13 577	13 771	26,15	25,80	71,38	71,70	" II
8 840	9 198	25,61	25,01	72,30	73,04	" III
4 476	4 590	24,79	24,83	73,34	73,41	" IV
4 719	4 899	26,02	27,32	71,35	70,03	" V
5 104	5 169	26,83	27,39	69,66	69,08	" VI
4 058	4 092	25,34	24,62	72,46	73,70	" VII
4 238	4 306	25,74	27,71	71,11	69,06	" VIII
4 134	4 108	24,93	25,11	72,00	72,26	" IX
4 760	4 880	32,62	32,05	66,14	66,01	" X
6 303	6 409	27,42	27,58	70,05	69,91	zusammen

einnahmen		Gesamtausgaben				Staatengruppen
für 1 Meile		überhaupt		für 1 Meile		
Dollars		Mill.Dollars (rund)		Dollars		
1904	1905	1904	1905	1904	1905	
15 971	16 503	111,9	115,3	13 872	14 247	Gruppe I
23 120	23 730	464,2	466,1	20 162	20 020	" II
12 945	13 690	293,4	311,6	11 756	12 363	" III
7 306	7 704	77,3	82,3	6 342	6 562	" IV
7 107	7 313	153,8	163,7	6 451	6 633	" V
8 181	8 456	330,3	344,3	6 940	7 074	" VI
7 865	8 502	67,0	67,3	5 809	5 832	" VII
7 132	7 154	181,3	188,4	6 110	6 188	" VIII
5 520	5 667	79,6	84,1	5 559	5 650	" IX
10 246	10 998	150,5	164,3	8 832	9 255	" X
10 303	10 656	1 909,3	1 987,3	8 996	9 159	zusammen

Staatengruppen	D u r c h s c h n i t t s -				
	im Personenverkehr für				im
	1 Personenmeile	1 Personenzugmeile	1 Güterton-		
	1904	1905	1904	1905	in
Gruppe I . . .	1,787	1,762	129,287	133,245	1,196
" II . . .	1,751	1,722	113,957	114,056	0,656
" III . . .	2,008	1,957	112,896	109,740	0,620
" IV . . .	2,371	2,363	100,957	103,686	0,716
" V . . .	2,365	2,298	99,378	105,665	0,851
" VI . . .	2,086	1,987	106,045	110,608	0,775
" VII . . .	2,137	2,108	135,720	142,450	0,964
" VIII . . .	2,283	2,108	107,353	108,182	0,988
" IX . . .	2,319	2,283	107,906	111,144	1,000
" X . . .	2,068	2,124	158,708	160,381	1,636
zusammen .	2,066	1,962	114,135	115,954	0,752

Seit dem Jahre 1880 hat sich das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten wie folgt entwickelt:

30. Juni 1880 . . . .	87 724 Meilen	Bahnlänge,
30. " 1885 . . . .	125 183	" " "
30. " 1890 . . . .	163 597	" " "
30. " 1895 . . . .	180 657	" " "
30. " 1900 . . . .	193 346	" " "
30. " 1901 . . . .	197 237	" " "
30. " 1902 . . . .	202 472	" " "
30. " 1903 . . . .	207 977	" " "
30. " 1904 . . . .	213 904	" " "
30. " 1905 . . . .	218 101	" " " 1)

Am 30. Juni 1905 hatten die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten einen Umfang von rund 218 101 Meilen, am 30. Juni 1904 rund 213 904 Meilen. Der Zuwachs betrug 4 197 Meilen (im Jahre vorher 5 927 Meilen),

1) Für 2 970 038 Quadratmeilen Landfläche (ohne Alaska) und 82 494 575 Einwohner.

erträge					Staatengruppen
Güterverkehr für		überhaupt für			
nenmeile	1 Güterzugmeile	1 Zugmeile	1 Zugmeile	1 Zugmeile	
Cents					
1905	1904	1905	1904	1905	
1,179	246,180	255,283	Angaben fehlen		Gruppe I
0,665	279,041	277,213	"		" II
0,607	230,272	238,489	"		" III
0,691	228,313	236,161	"		" IV
0,839	188,547	188,378	"		" V
0,766	224,083	239,804	"		" VI
0,900	293,448	330,276	"		" VII
0,988	230,765	226,819	"		" VIII
1,096	227,119	240,463	"		" IX
1,098	333,038	346,885	"		" X
0,766	242,703	249,659	193,960	197,966	zusammen

d. i. weniger als in den Jahren 1902, 1903 und 1904, aber immer noch mehr als in jedem der zehn vorhergehenden Jahre.

Die Zahl der Eisenbahngesellschaften, von denen das Eisenbahnnetz im Geschäftsjahre 1904/1905 betrieben wurde, betrug 2 167 (1903/1904: 2 104), davon waren aber nur 907 (1903/1904: 848) selbständig.

Im Jahre 1904/1905 sind durch Aufgabe einzelner Strecken, Verschmelzungen mit anderen Bahnen, Reorganisationen u. dgl. insgesamt 120 Bahnen mit einem Umfang von 4 398 Meilen betroffen.

Am 30. Juni 1905 kamen auf 100 Quadratmeilen 7,34 Meilen und auf 10 000 Einwohner 26,44 Meilen Eisenbahnen<sup>1)</sup> (1904: 7,20 und 26,34 Meilen).

Von der Bahnlänge von rund 216 974 Meilen, über die der Jahresbericht für 1904/1905 ausführliche Mitteilungen enthält, waren

17 056 Meilen zweigleisig (gegen 15 824 im Vorjahr),
1 610 " dreigleisig ( " 1 467 " " ).
1 216 " viergleisig ( " 1 047 " " ).

<sup>1)</sup> Siehe Bemerkung S. 1392.

Die Anzahl der Betriebsmittel und ihre Verteilung auf Personen- und Güterverkehr ergibt sich aus nachstehender Übersicht:

E s k o m m e n	30. Juni 1904		30. Juni 1905	
	auf Personen- dienst	auf Güter- dienst	auf Personen- dienst	auf Güter- dienst
	S t ü c k z a h l			
<b>Lokomotiven:<sup>1)</sup></b>				
überhaupt . . . . .	11 252	27 029	11 618	27 869
für 1000 Meilen . . . . .	53	127	54	128
<b>Wagen:<sup>2)</sup></b>				
überhaupt . . . . .	39 752	1 692 194	40 713	1 731 409
für 1000 Meilen . . . . .	187	7 973	188	7 980
darunter Expresverkehr . .	—	37 937	—	33 857

Es beträgt im Durchschnitt	einer ein- fachen Expansions- lokomotive		einer vier- zylindrigen Verbund- lokomotive		einer zwei- zylindrigen Verbund- lokomotive	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
	die Zugkraft . . . . Pfund <sup>3)</sup>	22 206	23 178	31 896	33 326	31 335
„ Rostoberfläche Quadratfuß	29	30	48	47	37	38
„ Heizoberfläche „	1 681	1 759	2 843	2 941	2 549	2 569
das Gesamtgewicht (ausschließ- lich Tender) . . . t <sup>3)</sup>	60	62	93	95	83	83
„ Gewicht auf den Treib- rädern . . . . . t	49	51	73	73	69	69

<sup>1)</sup> Ohne Rangier- und sonstigen Dienst. Die Gesamtzahl der Lokomotiven (Personen-, Güter-, Rangier-, sonstige und gepachtete Lokomotiven) betrug am 30. Juni 1905, wie oben (S. 1386) angegeben, 48 357 Stück (gegen 46 743 im Vorjahr).

<sup>2)</sup> Ohne Privatwagen. Die Gesamtzahl der Wagen (für Personen-, Güter-Bahn-, Expresdienst und Pachtwagen) betrug am 30. Juni 1905, wie oben (S. 1387) angegeben, 1 842 871 Stück (gegen 1 798 561 im Vorjahr).

<sup>3)</sup> 1 amerikanisches Pfund = 0,454 kg, 1 Tonne = 2000 Pfund = 908 kg.

Über die Tragfähigkeit der Güterwagen enthält der Jahresbericht folgende Übersicht (vergl. Einleitung S. 1383):

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t										
	Klasse I		Klasse II		Klasse III		Klasse IV				
	10 000 Pfund		20 000 Pfund		30 000 Pfund		40 000 Pfund				
	= 4 540 kg		= 9 080 kg		= 13 620 kg		= 18 160 kg				
A n z a h l											
1904		1905		1904		1905		1904		1905	
Bedeckte Wagen	338	258	3 946	3 343	20 287	16 087	152 186	139 200			
Offene Wagen . .	738	643	3 017	2 861	6 545	5 575	40 091	38 191			
Viehswagen . . .	89	73	230	150	2 177	1 538	16 467	15 580			
Kohlenwagen . .	2 021	1 787	1 086	905	3 197	2 616	88 769	78 922			
Kesselwagen . .	4	3	486	482	128	117	157	152			
Kühlwagen . . .	—	—	47	51	127	90	4 230	3 720			
Andere Wagen . .	1 622	1 283	1 429	1 736	1 046	1 286	8 576	8 851			
zusammen . . .	4 812	4 047	10 241	9 528	33 507	27 309	310 476	284 616			

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t										
	Klasse V		Klasse VI		Klasse VII		Klasse VIII				
	50 000 Pfund		60 000 Pfund		70 000 Pfund		80 000 Pfund				
	= 22 700 kg		= 27 240 kg		= 31 780 kg		= 36 320 kg				
A n z a h l											
1904		1905		1904		1905		1904		1905	
Bedeckte Wagen	96 959	93 961	412 066	435 970	10 779	9 500	70 428	87 484			
Offene Wagen . .	17 831	16 724	46 322	46 037	7 263	7 462	21 624	23 446			
Viehswagen . . .	13 928	12 805	30 814	31 544	1	—	534	933			
Kohlenwagen . .	79 686	69 701	197 054	196 438	6 592	6 551	158 037	171 719			
Kesselwagen . .	107	106	1 093	1 066	25	25	1 399	1 483			
Kühlwagen . . .	5 213	5 517	12 377	15 809	707	1 014	—	—			
Andere Wagen . .	9 713	8 136	8 259	11 840	1 711	1 709	8 762	9 397			
zusammen . . .	223 437	206 950	707 985	738 704	27 078	26 261	260 784	294 462			

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t							
	Klasse IX 90 000 Pfund = 40 860 kg		Klasse X 100 000 Pfund = 45 400 kg		Klasse XI 110 000 Pfund = 49 940 kg <sup>1)</sup>		Klasse XII 120 000 Pfund = 54 480 kg	
	A n z a h l							
	1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Bedeckte Wagen	2	2	13 454	17 159	—	—	—	—
Offene Wagen .	—	—	3 773	5 091	4	4	16	10
Viehswagen . .	—	—	30	365	—	—	—	—
Kohlenwagen .	1 603	1 062	84 063	101 796	426	440	34	34
Kesselwagen . .	1	1	1 120	1 483	—	—	—	—
Kühlwagen . .	34	643	—	—	—	—	—	—
Andere Wagen .	600	600	4 847	6 835	—	—	12	12
zusammen .	2 240	2 308	107 287	132 729	430	444	62	56

Bezeichnung der Wagen	T r a g f ä h i g k e i t							
	Klasse XIII 130 000 Pfund = 59 020 kg		Klasse XIV 140 000 Pfund = 63 560 kg		Klasse XV 150 000 Pfund = 68 100 kg		alle Klassen zusammen	
	A n z a h l							
	1904	1905	1904	1905	1904	1905	1904	1905
Bedeckte Wagen	—	—	—	—	—	—	780 445	802 964
Offene Wagen .	—	—	—	—	2	6	147 226	146 050
Viehswagen . .	—	—	—	—	—	—	64 270	62 988
Kohlenwagen .	—	—	—	—	—	—	622 568	632 171
Kesselwagen . .	—	—	—	—	—	—	4 520	4 918
Kühlwagen . .	—	—	—	—	—	—	22 735	26 844
Andere Wagen .	—	—	—	—	—	—	46 577	51 685
zusammen .	—	—	—	—	2	6	1 688 341	1 727 630

<sup>1)</sup> Über die gegen die Zahl von 1 731 409 Güterwagen (s. S. 1394 oben) noch fehlenden 3 789 Wagen waren sichere Angaben nicht zu erlangen.

Die Leistungen der Betriebsmittel betragen:

Es kommen:

auf 1 Personenzuglokomotive:

beförderte Personen . . . . Anz. 63 582 63 594

geleistete Personenmeilen . . . . „ 1 948 384 2 048 558

auf 1 Güterzuglokomotive:

beförderte Tonnen . . . . . „ 48 463 51 230

geleistete Tonnenmeilen . . . . . „ 6 456 846 6 690 700

auf 1 Million Personen:

an Personenwagen . . . . . Stck. 56 55

auf 1 Million Gütertonnen:

an Güterwagen . . . . . „ 1 292 1 213

Aus vorstehenden Angaben ergibt sich, daß die Gesamtzahl der Lokomotiven gegen das Vorjahr um 1 614, die der Wagen um 44 310 Stück gestiegen ist, während im Jahre 1903/1904 2 872 Lokomotiven und 45 172 Wagen neu hinzugekommen waren. Was die Leistungen der Betriebsmittel anlangt, so sind die einer Personenzuglokomotive um 12 Personen und 100 174 Personenmeilen, die einer Güterzuglokomotive um 2 767 Tonnen und 233 854 Tonnenmeilen größer als im Vorjahr. Der im Vorjahr eingetretene Rückgang in den Leistungen hat somit wieder einer Steigerung Platz gemacht.

Die Ausrüstung der Betriebsmittel mit Bremsen und Selbstkupplern erhellt aus nachstehender Übersicht:

Es hatten am 30. Juni	Zugbremsen		Selbstkuppler	
	1903/1904	1904/1905	1903/1904	1904/1905
Lokomotiven . . . . .	46 146	47 876	46 175	47 945
darunter:				
Personenzuglokomotiven . . . . .	11 210	11 585	11 113	11 536
Güterzuglokomotiven . . . . .	26 881	27 742	26 772	27 662
Wagen . . . . .	1 508 626	1 593 519	1 776 855	1 823 645
darunter:				
Personenwagen . . . . .	39 455	40 403	39 150	40 050
Güterwagen . . . . .	1 434 386	1 515 354	1 674 427	1 715 854
„ für Exprefverkehr	33 287	29 782	37 934	33 457

Von der Gesamtzahl der vorhandenen Betriebsmittel (Lokomotiven und Wagen) von 1 891 228 sind Ende 1904/1905 im ganzen 1 641 395 mit Zugbremsen und 1 871 590 mit Selbstkupplern ausgerüstet gewesen. Es

sind daher im Berichtsjahr weitere 86 623 Stück Betriebsmittel mit Zugbremsen und 48 560 mit Selbstkupplern ausgerüstet worden, während die Vermehrung an Betriebsmitteln im ganzen 45 924 Stück betrug.

Die auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den letzten beiden Jahren vorgekommenen Unfälle sind nachstehend zusammengestellt:

Es wurden	1903/1904		1904/1905	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Bahnbedienstete . . . Anzahl	3 632	67 067	3 361	66 833
Reisende . . . . . "	441	9 111	537	10 457
Sonstige Personen . . . "	5 973	7 977	5 805	8 718
zusammen . . Anzahl	10 046	84 155	9 703	86 008

Verteilt man die im Jahre 1904/1905 verunglückten Personen auf die verschiedenen Arten der Unfälle, so ergibt sich folgendes:

Art der Unfälle	Bahnbedienstete		Reisende		sonstige Personen	
	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt
<b>a) Unfälle während der Bewegung der Züge oder einzelner Betriebsmittel:</b>						
beim Wagenkuppeln . . . . .	230	3 543	—	—	—	—
durch Zusammenstöße . . . . .	419	3 617	196	3 336	73	480
durch Entgleisungen . . . . .	253	1 906	145	2 717	60	312
bei Zugteilungen . . . . .	25	648	—	109	13	16
beim Abreißen von Lokomotiven oder Wagen . . . . .	34	267	—	18	2	10
beim Fallen aus Zügen, von Lokomotiven oder Wagen . . . . .	479	5 330	52	454	375	655
beim Aufspringen auf Züge usw. und Abspringen von ihnen . . . . .	172	4 537	88	1 294	460	1 628
durch Überfahren . . . . .	1 192	2 090	31	137	4 538	4 026
durch Anstoßen an Baulichkeiten oberhalb der Bahn . . . . .	64	890	—	—	—	—
durch sonstige Ursachen . . . . .	305	14 226	21	2 180	206	1 187
a) zusammen . . . . .	3 173	37 054	533	10 245	5 727	8 314



Art der Unfälle:	Bahnbedienstete		Reisende		sonstige Personen	
	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt	ge-tötet	ver-letzt
<b>b) Andere Unfälle.</b>						
bei gewöhnlichen Verrichtungen .	9	2 778	—	—	1	52
bei der Handhabung von Werk- zeu gen, Bedienung von Ma- schinen usw. . . . .	46	10 346	—	1	2	8
beim Umgehen mit Material, Vor- räten . . . . .	16	5 580	—	—	—	5
beim Aufsteigen auf stehende Lo- komotiven oder Wagen oder beim Verlassen . . . . .	6	776	—	79	2	5
durch sonstige Ursachen . . . . .	111	10 299	4	132	73	334
<b>b) zusammen . . . . .</b>	<b>188</b>	<b>29 779</b>	<b>4</b>	<b>212</b>	<b>78</b>	<b>404</b>
Summe a) + b) wie oben . .	3 361	66 833	537	10 457	5 805	8 718
davon Fahrpersonal .	1 990	29 853				

Es kommen im Jahre 1904/1905:

bei den Bahnbediensteten:

eine Tötung

auf 411 (1903/1904: 357) Bahnbedienstete,

eine Verletzung

auf 21 (1903/1904: 19) Bahnbedienstete;

bei den Reisenden:

eine Tötung

auf 1 375 856 (1903/1904: 1 622 267) Reisende und auf rund  
44 300 000 (1903/1904: 49 700 000) Personenmeilen,

eine Verletzung

auf 70 655 (1903/1904: 78 523) Reisende und auf rund  
2 300 000 (1903/1904: 2 400 000) Personenmeilen.

Die Zahl der Beamten der amerikanischen Bahnen stellt sich, wie folgt:

am 30. Juni 1904 = 1 296 121 oder 611 auf 100 Meilen,  
 „ 30. „ 1905 = 1 382 196 „ 637 „ 100 „ .

	1903/1904	1904/1905
	Beamte	
Nach der Art der Beschäftigung kommen auf 100 Meilen:		
auf die allgemeine Verwaltung . . . . .	23	25
„ „ Bahnverwaltung . . . . .	196	207
„ „ Werkstättenverwaltung . . . . .	123	130
„ „ Transportverwaltung . . . . .	267	274
ohne nähere Angabe . . . . .	2	1
zusammen wie oben . . . . .	611	637
Die gezahlte Besoldung betrug . . . Doll.	817 598 810	839 944 680
d. i. von der Betriebsausgabe . . . %	61,06	60,00
Die tägliche Besoldung betrug im Durchschnitt:		
für Direktoren . . . . . Doll.	11,61	11,74
„ andere Oberbeamte . . . . . „	6,07	6,02
„ Bureaubeamte . . . . . „	2,22	2,24
„ Stationsvorsteher . . . . . „	1,93	1,93
„ andere Stationsbeamte . . . . . „	1,69	1,71
„ Lokomotivführer . . . . . „	4,10	4,12
„ Heizer . . . . . „	2,35	2,38
„ Zugführer . . . . . „	3,50	3,50
„ andere Zugbeamte . . . . . „	2,27	2,31
„ Vorarbeiter . . . . . „	1,78	1,79
„ Streckenarbeiter . . . . . „	1,33	1,32
„ Weichensteller . . . . . „	1,77	1,79

Die Zahl der Eisenbahnbediensteten hat sich gegen das Vorjahr — bei einem Streckenzuwachs von 4 197 Meilen — um 86 075 Köpfe vermehrt. Die Zahl der auf je 100 Meilen kommenden Beamten (637) ist gegen das Vorjahr um 26 Köpfe gestiegen. Die durchschnittliche tägliche Besoldung hat sich im allgemeinen wenig geändert.

	1903/1904	1904/1905
Das Gesamtanlagekapital der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten stellte sich auf . . . . . Doll.	13 213 124 679	13 805 258 121
auf die Meile . . . . . "	64 265	65 926
Vom Anlagekapital entfielen:		
auf Aktien . . . . . "	6 339 899 329	6 554 557 051
das sind . . . . . %	47,98	47,48
auf Bonds und andere feste Schulden verschiedener Art . . . . . Doll.	6 873 225 350	7 250 701 070
das sind . . . . . %	52,02	52,52

Hiernach hat sich das Gesamtanlagekapital im Jahre 1904/1905 gegen das Jahr 1903/1904 um 592 133 442 Dollars vermehrt. Das Aktienkapital zeigt eine Vermehrung von 214 657 722 Dollars, die festen Schulden eine solche von 377 475 720 Dollars.

In dem Stande der festen Schulden sind gegen das Vorjahr folgende Änderungen eingetreten:

Es haben sich gegen das Jahr 1903/1904 vermehrt:

die Mortgagebonds . . . . . um	277 550 040 Doll.,
" verschiedenen Obligationen . . . . . "	63 126 456 "
" Incomebonds <sup>1)</sup> . . . . . "	23 831 012 "
" Equipment Trust Obligations <sup>1)</sup> . . . . . "	12 968 212 "

ergibt, wie oben bemerkt, eine Vermehrung von 377 475 720 Doll.

	1903/1904	1904/1905
Von den Aktien lieferten:		
gar keine Erträge . . . . . Doll.	2 696 472 010	2 435 470 337
das sind Prozent des Anlagekapitals . . . . . "	42,53	37,16

Die Summe der Bonds, d. h. der Mortgagebonds, die keine Zinsen zahlten, belief sich

1903/1904 auf 175 817 862 Doll. = 3,06 % der Bonds,  
 1904/1905 " 326 863 401 " = 5,43 " " "

während von den Incomebonds

1903/1904 . . . 64 027 728 Doll. = 27,85 % der Incomebonds,  
 1904/1905 . . . 68 022 470 " = 26,81 " " "

gänzlich ertraglos blieben.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1894, S. 15

Wie sich die Erträge der Eisenbahnen im einzelnen und in den verschiedenen Gruppen darstellen, ergeben die nachstehenden Übersichten:

	1903/1904	1904/1905
in Prozenten des Aktienkapitals		
Es erzielten:		
keine Dividende . . . . .	42,53	37,16
zwischen 1 — 2 0/0 . . . . .	1,25	2,32
"    2 — 3 " . . . . .	1,77	3,94
"    3 — 4 " . . . . .	2,78	3,46
"    4 — 5 " . . . . .	14,65	14,77
"    5 — 6 " . . . . .	10,63	10,74
"    6 — 7 " . . . . .	8,50	8,79
"    7 — 8 " . . . . .	9,80	11,68
"    8 — 9 " . . . . .	5,47	4,18
"    9 — 10 " . . . . .	0,19	0,34
"    10 " und darüber .	2,42	2,62
zusammen .	100,00	100,00
Vom dividendenlosen Aktienkapital kamen:		
auf Gruppe I . . . . .	18,56	17,13
"    "    II . . . . .	34,79	26,18
"    "    III . . . . .	37,04	38,85
"    "    IV . . . . .	34,16	33,90
"    "    V . . . . .	50,05	49,39
"    "    VI . . . . .	32,26	37,12
"    "    VII . . . . .	8,43	7,53
"    "    VIII . . . . .	47,09	45,28
"    "    IX . . . . .	82,94	74,44
"    "    X . . . . .	80,29	48,83
überhaupt (wie oben)	42,53	37,16

Während im Jahre 1900/1901 auf 51,27 0/0, 1901/1902 auf 55,40 0/0, 1902/1903 auf 56,06 0/0, 1903/1904 auf 57,47 0/0 des Aktienkapitals Dividenden gezahlt werden konnten, beträgt im Jahre 1904/1905 der Prozentsatz des dividendenzahlenden Aktienkapitals 62,84 0/0. Von den Eisenbahnen der Gruppe IX (Texas, Louisiana, New Mexico) waren 74,44 0/0,

von den Eisenbahnen der Gruppe VII dagegen (Montana, Wyoming, Dakota, Nebraska, Colorado) nur 7,53 % des Aktienkapitals ohne Ertrag.

Andererseits haben gute Dividende erzielt:

zwischen

6 und 7 % Dividende	8,79 %	des Aktienkapitals	(1903/1904: 8,50 %),
7 „ 8 „ „	11,68 „	„ „	(1903/1904: 9,50 „),
8 „ 9 „ „	4,18 „	„ „	(1903/1904: 5,47 „),
9 „ 10 „ „	0,31 „	„ „	(1903/1904: 0,19 „),
10 % und mehr „	2,62 „	„ „	(1903/1904: 2,12 „),

Ein Gesamtbild der finanziellen Entwicklung der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 bietet die nachstehende Übersicht (in runden Zahlen):

	30. Juni 1904		30. Juni 1905	
	212 243 Meilen		216 974 Meilen	
	überhaupt	für 1 Meile	überhaupt	für 1 Meile
	Mill. Doll.	Dollars	Mill. Doll.	Dollars
Betriebseinnahmen . . . . .	1 975,2	9 306	2 082,5	9 598
Betriebsausgaben . . . . .	1 338,9	6 308	1 390,6	6 409
Betriebsreineinnahmen . . . . .	636,3	2 998	691,9	3 189
Dazu sonstige Einnahmen . . . . .	212,9	1 003	231,9	1 068
Gesamtertrag . . . . .	849,2	4 001	923,8	4 257
davon gehen ab . . . . .	570,1	2 688	596,7	2 750
Mithin Reinertrag . . . . .	278,1	1 313	327,1	1 507
davon Dividenden u. dgl.	222,1	1 046	238,0	1 097
bleiben . . . . .	+ 56,7	+ 267	+ 89,1	+ 410

Während im Jahre 1896/97 ein Fehlbetrag von 6,1 Millionen Dollars zu verzeichnen war, beträgt der Überschuß der folgenden Jahre 44,1, 53,1, 87,7, 84,8, 94,9, 99,2, 56,7 und 89,1 Millionen Dollars.

Der im Berichtsjahr erzielte Überschuß von 89,1 Millionen Dollars ist hiernach gegen das Vorjahr um 32,4 Millionen Dollars größer, auf die Meile beträgt der Überschuß im Jahre 1904/1905: 410 Dollars, d. i. gegen das Vorjahr 143 Dollars mehr.

Die Betriebseinnahmen verteilen sich wie folgt, auf die einzelnen Verkehrs-zweige:

Es kamen:

auf Personengeld . . . . .	%		
„ die Post . . . . .	„		
„ Eilgut . . . . .	„		
„ sonstige Einnahmen im Per- sonenverkehr . . . . .	„		
„ Frachteinnahme . . . . .	„		
„ sonstige Einnahmen im Fracht- verkehr . . . . .	„		
„ sonstige Betriebseinnahmen . .	„		
zusammen	„		

		30. Juni	
		1904	1905
		22,50	22,70
		2,25	2,18
		2,12	2,17
		0,55	0,53
		69,82	69,67
		0,23	0,24
		2,53	2,51
		100,00	100,00

Der von der Bundesregierung für die Beförderung der Post im Jahre 1904/1905 gezahlte Betrag (2,18 % der Betriebseinnahme) belief sich auf 45 426 125 Dollars (1903/1904: 2,25 % = 44 499 732 Dollars).

Von den gesamten Betriebskosten kamen (in Prozenten):

auf Bahnunterhaltung . . . . .	%		
„ Werkstättenverwaltung . . .	„		
„ Stations- und Zugdienst . . .	„		
„ Allgemeinkosten . . . . .	„		
„ sonstige nicht klassifizierte Ausgaben . . . . .	„		
zusammen	„		

	1903/1904	1904/1905
	19,51	19,78
	19,95	20,74
	56,64	55,46
	3,85	3,98
	0,05	0,04
	100,00	100,00

Nachstehende Durchschnittserträge er-gaben sich:

a) in ganzen:

für 1 Person . . . . .	Cts.		
„ 1 Gütertonne . . . . .	„		
„ 1 Betriebsmeile:			
an Personengeldeinnahme	Doll.		
„ Frachteinnahme . . . . .	„		

	61,746	63,985
	107,251	103,868
	2 570,33	2 642,97
	6 571,76	6 731,98

b) in den einzelnen Gruppen:

	Durchschnittsertrag für				Auf eine Betriebsmeile kommen			
	1 Person		1 Gütertonne		Personengeld- einnahme		Fracht- einnahme	
	1903/1904	1904/1905	1903/1904	1904/1905	1903/1904	1904/1905	1903/1904	1904/1905
	C e n t s				D o l l a r s			
Gruppe I	34,520	34,506	104,116	104,589	6015,57	6237,87	7680,15	8178,79
" II	37,802	38,042	82,705	80,787	5228,34	5282,74	14302,02	14876,37
" III	78,591	81,755	73,158	68,250	3054,11	3068,03	8620,97	8959,80
" IV	96,520	96,603	134,480	129,112	1742,41	1842,58	5153,77	5447,52
" V	93,482	95,379	126,161	129,153	1750,47	1868,07	4793,19	4803,06
" VI	72,902	77,859	115,356	110,075	2096,53	2197,78	5445,53	5539,14
" VII	222,62	217,170	229,844	233,060	1845,26	1924,93	5235,29	5765,03
" VIII	141,527	149,112	190,347	181,786	1649,10	1775,82	4565,10	4432,83
" IX	118,350	117,089	149,886	151,130	1379,72	1429,02	4017,66	4066,05
" X	99,159	98,703	217,960	232,377	2700,76	2743,76	5579,17	5649,02
im ganzen .	61,716	63,985	107,251	103,868	2570,33	2342,37	6571,76	6721,28

In den beiden folgenden Tafeln sind zur Veranschaulichung der Eisenbahnverhältnisse der Vereinigten Staaten einige der wichtigeren Zahlen aus den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 zusammengestellt:

V e r k e h r	30. Juni	
	1904	1905
Beförderte Personen . . . . . Anzahl	715 419 682	738 834 667
Geleistete Personenmeilen . . . . . "	21 923 213 536	23 800 149 436
desgl. auf 1 Meile . . . . . "	104 198	109 949
Personenzugmeilen . . . . . "	440 464 866	459 827 029
Beförderte Gütertonnen . . . . . "	1 309 899 165	1 427 731 905
Geleistete Tonnenmeilen . . . . . "	174 522 089 577	186 463 103 510
desgl. auf 1 Meile . . . . . "	829 476	861 396
Güterzugmeilen . . . . . "	535 090 971	546 424 405

Gegenstand	30. Juni	
	1904 <sup>1)</sup>	1905 <sup>1)</sup>
Betriebslänge . . . . . %	+ 2,93	+ 1,96
Betriebsmittel . . . . . "	+ 2,67	+ 2,49
Beamte usw. . . . . "	- 1,35	+ 6,64
Beförderte Personen . . . . . Anzahl	+ 20 528 147	+ 23 414 985
Geleistete Personenmeilen . . . . . "	+ 1 007 449 655	+ 1 876 935 900
desgl. auf 1 Meile . . . . . "	+ 907	+ 5 751
Personenzugmeilen . . . . . "	+ 15 322 662	+ 19 362 163
Beförderte Gütertonnen . . . . . "	+ 5 504 842	+ 117 832 740
Geleistete Tonnenmeilen . . . . . "	+ 1 300 810 584	+ 11 941 019 933
desgl. auf 1 Meile . . . . . "	- 25 966	+ 31 920
Güterzugmeilen . . . . . "	+ 8 778 538	+ 11 333 434
Betriebseinnahmen . . . . . Dollars	+ 74 327 184	+ 107 308 115
Betriebsreineinnahmen . . . . . "	- 7 030 217	+ 55 602 416
Sonstige Einnahmen . . . . . "	+ 7 246 510	+ 18 964 563
Betriebsausgaben . . . . . "	+ 81 357 401	+ 51 705 809
Überschuß . . . . . "	- 42 498 138	+ 32 314 159

Die Betriebsausgaben betragen in Prozenten der Betriebseinnahmen:

67,79 % im Jahre 1903/1904 } (siehe S. 1390).  
 66,73 " " " 1904/1905 }

Am 30. Juni 1904 betrug die Zahl der in Konkurs befindlichen Eisenbahnen 28, ihre Länge 1 323,28 Meilen. Am 30. Juni 1905 waren noch 26 Bahnen mit 796 Meilen im Konkurse, am 30. Juni 1894 waren es dagegen 192 Bahnen mit 40 818,81 Meilen.

Die hierunter folgende Statistik der Güterbewegung umfaßt, da einige Bahnen über die Art der beförderten Güter keine Mitteilungen gemacht haben, von den 1 427,7 Millionen Tonnen<sup>2)</sup> des gesamten Güterverkehrs 1 301,8 Millionen oder 91 %.

Die Ziffern sind mit denen des Vorjahres in Vergleich gestellt:

<sup>1)</sup> + bedeutet Zunahme, - bedeutet Abnahme gegen das Vorjahr.

<sup>2)</sup> Vgl. S. 1388.



Bezeichnung des Gutes	Güter, die auf den Stationen der berichtenden Bahn auf- gegeben sind		Güter, die von anschließen- den Bahnen oder anderen Verkehrsmitteln übernommen worden sind			z u s a m m e n	
	Tonnen		Tonnen			Tonnen	
	1904	1905	1904	1905	1904	1905	
<b>Erzeugnisse des Ackerbaues.</b>							
Getreide . . . . .	30 493 327	30 906 440	28 350 642	27 850 092	58 843 969	58 756 442	
Mehl . . . . .	7 088 144	6 589 785	10 235 711	8 537 731	17 323 855	15 127 516	
Andere Mühlenzeugnisse . . . . .	4 728 978	4 639 411	6 568 982	6 663 530	11 297 960	11 302 941	
Heu . . . . .	5 228 475	5 191 880	5 078 293	4 491 407	10 306 768	9 683 237	
Tabak . . . . .	751 297	833 621	664 487	727 419	1 415 784	1 561 040	
Baumwolle . . . . .	3 005 897	3 962 183	2 598 440	3 149 356	5 604 337	7 111 539	
Früchte und Gemüse . . . . .	7 833 914	9 230 585	10 998 522	12 216 880	18 832 436	21 447 415	
Andere Erzeugnisse des Ackerbaues	2 382 511	3 283 250	1 586 709	1 986 228	3 981 220	5 269 458	
<b>Tierische Erzeugnisse.</b>							
Lebendes Vieh . . . . .	10 190 124	10 611 555	7 777 998	7 573 377	17 968 122	18 184 932	
Zuggerichtetes Fleisch . . . . .	1 730 576	1 617 895	3 273 511	3 575 407	5 004 087	5 192 802	
Andere Erzeugnisse zum Verpacken	2 365 546	2 502 016	3 686 776	3 668 570	6 052 281	6 170 586	
Geflügel, Wild und Fisch . . . . .	680 829	750 390	778 878	835 995	1 459 707	1 686 385	
Wolle . . . . .	374 854	387 034	532 208	542 828	907 062	929 862	
Häute und Leder . . . . .	911 778	982 267	1 436 568	1 432 775	2 348 336	2 415 042	
Andere tierische Erzeugnisse . . . . .	1 322 412	1 305 085	1 357 398	1 248 825	2 679 810	2 553 911	
<b>Erzeugnisse des Bergbaues.</b>							
Anthrazit . . . . .	51 052 133	63 890 823	39 738 885	42 819 427	91 391 018	106 650 250	
Bituminöse Kohle . . . . .	174 355 379	184 379 910	129 389 983	142 620 640	308 745 912	327 800 550	
Koks . . . . .	21 858 710	25 617 095	26 021 005	34 328 031	47 879 796	60 945 126	
Erze . . . . .	35 653 273	55 696 009	35 483 834	52 587 672	71 137 107	108 253 981	
Steln, Sand u. dgl. . . . .	40 415 863	46 496 998	20 247 811	20 942 722	60 663 704	67 439 720	
Andere Erzeugnisse des Bergbaues .	6 986 127	5 941 500	3 328 132	3 982 120	10 264 259	9 923 620	

Σ \*

Bezeichnung des Gutes	Güter, die auf den Stationen der berichtenden Bahn auf- gegeben sind		Güter, die von anschließen- den Bahnen oder anderen Verkehrsmitteln übernommen worden sind		z u s a m m e n	
	T o n n e n		T o n n e n		1904	1905
	1904	1905	1904	1905	1904	1905
<b>Erzeugnisse der Landwirtschaft.</b>						
Holz . . . . .	67 049 472	65 775 694	50 245 652	51 447 193	117 295 124	117 222 887
Andere Erzeugnisse . . . . .	13 334 105	14 661 169	4 785 688	5 014 576	18 119 793	19 675 745
<b>Manufakturwaren.</b>						
Petroleum und andere Öle . . . . .	4 809 349	5 138 944	6 069 172	6 322 793	10 868 521	11 461 737
Zucker . . . . .	2 600 042	2 573 676	3 193 447	2 924 563	5 793 489	5 498 239
Schiffsbedürfnisse . . . . .	934 476	994 902	482 687	540 559	1 417 163	1 535 461
Eisen . . . . .	15 255 251	17 610 240	12 792 324	12 971 961	28 047 576	30 582 201
Eisen- und Stahlschiene . . . . .	3 878 772	3 781 934	4 825 132	4 559 484	8 703 904	8 341 418
Andere Gußwaren und Maschinen . . . . .	9 442 694	11 065 846	10 409 143	11 020 240	19 851 887	22 086 086
Bleche . . . . .	9 411 655	11 400 571	10 847 281	13 109 583	20 268 986	24 510 154
Zement, Mauersteine und Kalk . . . . .	19 815 674	22 514 909	13 218 020	15 127 690	33 063 694	37 642 507
Ackergeräte . . . . .	1 101 794	1 143 832	1 281 923	1 178 262	2 883 717	2 322 124
Wagen, Werkzeuge u. dgl. . . . .	1 072 705	1 137 981	949 106	995 428	2 071 811	2 133 409
Weine, Liköre und Biere . . . . .	3 398 522	3 425 317	2 285 489	2 267 598	5 684 011	5 692 915
Haushaltswaren und Möbel . . . . .	1 692 029	1 731 123	1 417 271	1 373 811	3 109 300	3 106 984
Andere Manufakturwaren . . . . .	12 675 620	14 813 493	15 638 489	16 586 520	28 314 109	31 400 013
<b>Kaufmannsgüter</b>	30 985 059	30 921 538	22 996 284	26 055 123	53 981 973	56 976 061
<b>Verschiedene Güter</b>	34 260 882	40 617 160	34 281 350	32 846 161	68 542 232	73 463 321
<b>S. 1407 u. 1408 zusammen</b>	641 680 547	715 603 442	584 924 172	596 094 427	1 176 601 719	1 301 757 869

Von den 641,7 und 715,7 Millionen Tonnen, die hiernach in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 auf den Stationen der berichtenden Bahnen selbst aufgegeben worden sind, kommen auf die Hauptgruppen der Güter und auf die in drei Bezirke zusammengefaßten Landesteile folgende Anteile:

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk I. Gruppen I bis III: Gebiet			
	nördlich vom Ohio und Potomac-Strom und östlich von Illinois und vom Michigan-See			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1904		1905	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	18 791 159	5,13	19 621 041	5,06
Tierische Erzeugnisse . . . . .	7 095 626	2,05	7 469 356	1,93
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	201 621 522	58,29	228 077 198	58,78
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	23 200 603	6,71	24 388 412	6,29
Manufakturwaren . . . . .	59 199 548	17,12	68 555 629	17,67
Kaufmannsgüter . . . . .	16 413 343	4,75	17 245 254	4,44
Verschiedene Güter . . . . .	19 552 496	5,65	22 630 680	5,83
<b>zusammen . . .</b>	<b>345 874 297</b>	<b>100,00</b>	<b>387 987 570</b>	<b>100,00</b>

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk II. Gruppen IV und V: Gebiet			
	südlich vom Ohio und Potomac-Strom und östlich vom unteren Mississippi			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1904		1905	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	6 825 965	7,68	7 601 561	8,09
Tierische Erzeugnisse . . . . .	846 256	0,95	854 519	0,91
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	43 743 364	49,74	47 987 220	51,07
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	19 778 852	22,26	19 072 521	20,30
Manufakturwaren . . . . .	10 261 415	11,5	10 382 738	11,05
Kaufmannsgüter . . . . .	3 442 496	3,8	3 561 354	3,79
Verschiedene Güter . . . . .	3 948 109	4,4	4 499 297	4,79
<b>zusammen . . .</b>	<b>88 846 457</b>	<b>100,00</b>	<b>93 959 210</b>	<b>100,00</b>

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Bezirk III. Gruppen VI bis X: Gebiet westlich vom Michigan-See, von Indiana und vom unteren Mississippi			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1904		1905	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	35 895 419	17,34	37 414 433	16,01
Tierische Erzeugnisse . . . . .	9 634 196	4,06	9 831 868	4,31
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	85 507 309	41,32	107 497 917	45,29
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	37 404 122	18,07	36 975 930	15,83
Manufakturwaren . . . . .	16 627 620	8,03	18 394 401	7,87
Kaufmannsgüter . . . . .	11 180 850	5,38	10 114 930	4,33
Verschiedene Güter . . . . .	10 760 277	5,30	13 487 183	5,77
zusammen . . .	206 959 793	100,00	233 716 662	100,00

Güterklasse	Güter von eigenen Bahnen			
	Vereinigte Staaten zusammen			
	Tonnen	%	Tonnen	%
	1904		1905	
Erzeugnisse des Ackerbaues . . .	61 512 543	9,59	64 637 035	9,03
Tierische Erzeugnisse . . . . .	17 576 078	2,74	18 155 743	2,54
Erzeugnisse des Bergbaues . . .	330 872 195	51,36	383 562 335	53,39
Erzeugnisse der Waldwirtschaft .	80 383 577	12,33	80 436 863	11,24
Manufakturwaren . . . . .	86 088 583	13,41	97 332 768	13,60
Kaufmannsgüter . . . . .	30 986 689	4,83	30 921 538	4,32
Verschiedene Güter . . . . .	34 260 882	5,34	40 617 160	5,68
zusammen . . .	641 680 547	100,00	715 663 442	100,00

Nur die Gesamtmenge der von den berichtenden Bahnen selbst angenommenen, ihnen nicht von Anschlußbahnen zur Weiterbeförderung übergebenen Güter darf einer Beurteilung der Güterverkehrsleistung der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten und einem Vergleich mit den Eisenbahnen anderer Gebiete zugrunde gelegt werden; in den früher gegebenen Zahlen über die gesamte Beförderungsmenge — 1 309,9 Millionen und 1 427,7 Millionen Tonnen<sup>1)</sup> — sind alle die Güter doppelt und noch öfter gezählt worden, die auf ihrem Wege vom Ursprungsort zum endgültigen Bestimmungsplatz mehrere Eisenbahnsysteme berührt haben.

Am Schluß sei wieder des Verhältnisses der beförderten beladenen Güterwagen zu den leeren gedacht. Es sind im ganzen 15 082 070 763 (1903/1904: 14 353 650 056) Güterwagenmeilen gefahren worden: hiervon kommen auf beladene Güterwagen 10 278 745 467 (1903/1904: 9 849 576 535) Meilen und auf leere 4 801 290 084 (1903/1904: 4 501 804 975) Meilen. Die von den beladenen Güterwagen zurückgelegte Meilenzahl beträgt mithin 68,15 % (1903/1904: 68,62 %) der gesamten Meilenzahl.

---

<sup>1)</sup> Vgl. S. 1388 und 1406.

## Kleine Mitteilungen.

**Über das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin,** das im Dezember v. Js. eröffnet ist, findet sich in der in New York erscheinenden angesehenen Fachschrift *Railroad Gazette* vom 27. September eine mit 8 hübschen Abbildungen ausgestattete Abhandlung. Das im Empfangsgebäude des ehemaligen Hamburger Bahnhofes untergebrachte Museum behandelt in 3 Hauptabteilungen das Eisenbahn-, das Wasserbau- und das Hochbauwesen. In der ersten und größten Abteilung, die näher besprochen wird, sind alle Zweige des Eisenbahnwesens von den Anfängen an dargestellt: Oberbau, Baulichkeiten, Bahnhöfe, Brücken, Tunnel, Signale, Betriebsmittel, elektrische Anlagen, Werkstätten, innere Verwaltung, Personalwesen, Wohlfahrtseinrichtungen. Besonders wird die Fürsorge der preußischen Staatseisenbahnverwaltung für ihre Bediensteten hervorgehoben. Der Aufsatz empfiehlt den Amerikanern, von den Leistungen der Staatseisenbahnverwaltung auf diesem Gebiete sorgfältig Kenntnis zu nehmen. Dem Museum ist eine Bücherei mit Lesezimmer angefügt. Die *Railroad Gazette* bemerkt am Schlusse ihres Artikels, daß das Museum ein wertvoller Zuwachs zu den deutschen Lehrinstituten sei. Der Eisenbahner finde hier reiche Belehrung, während das Publikum einen Einblick in viele Zweige des Eisenbahnbetriebes erhalte, die ihm sonst fremd bleiben.

**Neue Eisenbahnen in Schweden.** Bereits seit dem Jahre 1904 beschäftigt sich der schwedische Reichstag mit den Vorarbeiten für die sogenannte Inlandsbahn, eine normalspurige Staatsbahn, die von einem Hafenplatz an der Bohuslänschen Küste durch das westliche Schweden über Sveg und Strömsvattudal nach einem geeigneten Punkt der Staatsbahn Luleå—Reichsgrenze geführt werden soll. Er hat zur Ausführung von Vorarbeiten für diese Bahn jährlich erhebliche Mittel bereitgestellt und auch für das Jahr 1908 zur Fortsetzung der Vorarbeiten einen Betrag von 83 000 Kronen bewilligt.

Die Erhebungen über die Linienführung der für die wirtschaftliche Entwicklung und für die Verteidigung des Landes gleich bedeutsamen Inlandsbahn im einzelnen sind erst zum Teil abgeschlossen; über ihr bisheriges Ergebnis hat die schwedische Staatseisenbahnverwaltung sich in einem Bericht an den König vom 13. März 1907 geäußert. Danach bleibt zunächst noch die Frage offen, welcher Hafenplatz — Ellösefjord, Risö Raftö, Uddevalla oder Lysekil — als südlicher Ausgangspunkt der Bahn zu wählen ist. Die endgültigen Untersuchungen haben sich bis jetzt auf die erstgenannten beiden Häfen beschränkt, doch liegt auch hinsichtlich dieser ein abschließendes Urteil noch nicht vor. Für den südlichen Abschnitt der Bahn bis Billingsfors haben sich die Erhebungen bisher auch nur auf die Strecken Ellösefjord—Billingsfors und Risö Raftö—Billingsfors erstreckt; für erstere Strecke wird die Linie Ellösefjord—Hogstorp—Smedberg—Gesäter—Ed—Billingsfors, für letztere die Linie Risö Raftö—Gesäter—Ed—Billingsfors empfohlen. Nördlich Billingsfors spricht sich die schwedische Staatseisenbahnverwaltung nach dem bisherigen Stande der Untersuchungen für nachstehende Linienführung aus: Billingsfors—Lelangsstrand—Silbodal—Koppom—Ottebol—Torsby—Utterbyn—Rya fäbodar—Malung—Orsa Norra—Sveg—Svenstavik—Brunflo—Östersund—Litsnäset—Gulåstjärn—Ulriksfors—Dalasjö—Kasker—Gellivare. Die Inlandsbahn würde auf der Gesamtstrecke zwischen Ellösefjord und Gellivare 1528 km lang werden und insgesamt 144 881 000 Kr. — auf 1 km 96 510 Kr. — kosten; wird Risö Raftö als südlicher Ausgangspunkt gewählt, so würde die Bahn im ganzen 1493 km lang werden und insgesamt 140 772 000 Kr. — auf 1 km 95 232 Kr. — kosten.

Inwieweit auf der Inlandsbahn, insbesondere auf ihrem nördlichen Teile elektrischer Betrieb eingerichtet wird, steht noch dahin; die vorbereitenden Vorschläge hierzu befinden sich in Ausarbeitung.

Mit dem Bau einer kleineren Strecke der Inlandsbahn, der Linie Östersund—Strömsvattudal (Ulriksfors) wird schon alsbald vorgegangen werden. Der schwedische Reichstag hat für den Bau dieser Linie und einer schmalspurigen Abzweigung von Ulriksfors nach Strömsund die von der Regierung geforderten Mittel in Höhe von 10 900 000 Kr. bewilligt, davon für das Jahr 1908 2 000 000 Kr.

Weiter hat der schwedische Reichstag den Bau einer Bahn von Bastuträsk nach Skellefteå und von dort weiter nach Kallholmsfjärden, sowie den Bau einer Bahn von Järna über Nyköping nach Norrköping beschlossen. Für die erste Strecke sind die Kosten auf 5 328 000 Kr. — davon für 1908 800 000 Kr. — und für die letztere auf 13 300 000 Kr. — davon für 1908 2 000 000 Kr. — berechnet worden.

**Die Gesetze über das Eisenbahnpersonal und die Einsetzung eines Landesverkehrsrates in Ungarn,**<sup>1)</sup> durch deren erstes die Dienstverhältnisse aller Eisenbahngestellten in Form einer sorgfältig ausgearbeiteten Pragmatik dauernd festgelegt werden, während durch das zweite die Gehälter aller Angestellten der ungarischen Staats-eisenbahnen geregelt und im allgemeinen erhöht werden, haben am 16. August 1907 in Ischl die Sanktion des Königs von Ungarn erhalten und sind in der Landesgesetzsammlung am 20. August 1907 veröffentlicht worden. — Das erste der Gesetze trägt die Nummer XLIX, das zweite die Nummer L. Es sei hier bemerkt, daß das Gesetz über die Eisenbahn-Dienstordnung (Pragmatik) nur aus einem Paragraphen besteht, weil die ungarische Regierung infolge der Obstruktion der kroatischen Abgeordneten während der Verhandlung dieses ursprünglich aus 57 Paragraphen bestehenden Gesetzentwurfes es geraten fand, die Vorlage in dieser Form zurückzuziehen und an deren Stelle den aus einem Paragraphen bestehenden Gesetzentwurf dem Abgeordnetenhause vorzulegen.

In diesem Gesetze wird bestimmt, daß in den Dienst von Lokomotiv-(Maschinen-) Bahnen, die in den Ländern der ungarischen Krone betrieben werden, nur solche Personen aufgenommen werden können, die die ungarische Landesangehörigkeit besitzen und die ungarische Sprache beherrschen. In Kroatien und Slavonien wird von den Bediensteten, die in Ausübung ihres Dienstes mit dem Publikum oder mit den dortigen Behörden in Berührung zu kommen berufen sind, auch die Kenntnis der kroatischen Sprache gefordert.

Weiterhin wird der Handelsminister angewiesen, unter Berücksichtigung der vom Justiz- und Verkehrsausschuß festgesetzten Fassung des am 13. Mai 1907 dem Abgeordnetenhause unterbreiteten Gesetzentwurfes über die Eisenbahn-Dienstordnung im Verordnungswege, über die sonstigen Bedingungen der Verwendung von Bediensteten bei den auf ungarischem Gebiet betriebenen Lokomotivbahnen für den allgemeinen Verkehr, sowie auch über die Dienstordnung für sämtliche öffentlichen Lokomotivbahnen den Verhältnissen angemessene Verfügung zu treffen. In dieser im Verordnungswege zu erlassenden Dienstordnung ist hervorzuheben, daß die dem vorerwähnten Gesetze unterworfenen Eisenbahnbediensteten in Disziplinarangelegenheiten von Rechtsanwälten vertreten werden können. Die zu erlassende Dienstordnung bleibt so lange in Kraft, bis in dieser Angelegenheit ein Gesetz erlassen wird.

Diese Dienstordnung (Pragmatik), die mit den in dem ursprünglichen Gesetzentwurf enthaltenen Bestimmungen übereinstimmt, ist vom Handelsminister im Verordnungswege bereits erlassen worden.

1) Vergl. S. 1449.



Von weit größerer Tragweite für die Angestellten der königlich ungarischen Staatsbahnen sind die Bestimmungen des Gesetzes L. Im § 1 dieses Gesetzes wird bestimmt, daß die Beamten der ungarischen Staatsbahnen in 9 Gehaltsklassen eingeteilt werden, hingegen die übrigen mit Jahresgehalt angestellten Bediensteten in 35 Gruppen, wie dies aus den einen ergänzenden Teil dieses Gesetzes bildenden Tabellen A und B zu ersehen ist. Aus diesen Tabellen sind auch die Wartezeiten und die Wohnungsgelder für die einzelnen Stellen zu entnehmen. —

Zu bemerken ist, daß in die Gehaltsklasse I nur der Präsident der ungarischen Staatsbahnen, in die Gehaltsklasse II nur die Direktoren und in die Gehaltsklasse III die Stellvertreter der Direktoren und die Betriebsleiter eingereiht worden sind, welche Stellungen in den bis zum Erscheinen des Gesetzes L gültig gewesenen 6 Gehaltsklassen nicht aufgeführt waren.

Die im Jahre 1904 vorgenommene Gehaltsregelung der Bediensteten der ungarischen Staatsbahnen hatte die Gemüter nicht befriedigt. Das Gebotene war ungenügend, mit dem zur Verfügung gestellten Beträge von rund 6 250 000 Kr. konnte selbst den bescheidensten und berechtigten Ansprüchen des etwa 37 300 Köpfe zählenden Personals kaum entsprochen werden. Wurde doch diese Gehaltsregelung von dem späteren Handelsminister öffentlich und ohne Rückhalt als eine „unglückliche“ bezeichnet. In nachstehender Zusammenstellung (S. 1416) werden die Gehaltsklassen, wie sie vor der im Jahre 1904 stattgehabten Regelung bestanden, ferner die Veränderungen, wie sie durch die im Jahre 1904 vorgenommene Regelung geschaffen waren und schließlich auch die Veränderungen, die durch das neugeschaffene Gesetz vom 1. Juli 1907 eingeführt worden sind, ersichtlich gemacht, wobei bemerkt wird, daß die im neuen Gesetz aufgeführten Gehaltsklassen I, II und III aus den oben angegebenen Gründen nicht zum Vergleiche herangezogen werden konnten.

In der Gehaltsklasse I, in die der Präsident der ungarischen Staatsbahnen eingereiht worden ist,

	beträgt das Gehalt 15 000 Kr., das Wohnungsgeld 3 000 Kr.,
in der Gehaltsklasse II	
	beträgt das Gehalt 12 000 „ „ „ 2 500 „
in der Gehaltsklasse III, Stufe 1	
	beträgt das Gehalt 10 000 „ „ „ 2 000 „
in der Gehaltsklasse III, Stufe 2	
	beträgt das Gehalt 9 000 „ „ „ 2 000 „ .

Das Wohnungsgeld in der Gehaltsklasse III beträgt, wenn der Bedienstete nicht in Budapest wohnt, 1 600 Kr.



Die Wartezeiten für das Aufrücken von einer Gehaltsstufe in die nächsthöhere sind im neuen Gesetz folgendermaßen festgesetzt worden:

Klasse	Stufe	Diensteigenschaft (Titel)	Wartezeit nach dem Gesetze L	Wartezeiten, wie sie bei der im Jahre 1904 vorgenommenen Gehalts- regelung festgesetzt worden sind, für solche mit Qualifikation <sup>5)</sup>		
				A)	B)	C)
VI	1	Oberingenieur . . . . Sekretär . . . . . Oberkontrolleur . . . .	—	— <sup>1)</sup>	—	—
	2		4 Jahre <sup>2)</sup>	4 Jahre	—	—
	3		4 „ <sup>2)</sup>	4 „	—	—
VII	1	Ingenieur . . . . . Hilfssekretär . . . . . Kontrolleur . . . . . techn. Kontrolleur	6, — <sup>1)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>	— <sup>2)</sup>
	2		3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	—
	3		3 „	3 „	3 „	—
VIII	1	Ingenieur . . . . . Konzipist . . . . . Beamter . . . . . technisch. Beamter	3 Jahre	— <sup>3)</sup>	— <sup>3)</sup>	— <sup>3)</sup>
	2		3 „	3 Jahre	3 Jahre	4 Jahre
	3		3 „	3 „	3 „	4 „
IX	1	Beamter . . . . . techni.-ch. Beamter	3 Jahre	—	— <sup>4)</sup>	— <sup>4)</sup>
	2		2 „	—	3 Jahre	4 Jahre
	3		2 „	—	2 „	4 „

Das Vorrücken von einer Gehaltsklasse in die nächsthöhere war nicht gesichert, sondern nur das Vorrücken innerhalb einer und derselben Gehaltsklasse. In den obersten Gehaltsstufen der einzelnen Klassen waren Alterszulagen festgesetzt, wie sie auf S. 1416 unter 1) 2) 3) 4) angegeben sind.

Dieser Umstand, daß ein automatisches Vorrücken nur innerhalb der Gehaltsklasse gesichert, darüber hinaus jedoch das Vorrücken zweifelhaft war, hatte im Jahre 1904 eine allgemeine Unzufriedenheit bei den Be-

1) 2) 3) 4) Die gewährten Alterszulagen sind in der Tafel auf Seite 1416 unter denselben Zahlen bereits ersichtlich gemacht worden.

5) Die Qualifikation A) erfordert den Besitz eines Ingenieurdiploms oder Absolvierung von Universitätsstudien. — Die Qualifikation B) erfordert Absolvierung des Eisenfachkurses oder Ablegung der Fachprüfungen aus Staatsrechnungskunde oder Materialgebarung. — Die Qualifikation C) ist jede geringere als die Qualifikation A) oder B).

6) Wer in der VII. Gehaltsklasse 11 Jahre zugebracht hat, erhält 300 Kronen, wer 16 Jahre in dieser Gehaltsklasse sich befindet, weitere 300 Kronen Alterszulage.

7) Der Ingenieur und Hilfssekretär, der Oberingenieur und Sekretär warten in diesen Gehaltsstufen nur je 3 Jahre. Die Beamten, die Hochschulbildung besitzen, rücken unter allen Umständen bis in die VI. Gehaltsklasse, die hingegen, die keine Hochschulbildung nachweisen können, nur bis in die VII. Gehaltsklasse auf; über die VI. Gehaltsklasse hinaus ist ein Vorrücken nur nach Maßgabe der frei gewordenen Stellungen möglich.

diensteten der ungarischen Staatsbahnen hervorgerufen, der im April des Jahres 1904 ausgebrochene Eisenbahnerstreik soll zum nicht geringen Teile hierin seine Ursache gehabt haben.

Vor dem Jahre 1904 war das Vorrücken nicht allgemein geregelt, da in der Dienstordnung für das Personal bestimmt war, daß ein Vorrücken nur in dem Falle und in dem Maße statthaben könne, als höhere Stellungen frei würden und die durch das Vorrücken verursachten Mehrausgaben im Etat Deckung fänden.

Die Tabelle B umfaßt alle anderen Angestellten der ungarischen Staatsbahnen, angefangen von den Lokomotivaufsehern bis zu den Wächtern. Es sind — wie bereits eingangs erwähnt — 35 Gruppen gebildet worden, deren Stufen zwischen 4 und 8 schwanken. Das Höchstgehalt ist auf 3 600 Kr., das Mindestgehalt auf 600 Kr. festgesetzt. Die Wohnungsgelder sind — ebenso wie bei den Beamten — in 5 Klassen eingeteilt worden und zwar mit dem Höchstbetrage von 800 Kr. und dem Mindestbetrage von 150 Kr.

Die Regelung der Bezüge der mit Jahresgehalt angestellten Bediensteten der ungarischen Staatsbahnen wird nach den angestellten Berechnungen ein Mehrerforderniß von etwa 14,5 Millionen Kronen ergeben.

Es ist weiterhin ein drittes Gesetz, betreffend die Einsetzung eines Landesverkehrsrates vom König von Ungarn am 19. Juli 1907 in Ischl genehmigt, das ebenfalls in der Landesgesetzsammlung am 20. August 1907 veröffentlicht worden ist. Es trägt die Nummer XXXVI.

Das Gesetz besteht aus 20 Paragraphen, der Inhalt der wichtigsten sei im folgenden angegeben: Der Landesverkehrsrat wird als beratendes und begutachtendes Organ des Handelsministers in Fragen, die Straßenbahnen, Eisenbahnen, Schifffahrt, Post-, Telegraphen- und Telefonangelegenheiten betreffen, mit dem Sitze in Budapest und mit dem Wirkungskreise in den Ländern der ungarischen Krone errichtet. Der Präsident dieses Landesverkehrsrates ist der Handelsminister, der Vizepräsident der Staatssekretär des Handelsministeriums; die übrigen Mitglieder sind gewählte, ernannte und amtlich entsendete. In diesen Rat wählt das Abgeordnetenhaus 16, das Magnatenhaus 8 Mitglieder, die Handels-, Gewerbe- und landwirtschaftlichen Kammern, das königl. ungarische Josefs-Polytechnikum und die Budapester Advokatenkammer je ein Mitglied. Bis zur Errichtung der Landwirtschaftskammern ernennt der Handelsminister auf Grund des Vorschlages des Ackerbauministers aus der Reihe der Mitglieder der Komitats-Wirtschafts-Vereine die gleiche Anzahl von Mitgliedern wie die von den Handels- und Gewerbekammern gewählten; weiterhin wählen die vom Handelsminister bezeichneten Landwirtschafts-, Forst-, Industrie- und Kaufmannsvereine, sowie die Budapester Waren-

und Effektenbörse aus der Reihe ihrer Mitglieder Vertreter in den Landesverkehrsrat in einer vom Handelsminister bestimmten Anzahl, zusammen höchstens 40 Mitglieder.

Der Handelsminister ernennt in den Landesverkehrsrat 40 Mitglieder und zwar je 2 auf Grund des Vorschlages des Finanz- und Ackerbau-ministers, je einen auf Grund der Bezeichnung des Ministers des Innern, des Honvéd- (Landesverteidigungs-) Ministers, des gemeinsamen Kriegsministers und des Banus von Kroatien-Slavonien und Dalmatien.

Im § 5 werden die Ämter angeführt, deren Leiter von amtswegen Mitglieder des Landesverkehrsrates sind; ferner entsenden die vom Handelsminister bezeichneten vaterländischen Haupt-Verkehrsunternehmungen ihre Vertreter. — Das Mandat der Mitglieder dauert 5 Jahre; die Stellen sind Ehrenstellen. Wenn ein gewähltes oder ernanntes Mitglied in fünf aufeinanderfolgenden Sitzungen ohne Entschuldigung nicht erscheint, so ist seine Stelle als erledigt zu betrachten. Die Sitzungen der einzelnen Klassen, sowie die des Tarifausschusses und die Vollsitzung sind nicht öffentliche. Die Kosten werden vom Handelsministerium getragen. Die einzelnen Klassen halten ihre Sitzungen vierteljährlich zum mindesten einmal ab. Eine Vollsitzung des Landesverkehrsrates ist jährlich zum mindesten einmal einzuberufen. *Nagel.*

**Eisenbahnpläne in Ceylon.** Ceylon ist zurzeit noch ziemlich dürftig mit Eisenbahnen ausgestattet. Den Mittelpunkt des bestehenden Staatseisenbahnnetzes bildet die an der Westküste der Insel gelegene Hauptstadt Colombo. Von hier führt einmal eine Linie, die sogenannte Küstenbahn, in südlicher Richtung dauernd hart an der Küste entlang bis zu dem Orte Matara, der nahe des südlichen Kaps der Insel, Dondra Head, gelegen ist. Ein zweiter Schienenstrang, die sogenannte Hauptbahn, führt von Colombo in vielen und großen Windungen etwa in östlicher Richtung in das Innere der Insel und endet gegenwärtig bei dem Orte Bandarawela. Von dieser Hauptbahn zweigt in einer Entfernung von etwa 45 engl. Meilen von Colombo die sogenannte Nordbahn ab, die den ganzen nördlichen Teil der Insel in der Richtung von Süden nach Norden durchzieht und bei dem an der Nordküste gelegenen Orte Kankasanturzi endigt. Von der Hauptbahn zweigt weiter im Innern dann ferner die Matabahn, eine kurze, ebenfalls in nördlicher Richtung verlaufende Linie, ab. Die bisher genannten Linien haben sämtlich eine Spurweite von  $5\frac{1}{2}$  Fuß und haben zusammen eine Länge von 495 engl. Meilen. Außer ihnen gibt es noch zwei schmalspurige Linien (Spurweite  $2\frac{1}{2}$  Fuß) von zusammen 67 engl. Meilen Länge. Es sind dies die von

Colombo ausgehende Kelanitalbahn und die im Innern des Landes von der Hauptbahn abzweigende Uda Pussellawabahn.

Das Anlagekapital für dieses Eisenbahnnetz belief sich Ende 1905 auf rund 82 Millionen Rupien. Die bisher erzielten Reineinnahmen betragen zusammen mehr als 89 Millionen Rupien, sind also um mehrere Millionen höher als das gesamte Anlagekapital. Die Einnahmen aus den Eisenbahnen bilden denn auch regelmäßig einen erheblichen Teil der staatlichen Einkünfte. Im Jahre 1906 beliefen sich die Reineinnahmen aus dem Eisenbahnbetrieb auf 10 092 928 Rupien gegenüber 35 030 661 Rupien Gesamteinkünften.

Zurzeit macht sich nun in Ceylon unter den öffentlichen Körperschaften und den einzelnen Interessenten eine starke Bewegung geltend, die eine erhebliche Erweiterung des bestehenden Eisenbahnnetzes bezweckt. Sie fordert im einzelnen den Bau folgender Linien:

1. die Verlängerung der Hauptbahn über Bandarawela hinaus nach Badulla und Passara;
2. eine Abzweigung von der Nordbahn bei Vavuniya in westlicher Richtung nach der Insel Mannar, von wo aus durch einen Fährbetrieb über die Meerenge Adamsbrücke eine Verbindung mit der indischen Südbahn hergestellt werden soll;
3. eine Abzweigung von der Kelanitalbahn in südöstlicher Richtung nach Ratnapura;
4. die Verlängerung der Küstenbahn an der Südküste bis nach Hambantota;
5. die Verlängerung der Küstenbahn in nördlicher Richtung über Colombo hinaus nach Negombo und bis Puttalam;
6. eine Abzweigung von der Nordbahn bei Maho über Dambulla nach den an der Ostküste gelegenen Orten Batticaloa und Tricomalee;
7. eine Abzweigung von der Nordbahn bei Mankulam in östlicher Richtung nach Mullaitivu.

Die zu 1—3 genannten Linien werden als besonders dringlich bezeichnet. Die ersten beiden werden als vollspurige, die dritte als schmalspurige gefordert. Diese soll die Provinz Sabaragamuwa mit der Hauptstadt Ratnapura dem Verkehr erschließen, die eine starke Eingeborenenbevölkerung besitzt und Tee und Gummi in beträchtlichem Umfang erzeugt. Die Kosten dieser Schmalspurbahn werden auf 2 800 000 Rupien geschätzt, während die Kosten der Verlängerung der Hauptbahn nach Badulla und Passara auf 7 500 000 Rupien und die der Abzweigung von der Nordbahn nach Mannar auf 4 500 000 Rupien veranschlagt sind. Die maßgebenden Behörden erachten gleichfalls die zu 1—3 genannten Linien

als die dringlichsten, doch ist noch keine Entscheidung darüber ergangen, welche von ihnen zuerst in Angriff genommen werden soll. Die Mittel für sämtliche drei Linien sollen im Wege von Anleihen beschafft werden. Demgegenüber soll die Verlängerung der Küstenbahn nördlich von Colombo bis Negombo aus vorhandenen Mitteln erbaut werden. Die Herstellung dieser Strecke ist bereits beschlossene Sache. Außer den genannten neuen Linien ist auch der Umbau der Bahnhofsanlagen in der Hauptstadt Colombo in Aussicht genommen.

**Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1906.<sup>1)</sup>** Die durchschnittliche Betriebslänge der orientalischen Eisenbahnen betrug im Jahre 1906 = 1 343,821 km, und zwar:

1. Konstantinopel — Adrianopel — Tirново Seymen und Bellovo, mit den Zweigbahnen von Adrianopel nach Dedeagatsch und von Tirново Seymen nach Jamboly	815,784 km
2. von Salonich nach Üsküb und Sibefstche mit der Zweiglinie von Üsküb nach Mitrovitza . . . . .	447,999 „
3. von Nova Zagora nach Tschirpan (in Betriebspacht)	80,038 „
insgesamt	1 343,821 km.

An Fahrzeugen waren vorhanden:

Tenderlokomotiven . . . . .	11 Stück
Personen- und Güterzuglokomotiven . . . . .	84 „
zusammen	95 Stück.
Personenwagen . . . . .	245 „
Gepäckwagen . . . . .	33 „
Postwagen . . . . .	6 „
Stallwagen für Luxusperde . . . . .	2 „
Gedekte Güterwagen (12—15 t Ladegewicht) . . .	1 182 „
Offene „ . . . . .	867 „

Züge wurden gefahren:

im Vorortverkehr Konstantinopels Personenzüge . . .	16 941
Orient-Exprefzüge . . . . .	314
Konventions- (Post-) Züge des Konstantinopler Netzes	731
Sonder-Personenzüge . . . . .	45
Gemischte Züge . . . . .	3 335
Güter- und Militärzüge . . . . .	4 788

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 255 ff.

Personen- und gemischte Züge auf dem Salonicher Netz	1 222
Gemischte Züge auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan	730
Güterzüge	4
	<hr/>
zusammen	28 110

gegenüber 27 882 Zügen im Jahre 1905.

Bei einer durchschnittlichen Betriebsdauer von 365 Tagen wurden im Durchschnitt täglich auf dem Gesamtnetz der orientalischen Eisenbahnen 77 Züge gefahren.

An Zugkilometern wurden zurückgelegt:

im Vorortverkehr Konstantinopels, Personenzüge	274 879
von den Orient-Exprefzügen	173 014
„ „ Konventions- (Post-) Zügen des Konstantinopler Netzes	402 282
„ „ Sonder-Personenzügen	5 093
„ „ Personen- und gemischten Zügen des Salonicher Netzes	240 170
„ „ gemischten Zügen	573 946
„ „ Güter- und Militärzügen	579 277
„ „ gemischten Zügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	59 860
„ „ Güterzügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	246
	<hr/>
zusammen	2 308 767

gegenüber 2 234 474 km im Jahre 1905.

An Wagenachskilometern wurden geleistet:

in den Zügen der Stadtbahn Konstantinopels	6 530 139
„ „ Orient-Exprefzügen	3 106 446
„ „ Konventions- (Post-) Zügen des Konstantinopler Netzes	9 327 564
„ „ Sonder-Personenzügen	99 498
„ „ Personen- und gemischten Zügen des Salonicher Netzes	6 586 051
„ „ gemischten Zügen	25 751 987
„ „ Güter- und Militärzügen	24 342 535
„ „ gemischten Zügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	1 198 146
„ „ Güterzügen der Linie Nova Zagora—Tschirpan	6 900
	<hr/>
zusammen	76 949 266

gegenüber 72 776 164 im Jahre 1905.



Es wurden durchschnittlich von jedem Zuge geleistet:

von den Wagen	
der Stadtbahnzüge . . . . .	385 Achskm
„ Orient-Expreszüge . . . . .	9 893 „
„ Konventions- (Post-) Züge des Konstantinopoler Netzes . . . . .	12 760 „
„ Sonder-Personenzüge . . . . .	2 211 „
„ Personen- und gemischten Züge des Salonicher Netzes . . . . .	5 389 „
„ gemischten Züge . . . . .	7 722 „
„ Güter- und Militärzüge . . . . .	5 084 „
„ gemischten Züge der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	1 641 „
„ Güterzüge der Linie Nova Zagora—Tschirpan	1 725 „ .

Die Betriebsergebnisse der orientalischen Eisenbahnen waren im Jahre 1906 durchaus günstig. Die Einnahmen dieses Jahres waren, mit Ausnahme jener der Kriegsjahre 1877/78, die höchsten, die bisher erzielt wurden, ungeachtet der andauernden Unruhen in Makedonien und der ungünstigen Ausfuhrverhältnisse während der hauptsächlich in Betracht kommenden Monate September bis Dezember.

Eine Erscheinung der letzten Jahre hat sich auch im Jahre 1906 wiederholt, nämlich, daß der Verkehr in anderen Gütern als in Getreide in stärkerem Wachsen begriffen ist.

Befördert wurden:

a) Reisende:

im Stadtverkehr Konstantinopels . . . . .	4 246 696
„ Binnenverkehr (Zivil). . . . .	785 088
„ „ (Militär) . . . . .	104 231
„ direkten und Nachbarverkehr mit fremden Bahnen	162 468
„ Verkehr auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan	92 737
zusammen	5 391 220

gegenüber 4 983 882 im Jahre 1905. Der internationale Reiseverkehr stieg von 12 973 Reisenden im Jahre 1905 auf 17 218 im Jahre 1906.

Durchschnittlich kamen im Jahre 1906 auf je 1 km Bahnlänge 4 011,3 Reisende, gegenüber 3 708,2 im Jahre 1905.

Seit einigen Jahren entwickelt sich nach langem Stillstande der Reiseverkehr auf den Linien der orientalischen Bahnen immer mehr, ein Beweis des allgemeinen Fortschrittes in dem von ihnen durchzogenen

Gebiete. Ein rascherer Aufschwung des Reiseverkehrs in der Türkei wird durch die überaus lästigen Polizeimaßregeln ungemein gehemmt.

## b) Gepäck:

es wurden befördert:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	5 006 t
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	263 „

zusammen 5 269 t

gegen 4 660 t im Jahre 1905.

## c) Hunde:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	4 017 Stück
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	48 „

zusammen 4 065 Stück

gegen 3 328 Stück im Jahre 1905.

## d) lebende Tiere:

auf dem Konstantinopler

und Salonicher Netz . . . . .	3 061 Stück und 2 747 Wagenladungen
auf der Linie Nova Zagora	
—Tschirpan . . . . .	25 „

zusammen 3 061 Stück und 2 772 Wagenladungen.

## e) Güter (Eil- und Frachtgut):

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz . . . . .	797 617 t
„ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . .	46 742 „

zusammen 844 359 t

Auf den beiden Netzen (dem östlichen und westlichen) der orientalischen Eisenbahnen gestaltete sich der Güterverkehr wie folgt:

es kamen

auf den Binnenverkehr . . . . .	528 367 t, die	82 351 044 tkm
„ „ direkten Verkehr . . . . .	269 250 „ „	38 261 728 „

zusammen 797 617 t, die 120 612 772 tkm

zurücklegten.

Es wurden befördert:

Eilgut im Binnenverkehr . . . . .	9 181 t mit 2 314 323 tkm
„ „ direkten und Nachbarverkehr . . . . .	3 537 „ „ 376 834 „

zusammen 12 718 t mit 2 691 157 tkm.

## Frachtgut im Binnenverkehr:

Stückgut I. Klasse . . . . .	7 554 t
„ II. „ . . . . .	39 473 „
Wagenladungsklasse A . . . . .	35 635 „
	<hr/>
zusammen	82 662 t

der Wagenladungsklasse B und C, ein-

schließlich Spez.-Tarife . . . . . 427 128 „

Militärgüter . . . . . 9 396 „

---

insgesamt 519 186 t Frachtgüter,

die 80 036 721 tkm zurücklegten.

Wertsendungen (in Ltq.) <sup>1)</sup> . . . . .	349 472
Fahrzeuge . . . . .	18 Stück
Pferde . . . . .	647 „

## Im direkten und Nachbarverkehr:

Stückgut I. Klasse . . . . .	4 857 t
„ II. „ . . . . .	7 773 „
	<hr/>
zusammen	12 630 t

der Wagenladungsklasse A . . . . . 9 782 „

„ „ B . . . . . 10 280 „

„ „ C . . . . . 1 691 „

Sammelgut . . . . . 4 634 „

Spezialtarife . . . . . 226 696 „

---

insgesamt 265 713 t,

die 37 884 894 tkm zurücklegten.

Fahrzeuge . . . . . 34 Stück.

## Überhaupt wurden befördert auf beiden Netzen:

Eilgüter . . . . . 12 718 t, die 2 691 157 tkm zurücklegten

Frachtgüter . . . . . 784 899 „ „ 117 921 615 „ „

Wertsendungen . . . . . 349 472 Ltq.

Fahrzeuge . . . . . 52 Stück

Pferde . . . . . 647 „ .

## Jede Tonne hat gefahren:

im Binnenverkehr des Konstantinopler Netzes Eilgut 215,4 km

„ „ „ „ „ Frachtgut 145,2 „

„ direkten Verkehr „ „ Eilgut 93,7 „

„ „ „ „ „ Frachtgut 113,6 „

<sup>1)</sup> 1 Ltq = 22,70 Fres.

im Binnenverkehr des Salonicher Netzes	Eilgut	125,6 km
" " " " " "	Frachtgut	171,2 "
" direkten Verkehr "	" " " "	Eilgut 294,5 "
" " " " " "	" " " "	Frachtgut 235,0 " .

Die Einnahme betrug im Durchschnitt für je 1 t:

im Binnenverkehr des Konstantinopler Netzes	45,62 Goldpiaster <sup>1)</sup>
	für 1 tkm 0,31 "
" direkten Verkehr " " Netzes	34,64 "
	für 1 tkm 0,29 "
" Binnenverkehr " Salonicher Netzes . .	57,17 "
	für 1 tkm 0,35 "
" direkten Verkehr " " Netzes . .	42,46 "
	für 1 tkm 0,18 " .

### Betriebseinnahmen:

#### I. Reiseverkehr:

Im Binnenverkehr wurden Einnahmen erzielt:

auf der Stadtbahn Konstantinopels . . . . .	1 123 423,00 Fres.
für Zivilreisende auf den anderen Linien . .	4 273 494,00 "
" Militärtransporte . . . . .	486 286,00 "
" Reisende auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan	160 600,00 "
	<hr/>
zusammen	6 043 803,00 Fres.

Auf den direkten und Nachbarverkehr kamen . . 1 578 873,52 Fres.

#### II. Gepäckverkehr und Hunde:

auf dem Konstantinopler und Salonicher Netz .	168 070,03 Fres.
" der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . .	5 026,33 "
	<hr/>
zusammen	173 096,36 Fres.

#### III. Eilgutverkehr:

Die Einnahmen betragen:

im Binnenverkehr beider Netze . . . . .	279 630,00 Fres.
" direkten und Nachbarverkehr . . . . .	98 608,33 "
auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . .	—
	<hr/>
zusammen	378 238,33 Fres.

<sup>1)</sup> 4,4 Goldpiaster = 1,00 Fres.

## IV. Frachtgutverkehr:

Die Einnahme bezifferte sich im Binnenverkehr für beförderte Güter

der Warenklasse I auf . . . . .	210 630,68	Frcs.
„ „ II „ . . . . .	715 388,88	„
„ „ A „ . . . . .	529 933,79	„

zusammen 1 456 013,35 Frcs.

Für Güter der Klassen B, C und Güter, die auf Grund von Spezialtarifen befördert wurden, betrug die Einnahmen 4 069 710,93 Frcs.

für lebende Tiere . . . . .	435 359,47	„
„ Militärgüter . . . . .	198 483,77	„
„ Wertsendungen . . . . .	14 081,95	„
„ Fahrzeuge . . . . .	1 126,39	„
„ Nebengebühren . . . . .	130 729,75	„
„ Frachtgüter der Linie Nova Zagora—Tschirpan	184 072,58	„

zusammen 5 033 564,84 Frcs.

Im direkten und Nachbarverkehr betragen die Einnahmen für beförderte Frachtgüter

der Warenklasse I . . . . .	89 392,06	Frcs.
„ „ II . . . . .	97 308,50	„

zusammen 186 700,26 Frcs.

für Güter der Warenklasse A . . . . .	137 850,62	„
„ „ „ B . . . . .	112 112,42	„
„ „ „ C . . . . .	10 434,22	„
„ Sammelgüter . . . . .	70 359,01	„
„ Frachtgüter nach Spezialtarifen . . . . .	1 620 759,03	„
„ Fahrzeuge . . . . .	3 284,01	„
„ Nebengebühren . . . . .	26 536,15	„

zusammen 1 981 335,46 Frcs.

im direkten und Nachbarverkehr insgesamt 2 168 035,72 „ .

Es ergab sich somit eine Einnahme aus dem

Frachtenverkehr aller Linien von . . . . . 8 657 613,91 „ .

Weitere Einnahmen ergaben sich aus:

Miete der Magazine . . . . .	71 950,90	„
Kursschwankungen . . . . .	95 746,97	„
Anteile an Pachtzinsen von Grundstücken . .	25 858,82	„
Anteil an dem Betriebs-Pachtzins der Linie		
Vakarel—Bellovo . . . . .	34 715,53	„

Beiträge der Eisenbahngesellschaft Salonich— Monastir zu den allgemeinen Verwaltungs- kosten . . . . .	84 860,75 Fres.
Insgesamt betragen die Einnahmen aller Linien	15 565 885,07 "
oder durchschnittlich für 1 km . . . . .	11 403,58 "

**Betriebsausgaben:**

für Kosten der Direktion und allgemeinen Ver- waltung . . . . .	637 552,05 Fres.
„ den Verkehrs- und Abfertigungsdienst . . .	1 311 164,50 "
„ „ Zugförderungs- und Werkstätdienst	2 215 579,70 "
„ „ Bahnerhaltungsdienst . . . . .	1 873 069,58 "
	<hr/>
zusammen	6 037 365,78 Fres.
d. i. durchschnittlich für je 1 km . . . . .	4 492,69 "
Die außerordentlichen Ausgaben bezifferten sich auf	1 145 677,79 "
Die allgemeinen Unkosten betragen . . . . .	393 315,42 "
Die Beiträge zur Unterstützungskasse und zum Pensionsfonds . . . . .	89 455,58 "
Anteil der ottomanischen Regierung an den Ein- nahmen . . . . .	2 810 407,59 "
Die Zuweisung an den Feuerversicherungsfonds .	15 000,00 "
	<hr/>
zusammen	4 453 856,18 Fres.

Es bezifferten sich somit die Gesamtausgaben auf 10 491 221,96 "  
und der Betriebsüberschuß auf . . . . . 5 074 663,11 "

An Zinsen und verschiedenen Erträgnissen ergab sich eine Einnahme  
von 123 838,49 Fres. Es betrug daher der gesamte Reinüberschuß  
5 198 501,60 Fres.

Die Fonds der Betriebsgesellschaft der orientalischen Eisenbahnen  
bestanden Ende des Jahres 1906 aus:

Amortisationsfonds . . . . .	3 033 782,88 Fres.
Reservfonds . . . . .	3 440 540,43 "
Feuerversicherungsfonds . . . . .	286 106,20 "
Erneuerungsfonds . . . . .	3 700 000,00 "
außerordentliche Reserve . . . . .	3 000 000,00 "
Reserve für Gleisumbauten . . . . .	1 400 000,00 "
	<hr/>
zusammen	14 860 429,51 Fres.

Die Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal hatten Ende 1906 folgende Kassenbestände:

Vorsichtskasse . . . . .	1 265 379	Fres.
Unterstützungskasse . . . . .	1 948 158	"
Pensionskasse . . . . .	3 259 795	"
Sparkasse . . . . .	1 277 877	"

zusammen 7 751 209 Fres.

gegenüber Ende des Jahres 1905 von . . 7 473 124 " .

Außerdem bestehen für die Ausbildung der Kinder der Angestellten von der Betriebsgesellschaft durch Zuschüsse unterstützte deutsche Schulen in den Stationen: Konstantinopel (Jedikule), Adrianopel. Philippopol, Salonich und Üsküb. F. M.

**Die Eisenbahnen Canadas in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905.**<sup>1)</sup> Das canadische Eisenbahnnetz hatte nach amtlichen Quellen<sup>2)</sup> am 30. Juni 1904 eine Länge von 19 611 Meilen, am 30. Juni 1905 eine Länge von 20 601 Meilen. Im Betrieb standen 1904: 19 431, 1905: 20 487 Meilen, davon 763 oder 838 Meilen zweigleisig. Canada hat im ganzen 194 Eisenbahnunternehmungen, von denen 34 vereinigt die Canada-Pacificbahn und 25 die Grand Trunklinien bilden.

Von der Gesamtlänge kommen	1902/1903	1903/1904	1904/1905
auf die Staatsbahnen . . . . . Meilen	1519	1551	1785
" " Canada-Pacificbahn . . . . . "	7 439	8 062	8 299
" " Grand Trunklinien . . . . . "	3 154	3 159	3 126
" " übrigen Linien . . . . . "	6 966	6 839	7 391
zusammen . . . Meilen	19 078	19 611	20 601

Außer den Eisenbahnen waren noch 793 Meilen elektrische Bahnen (gegen 767 Meilen im Jahre 1904) mit einem Anlagekapital von rund 61 033 000 \$ vorhanden, die sich auf 43 Unternehmungen verteilen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv 1906 S. 803 ff.: Die Eisenbahnen Canadas in den Jahren 1902/1903 und 1903/1904.

<sup>2)</sup> Dominion of Canada. Annual report of the Department of Railways and Canals for the fiscal year from July 1, 1904 to June 30, 1905. Printed by order of Parliament. Ottawa 1906.

Das auf die Eisenbahnen verwendete Anlagekapital betrug am 30. Juni 1905 rund 1 248 666 000 £. Die Hauptbetriebsergebnisse zeigt nachstehende Übersicht:

Gesamtnetz.		1903/1904	1904/1905
Bahnlänge . . . . .	Meil.	19 611	20 601
Betriebslänge . . . . .	"	19 431	20 487
Anlagekapital . . . . .	Doll.	1 186 546 918	1 248 666 414
Einnahmen . . . . .	"	100 219 436	106 467 199
Betriebsausgaben . . . . .	"	74 563 162	79 977 574
Überschuß . . . . .	"	25 656 274	26 489 625
Beförderte Personen . . . . .	Anz.	23 640 765	25 288 723
"    Gütertonnen . . . . .	"	48 097 519	50 893 957
Geleistete Zugmeilen . . . . .	"	61 312 002	65 934 114
Betriebsmittel:			
Lokomotiven . . . . .	Stck.	2 768	2 906
Personenwagen . . . . .	"	2 149	2 334
Gepäck- und Postwagen . . . . .	"	860	796
Güterwagen . . . . .	"	85 645	88 380
Reisende . . . . .	} getötet . . . . . Anz.	25	35
		} verletzt . . . . . "	234
Beamte . . . . .	} getötet . . . . . "		194
		} verletzt . . . . . "	917
Andere Personen	} getötet . . . . . "		176
		} verletzt . . . . . "	254

Über die Betriebsergebnisse der Canadian Pacificbahn für die Zeit vom 1. Juli 1904 bis Ende Juni 1906 finden sich im 24. und 25. Jahresbericht<sup>1)</sup> nachstehende genauere Angaben:

	1904/1905	1905/1906	
Einnahmen . . . . .	Doll.	50 481 882	61 669 758
Betriebsausgaben überhaupt . . . . .	"	35 006 794	38 696 445
in Prozent der Einnahmen . . . . .	%	69,35	62,75
Überschuß überhaupt . . . . .	Doll.	15 475 088	22 973 313
in Prozent der Einnahmen . . . . .	%	30,65	37,25

<sup>1)</sup> Annual report of the Canadian Pacific Railway Company for the fiscal year ended June 30th 1905, 1906. Montreal, August 1905, 1906.



	1904/1905	1905/1906
Beförderte Personen . . . . . Anz.	6 891 511	7 753 323
Geleistete Personenmeilen . . . . . „	736 774 844	870 339 686
Einnahme für die Person und Melle Cts.	1,84	1,84
Beförderte Gütertonnen . . . . . Anz.	11 892 204	13 933 798
Geleistete Gütertonnenmeilen . . . . . „	4 155 256 309	5 342 248 625
Einnahme für die Tonne und Meile Cts.	0,76	0,74
Geleistete Zugmeilen . . . . . Anz.	25 765 138	29 686 664
Einnahme für die Zugmeile:		
im Personenverkehr . . . . . Doll.	1,40	1,49
„ Güterverkehr . . . . . „	1,93	2,07
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	1 016	1 109
Personenwagen . . . . . „	1 069	1 207
Güter- und Viehwagen . . . . . „	30 101	34 152
Zugführerwagen . . . . . „	602	658
sonstige Wagen . . . . . „	1 189	1 745

Die Grand Trunk-Eisenbahngesellschaft, die ihren Sitz in London hat und deren Bahnlinien zum Teil in den Vereinigten Staaten liegen, hat über die Betriebsergebnisse im Jahre 1905 zwei Halbjahresberichte<sup>1)</sup> veröffentlicht, denen nachstehende Angaben entnommen sind:

	1. Januar bis 30. Juni		
	1903	1904	1905
<b>Einnahmen:</b>			
überhaupt . . . . . £	2 778 080	2 559 316	2 729 007
auf 1 Zugmeile . . . . . d	68,87	69,64	69,73
<b>Ausgaben:</b>			
überhaupt . . . . . £	1 995 032	1 895 569	1 923 437
in Prozent der Einnahmen . . . %	71,81	74,06	70,48
Überschuß . . . . . £	783 048	663 747	805 570
Beförderte Personen . . . . . Anz.	3 960 494	3 957 814	4 303 765
„ Gütertonnen . . . . . „	6 745 354	5 927 994	6 563 332
Geleistete Zugmeilen . . . . . „	9 680 431	8 820 199	9 392 304

<sup>1)</sup> Report of the directors and statements of accounts.

	1. Juli bis 31. Dezember		
	1903	1904	1905
<b>Einnahmen:</b>			
überhaupt . . . . .	£ 3 138 468	3 129 814	3 288 998
auf 1 Zugmeile . . . . .	d 77,77	78,75	81,60
<b>Ausgaben:</b>			
überhaupt . . . . .	£ 2 214 084	2 205 091	2 345 716
in Prozent der Einnahmen . . . %	70,55	70,45	71,32
Überschuß . . . . .	£ 924 384	924 722	943 277
Beförderte Personen . . . . .	Anz. 5 139 075	5 298 680	5 755 671
„ „ Gütertonnen . . . . .	„ 6 738 702	7 043 376	7 579 878
Geleistete Zugmeilen . . . . .	„ 9 685 271	9 538 485	9 674 166

**Schantung-Eisenbahn.**<sup>1)</sup> Das Jahr 1906, das 8. Geschäftsjahr des Unternehmens, ist für dessen Verkehrsentwicklung durchaus günstig verlaufen.

Die Betriebslänge betrug 436,39 km.

Es wurden 8 461 Züge mit 792 207 Zugkilometern gefahren und zwar:

5 111 gemischte Züge . . . . .	mit 632 446 Zugkm,
719 Bedarfs- und Sonderzüge „	123 525 „ ,
2 631 Arbeits- und Materialzüge „	36 236 „ .

Die Lokomotiven haben geleistet: 805 239 Nutzkm (darunter 13 032 im Vorspanndienst), 20 415 Leerfahrkm, 10 951 Stunden Verschiebe- und 7 904 Stunden Bereitschaftsdienst.

Die Wagen haben beladen 20 733 150, leer 6 664 004, zusammen 27 397 154 Achskm zurückgelegt und zwar:

die Personenwagen . . . . .	7 883 374 Achskm,
„ Gepäck- und Postwagen . . . . .	1 706 780 „ ,
„ Güterwagen . . . . .	17 807 000 „ .

Die durchschnittliche Zugstärke betrug 34,58 Achsen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 269.

Personen wurden im ganzen 846 840 oder auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 1 941 befördert und zwar:

auf Fahrkarten 1. Klasse	(auf je 120,17 km)	0,41 %
„ „ 2. „	( „ „ 104,64 „ )	2,50 „
„ „ 3. „	( „ „ 68,43 „ )	96,55 „
„ Militärfahrkarten:		
deutsches Militär	( „ „ 43,81 „ )	0,14 „
chinesisches „	( „ „ 229,78 „ )	0,40 „

Die Personenkilometer betragen im ganzen 59 422 049, durchschnittlich für eine Person 70,17, für 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 136 167.

An Gütern wurden im ganzen 381 649 t oder auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 874,56 t befördert. Der Durchschnittslauf einer Gütertonne betrug 179,67 km, die Zahl der Tonnenkilometer im ganzen 68 571 325, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 157 133.

Die hauptsächlichsten Gegenstände des Güterverkehrs in Wagenladungen bildeten:

Steinkohlen und Steinkohlenkoks . . . . .	207 876 t,
Bohnen . . . . .	36 572 „
Baumwolle, roh und verarbeitet . . . . .	25 648 „
Holz und Holzwaren . . . . .	15 153 „
Petroleum . . . . .	10 331 „
Sammelgut . . . . .	8 952 „
Metalle, Metallwaren, Maschinen und Maschinenteile	8 912 „
Papier . . . . .	7 134 „
Ton- und Töpferwaren . . . . .	5 209 „
Öl . . . . .	5 005 „
Zucker . . . . .	4 388 „
Streichhölzer . . . . .	4 246 „
Stroh- und Binsengeflechte . . . . .	3 897 „
Kalk, gebrannter . . . . .	3 358 „
Reis . . . . .	3 053 „
Obst und Nüsse . . . . .	2 340 „
Zement . . . . .	1 965 „
Steine . . . . .	1 942 „
Besen . . . . .	1 757 „
Getreide . . . . .	1 477 „
Pech . . . . .	1 095 „
Indigo . . . . .	1 092 „

Der Viehverkehr belief sich auf 7 595 Stück Großvieh und 374 Stück Kleinvieh.

Die Einnahmen betragen:

aus dem Personen- und Gepäckverkehr . . . . .	559 695	mex. Doll. <sup>1)</sup>
„ „ Güterverkehr . . . . .	1 488 135	„ „
im ganzen . . . . .	2 168 897	„ „
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	4 970	„ „

Die Ausgaben haben betragen:

auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	2 089	„ „
im Verhältnis zu den Einnahmen . . . . .	42,03	‰

Der Fuhrpark umfaßte Ende 1906:

30 Lokomotiven . . . . .	(auf 1 km Bahn 0,0687 Stück),
107 Personen- und Gepäckwagen ( „ 1 „ „ 0,246 „ ),	
720 Güter- und Bahndienstwagen ( „ 1 „ „ 1,638 „ ).	

Die Betriebsdirektion in Tsingtau bestand — wie bisher — aus zwei Mitgliedern. Bei ihr waren beschäftigt:

	B e a m t e		
	überhaupt	Europäer	Chinesen
im Verwaltungsdienste . . . . .	60	18	42
„ Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdiensete . . . . .	282	6	276
„ Zugförderungs- und Werkstättendienste . . . . .	115	16	99
„ Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdiensete . . . . .	24	17	7
zusammen . . . . .	481	57	424.

**Die japanischen Eisenbahnen.**<sup>2)</sup> Über die Betriebsergebnisse der japanischen Eisenbahnen in den Rechnungsjahren 1904/05 und 1905/06 finden sich in dem amtlichen Bericht des Direktors des Kaiserlichen Eisenbahnbureaus zu Tokio die nachstehenden Angaben:

Die Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Japans stellte sich am 31. März 1906 auf 4 783 engl. Meilen (7 696 km), wovon 1 532

<sup>1)</sup> 1 mex. Doll. = 2,09 M.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1907 S. 282 ff.

Meilen<sup>1)</sup> (2 465 km) auf Staatsbahnen und 3 251 Meilen (5 231 km) auf Privatbahnen kommen.

Von den Staatsbahnen waren 1 242 Meilen eingleisig und 290 Meilen doppelgleisig.

In Betrieb genommen wurden im Jahre 1905/06 neue Bahnstrecken in einer Gesamtlänge von 89 Meilen und zwar 70 Meilen Staatsbahnlinien und 19 Meilen Privatbahnen. Im Bau begriffen waren weitere 821 Meilen, davon Staatsbahnen 575 Meilen und Privatbahnen 246 Meilen.

Die Betriebsergebnisse der Jahre 1904/05 und 1905/06 waren folgende:

<b>Längen.</b>	1904/1905	1905/1906
<b>Betriebslänge am Ende des Jahres:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	1 462	1 532
Privatbahnen . . . . . "	3 232	3 251
alle Bahnen . . . . . "	4 694	4 783
<b>Baukosten.</b>		
<b>Für Linien im Betrieb:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen <sup>2)</sup>	152 103 298	159 918 445
Privatbahnen . . . . . "	241 004 905	251 640 590
alle Bahnen . . . . . "	393 108 203	411 559 035
<b>Für Linien im Bau:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	14 962 697	14 979 118
Privatbahnen . . . . . "	1 923 495	1 145 686
alle Bahnen . . . . . "	16 886 192	16 124 804
<b>Insgesamt für 1 Meile:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	104 075	104 404
Privatbahnen . . . . . "	74 657	77 484
alle Bahnen . . . . . "	83 825	86 112
<b>Betriebsmittel und deren Leistungen.</b>		
<b>Lokomotiven:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Stück	552	594
Privatbahnen . . . . . "	1 092	1 123
alle Bahnen . . . . . "	1 644	1 717

<sup>1)</sup> Hierzu treten noch die 266 engl. Meilen langen Staatsbahnen auf der Insel Formosa.

<sup>2)</sup> 1 Yen = 2,1 ₮.

	1904/1905	1905/1906
<b>Personenwagen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	1 576	1 668
Privatbahnen . . . . . "	3 666	3 672
alle Bahnen . . . . . "	5 242	5 340
<b>Güterwagen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	7 018	8 236
Privatbahnen . . . . . "	17 390	18 947
alle Bahnen . . . . . "	24 408	27 183
<b>Lokomotivmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	11 194 396	12 383 637
Privatbahnen . . . . . "	27 913 422	29 243 879
alle Bahnen . . . . . "	39 107 818	41 627 516
<b>Zugmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	9 649 450	10 710 264
Privatbahnen . . . . . "	24 479 191	25 666 439
alle Bahnen . . . . . "	34 128 641	36 376 703
<b>Wagenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	152 731 167	176 595 632
Privatbahnen . . . . . "	373 199 744	406 136 047
alle Bahnen . . . . . "	525 930 911	582 731 679
<b>Durchschnittliche Zahl der Wagen eines Zuges:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	15,8	16,5
Privatbahnen . . . . . "	15,2	15,8
alle Bahnen . . . . . "	15,4	15,8
<b>Verkehrsergebnisse.</b>		
<b>Beförderte Personen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	28 828 711	31 026 964
Privatbahnen . . . . . "	75 225 481	82 648 439
alle Bahnen . . . . . "	104 054 192	113 675 403
<b>Beförderte Gütertonnen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	3 677 453	4 403 494
Privatbahnen . . . . . "	15 576 409	17 126 570
alle Bahnen . . . . . "	19 253 862	21 530 064

	1904/1905	1905/1906
<b>Einnahme aus dem Personenverkehr:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	11 874 184	13 472 687
Privatbahnen . . . . . "	17 945 093	20 658 985
alle Bahnen . . . . . "	29 819 277	34 131 622
<b>Einnahme aus dem Güterverkehr:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	6 851 920	7 981 259
Privatbahnen . . . . . "	14 674 727	17 219 473
alle Bahnen . . . . . "	21 526 647	25 200 732
<b>Zurückgelegte Personenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	822 247 377	945 066 824
Privatbahnen . . . . . "	1 339 865 231	1 560 374 211
alle Bahnen . . . . . "	2 162 112 608	2 505 441 035
<b>Zurückgelegte Tonnenmeilen:</b>		
Staatsbahnen . . . . . "	348 855 105	397 689 713
Privatbahnen . . . . . "	839 400 913	954 266 611
alle Bahnen . . . . . "	1 188 256 018	1 351 956 324
<b>Durchschnittliche Fahrt einer Person:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	29	30
Privatbahnen . . . . . "	18	19
alle Bahnen . . . . . "	21	22
<b>Durchschnittlicher Ertrag für 1 Person und 1 Meile:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	0,014	0,014
Privatbahnen . . . . . "	0,013	0,013
alle Bahnen . . . . . "	0,014	0,014
<b>Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne:</b>		
Staatsbahnen . . . . . engl. Meil.	95	90
Privatbahnen . . . . . "	54	56
alle Bahnen . . . . . "	62	63
<b>Durchschnittlicher Ertrag für 1 Tonne und 1 Meile:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	0,020	0,020
Privatbahnen . . . . . "	0,018	0,018
alle Bahnen . . . . . "	0,018	0,019

<b>Finanzielle Ergebnisse.</b>		1904/1905	1905/1906
<b>Betriebseinnahmen:</b>			
Staatsbahnen . . . . .	Yen	21 406 137	24 056 140
Privatbahnen . . . . .	"	37 538 711	44 977 025
alle Bahnen . . . . .	"	58 944 848	69 033 165
<b>Betriebsausgaben:</b>			
Staatsbahnen . . . . .	"	9 463 971	11 129 154
Privatbahnen . . . . .	"	17 175 241	21 026 020
alle Bahnen . . . . .	"	26 639 212	32 155 174
<b>Überschuß:</b>			
Staatsbahnen . . . . .	"	11 942 166	12 926 986
Privatbahnen . . . . .	"	20 363 470	23 951 005
alle Bahnen . . . . .	"	32 305 636	36 877 991
<b>Für 1 Meile in Betrieb beträgt:</b>			
die Einnahme:			
Staatsbahnen . . . . .	"	15 487	16 363
Privatbahnen . . . . .	"	11 750	13 829
alle Bahnen . . . . .	"	12 879	14 618
die Ausgabe:			
Staatsbahnen . . . . .	"	6 847	7 570
Privatbahnen . . . . .	"	5 376	6 465
alle Bahnen . . . . .	"	5 820	6 809
der Überschuß:			
Staatsbahnen . . . . .	"	8 640	8 793
Privatbahnen . . . . .	"	6 374	7 364
alle Bahnen . . . . .	"	7 059	7 809
<b>Für 1 Zugmeile beträgt:</b>			
die Einnahme:			
Staatsbahnen . . . . .	"	2,22	2,25
Privatbahnen . . . . .	"	1,52	1,72
alle Bahnen . . . . .	"	1,72	1,87
die Ausgabe:			
Staatsbahnen . . . . .	"	0,98	1,04
Privatbahnen . . . . .	"	0,70	0,81
alle Bahnen . . . . .	"	0,78	0,87



	1904/1905	1905/1906
<b>der Überschuß:</b>		
Staatsbahnen . . . . . Yen	1,24	1,21
Privatbahnen . . . . . "	0,82	0,91
alle Bahnen . . . . . "	0,94	1,00
Auf 100 Yen Betriebseinnahme entfallen		
an Ausgaben:		
Staatsbahnen . . . . . Yen	44,2	46,3
Privatbahnen . . . . . "	45,8	46,8
alle Bahnen . . . . . "	45,2	46,6
Die Verzinsung des Baukapitals durch		
den Betriebsüberschuß beträgt:		
Staatsbahnen . . . . . %	8,0	8,1
Privatbahnen . . . . . "	8,4	9,5
alle Bahnen . . . . . "	8,3	9,0
<b>Personalbestand.</b>		
Anzahl der Angestellten:		
Staatsbahnen . . . . . Anz.	23 531	28 946
Privatbahnen . . . . . "	41 014	44 808
alle Bahnen . . . . . "	64 545	73 754

Die günstigsten Betriebsergebnisse unter den Staatsbahnen weist die 404 Meilen lange Tokaido-Linie mit der Stammbahn Tokio-Yokohama auf. Der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben für 1 Meile und 1 Tag stellt sich bei ihr auf 72,18 Yen bei einem Betriebskoeffizienten von nur 35,14 %. Die Verzinsung des Baukapitals durch den Betriebsüberschuß beträgt 18,8 %. Unter den Privatbahnen sind an erster Stelle zu nennen die 28 Meilen lange Kobubahn mit 38,15 Yen Überschuß für Tag und Meile, dem Betriebskoeffizienten von 49,34 % und mit einer Verzinsung des Anlagekapitals von 11,2 %, ferner das 446 Meilen Länge umfassende Netz der Kiushiu-Eisenbahngesellschaft mit 30,65 Yen Überschuß für Tag und Meile, dem Betriebskoeffizienten von 44,64 % und mit 9,7 % Verzinsung, sowie die 42 Meilen langen Nankaibahnen mit 31,54 Yen Überschuß, 39,25 % als Betriebskoeffizient und 9,5 % Verzinsung. Mit Verlust arbeitete nur eine Staatsbahnlinie.

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Haftpflichtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts — VI. Zivilsenat — vom 3. Juni 1907 in Sachen des Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu E., Beklagten und Revisionsklägers, gegen 1. die Witwe B. zu J., 2. ihren minderjährigen Sohn F. B. allda, vertreten durch seine Mutter als Inhaberin der elterlichen Gewalt, Kläger und Revisionsbeklagte.

**Haftung der Eisenbahn für Unfälle der Reisenden beim Überschreiten von Gleisen auf den Bahnhöfen.**

#### Tatbestand.

Der Ehemann und Vater der Kläger, der Metzgermeister B., wurde am Montag, den 29. Dezember 1902 auf dem Bahnhof W., wo er mit dem Frühzuge 6 Uhr 4 Minuten nach E. fahren wollte, bei Überschreitung des zweiten Gleises von dem auf diesem Gleis einfahrenden Zuge erfaßt, überfahren und getötet. Die Kläger haben den Beklagten verklagt, ihnen allen Schaden aus dem Unfall zu ersetzen, demgemäß ihnen eine Jahresrente von 3500 M vom Unfalltage bis zum 70. Lebensjahr des Verunglückten zu zahlen.

Das Landgericht hat den Klageanspruch im vollen Umfang, das Oberlandesgericht hat ihn zu  $\frac{1}{3}$  dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt. Die gegen dieses Urteil erhobene Revision wurde zurückgewiesen aus folgenden

#### Entscheidungsgründen:

Nach den Feststellungen des Berufungsgerichts ist der Frühzug, mit dem der verunglückte B. allwöchentlich des Montags zum Viehmarkt nach E. fuhr, früher regelmäßig und noch am Montag vor dem Unfall auf dem 3. Gleis des Bahnhofs W. eingelaufen. Wegen der Umbauten auf dem Bahnhof wurde die Einfahrt auf das zweite Gleis verlegt. B., der davon

keine Kenntnis hatte, ging, als nach E. abgerufen wurde, im Gespräch mit einigen anderen Metzgern auf die Stelle zu, wo auf dem dritten Gleis die Wagen dritter Klasse zu halten pflegten. Im Begriffe, das zweite Gleis zu überschreiten, wurde er von der Maschine des einfahrenden Zuges erfaßt.

Das Berufungsgericht hat, weil B. bei gehöriger Vorsicht sich durch Umschau hätte vergewissern müssen, ob er ungefährdet das 2. Gleis überschreiten könne, die Kläger  $\frac{1}{5}$  des Schadens tragen lassen.

Die Revision richtet sich lediglich gegen diese Schadensverteilung. Sie hält das Selbstverschulden des Getöteten für zu gering bewertet.

Es besteht jedoch unbeschadet der Festhaltung an den strengen Grundsätzen, die gegen denjenigen anzuwenden sind, der ohne Umschau ein Bahngleis betritt, unter den gegebenen Verhältnissen kein Anlaß, dem Berufungsgericht entgegenzutreten. Das Berufungsgericht nimmt tatsächlich an, daß B. der subjektiven Gewißheit war, er müsse, um zum Zug zu gelangen, das 2. Gleis überschreiten und könne dies wie seither ohne Gefahr tun, und ferner, daß er, wenn er kurz zuvor einen Blick auf den herankommenden Zug geworfen hätte, in der Dunkelheit nicht zu erkennen vermochte, daß sich dieser auf dem 2. Gleis näherte. Der Schluß des Berufungsgerichts, daß nicht die Unbedachtsamkeit des B. sondern die besondere Gefahr des Eisenbahnbetriebs den Unfall überwiegend verursacht habe, ist nicht zu beanstanden. Weiter ist dem Berufungsgericht darin beizupflichten, daß die Eisenbahnverwaltung oder ihre Angestellten die gebotene Sorgfalt für eine gesicherte Abwicklung des Verkehrs außer Acht gelassen haben. Mit der Gewöhnung des Publikums an die bisherige Einfahrtsordnung war zu rechnen. Es hätten daher die Reisenden auf die eingetretene Änderung durch deutliche Gleis-ansage hingewiesen und, so lange nicht die neue Regelung sich eingebürgert hatte, von dem Betreten der Gleise vor dem Stillstehen des Zuges zurückgehalten werden müssen. Ob dieses Verschulden, wie das Berufungsgericht meint, gerade in Erfüllung des Beförderungsvertrags begangen wurde, und ob es dem Stationsvorsteher und seinen Leuten oder auch dem verfassungsmäßigen Vertreter des Beklagten, dem Betriebsinspektor, zur Last fällt, kann dahingestellt bleiben, da die Kläger nichts weiter als eine Unterhaltsrente nach § 3 des Haftpflichtgesetzes begehren. Jedenfalls ist durch die Versäumnis der Bahnbeamten die Betriebsgefahr wesentlich gesteigert worden, so daß das eigene Verschulden des Getöteten noch weiter zurücktritt, und die Abwägung des Berufungsgerichts nicht als rechtsirrig erscheint.

Das Berufungsgericht hat den Anspruch der Kläger auf eine Gesamtrente bis zum 70. Lebensjahr des Getöteten dem Grunde nach für ge-

rechtfertigt erklärt, ohne zu erörtern, ob der Verunglückte mutmaßlich so lange am Leben geblieben wäre, und ohne zwischen dem Rentenanspruch der Witwe und dem des minderjährigen Sohnes — dessen Alter nicht einmal festgestellt ist — zu unterscheiden, obwohl die Ehefrau unbedingt, der Sohn nur für die Dauer der Unterhaltsbedürftigkeit ein Recht auf Unterhalt hatte §§ 1360, 1601, 1602, 1603 B. G. B. Die zeitliche Begrenzung der Renten beider Kläger hätte, wie der erkennende Senat schon häufig für die Fälle des § 844 B. G. B. ausgesprochen hat, in der Vorabentscheidung über den Grund des Anspruchs festgestellt werden sollen. Indes ist anzunehmen, daß das Berufungsgericht die einschlägigen Vorschriften des B. G. B. nicht verkannt hat, sondern daß es die Entscheidung insoweit dem Nachverfahren über den Betrag vorbehalten wollte. Hierin liegt eine Verletzung des § 304 Z. P. O., die jedoch in der Revisionsbegründung nicht gerügt ist, daher zur Aufhebung des Urteils nicht führen kann §§ 559, 554 Z. P. O.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 13. Juni 1907, in Sachen des Kaufmanns K. in E., Klägers und Revisionsklägers, wider den Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in E., Beklagten und Revisionsbeklagten.

**Der Eisenbahnfiskus ist nach § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes ersatzpflichtig, wenn ein Reisender infolge der dem Eisenbahnbetrieb eigentümlichen gefährlichen Beschaffenheit der Trittbretter ausgleitet.**

#### Entscheidungsgründe.

Der Kläger fuhr am 2. März 1903 mit der Eisenbahn von E. nach B.; in H. mußte er den Wagen wechseln, wozu er 18 Minuten Zeit hatte. Beim Aussteigen glitt er auf dem untersten Trittbrett aus und brach das rechte Bein. Er fordert von dem Beklagten sowohl auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes, wie auf Grund von § 823 B. G. B. Schadenersatz sein Antrag geht dahin, den Beklagten zu verurteilen, ihm allen Schaden zu ersetzen, den er durch den Unfall erlitten habe und noch erleiden werde. Das Landgericht hat nach diesem Antrag erkannt; es geht davon aus, daß zwar kein Betriebsunfall im Sinne des § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes vorliege, daß aber die verfassungsmäßigen Vertreter des Beklagten ein für den Unfall des Klägers ursächliches Verschulden treffe. Das vom Beklagten angerufene Berufungsgericht ist in jener Beziehung dem Landgericht beigetreten, es hat aber ein Verschulden der verfassungsmäßigen Vertreter des Beklagten verneint und angenommen, daß der Unfall durch die Unvorsichtigkeit und Unbeholfenheit des über zwei Zentner schweren.

sehr korpolenten Klägers veranlaßt worden sei, es hat daher die Klage abgewiesen.

Die Revision, gegen deren Zulässigkeit betreffs Vorhandenseins der Beschwerdesumme Bedenken nicht obwalten, macht geltend, § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes sei durch Nichtanwendung verletzt. Diese Rüge ist begründet. Nach der ständigen Rechtsprechung des erkennenden Senats gehört zu einem Betriebsunfall im Sinne des angezogenen § 1 ein äußerer, d. h. zeitlicher und örtlicher Zusammenhang des Unfalls mit einem Betriebsvorgang der Eisenbahn, sowie ein innerer ursächlicher Zusammenhang zwischen beiden. Jener äußere Zusammenhang ist hier, wie auch das Berufungsgericht nicht zu verkennen scheint, gegeben; denn, wenn auch der Betrieb im engeren Sinne, die eigentliche Beförderungstätigkeit der Eisenbahn, mit dem Stillstehen des Eisenbahnzugs zunächst seinen Abschluß gefunden hat, so kann doch darüber kein Zweifel obwalten, daß das Aussteigen der Fahrgäste zum Betrieb der Eisenbahn gehört, einen Betriebsvorgang bildet. Aber auch jener innere ursächliche Zusammenhang, der, wenn es sich nicht um die eigentliche Beförderungstätigkeit handelt, im Einzelfall nachgewiesen werden muß, ist hier vorhanden; auch beim Aussteigen der Fahrgäste können gewisse gefährliche Eigentümlichkeiten des Eisenbahnbetriebes Unfälle hervorrufen, die dann unter § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes fallen. Dahin gehört namentlich die durch den Eisenbahnbetrieb gebotene Eile, die vorliegendenfalls auch geboten gewesen sein kann, obgleich der Zug, den der Kläger weiter benutzen wollte, erst in 18 Minuten nach Ankunft des Zugs in H. abging; denn es ist nicht festgestellt, wie lange dieser letztere Zug Aufenthalt in H. hatte, so daß sich nicht beurteilen läßt, ob sich der Kläger beim Aussteigen selbst beeilen mußte. Es kann indessen dahingestellt bleiben, ob der Unfall des Klägers durch die dem Eisenbahnbetrieb eigentümliche Eile veranlaßt worden ist. Der Kläger hat sich nicht bloß hierauf, sondern auch darauf berufen, daß der Unfall durch eine jenem Betrieb eigentümliche Einrichtung, durch die besondere Gestaltung der Trittbretter verursacht worden ist. Nun muß nicht jeder Unfall, der sich infolge Ausgleitens auf den Trittbrettern eines Eisenbahnwagens ereignet, als ein Unfall im Sinne des § 1 angesehen werden; allein nach den vom Berufungsgericht getroffenen Feststellungen ist dies hier der Fall, weil der Kläger infolge der dem Eisenbahnbetrieb eigentümlichen gefährlichen Beschaffenheit der Trittbretter ausgeglitten ist. In dieser Beziehung hat das Berufungsgericht festgestellt, daß die Entfernung zwischen dem untersten Trittbrett und dem Bahnsteig 42–43 cm betrug und daß diese Entfernung zwar im allgemeinen nicht gefährlich, für den Kläger aber unbequem und beschwerlich war und ihm auch tatsächlich Gefahr gebracht

hat. Es ist aber eine dem Eisenbahnbetrieb eigentümliche Einrichtung, daß die Fahrgäste relativ hohe und steile Trittbretter von geringer Breite benutzen müssen, wodurch die Gefahr und die Folgen eines Fehltritts bedeutend verstärkt werden. Hiernach ist der Kläger berechtigt, vom Beklagten Schadenersatz nach Maßgabe der Vorschriften des Reichshaftpflichtgesetzes zu verlangen, es sei denn, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder durch sein eigenes Verschulden verursacht worden ist. Höhere Gewalt liegt nicht vor, ist auch vom Beklagten nicht behauptet worden.

Dagegen hat das Berufungsgericht ein Verschulden des Klägers angenommen, indessen ohne jeden Grund. Die in der ersten Instanz vom Beklagten aufgestellte Behauptung, der Kläger sei mit einem schweren Koffer in der Hand ausgestiegen, erachten die Vorinstanzen für widerlegt. Im übrigen hat der Beklagte nach jener Richtung lediglich die Behauptung aufgestellt, der Kläger habe in der Hand, mit der er sich beim Aussteigen am Handgriff festzuhalten versucht habe, einen Schirm oder Stock gehabt. Das Berufungsgericht hat dies dahingestellt gelassen, da es schon in dem sonstigen Verhalten des Klägers ein Verschulden findet. In dieser Beziehung führt es aus: der Kläger hätte, wenn ihm die Entfernung zwischen dem Trittbrett und dem Bahnsteig zu tief war, sich von einem Schaffner helfen lassen oder sich mit beiden Händen festhalten sollen, mit einer Hand am Wagengriff, mit der anderen etwa am Türgriff, oder er hätte mit dem Absatz nicht auf, sondern vor die unterste Tritstufe treten sollen, so daß er, wenn er sich nach hinten hinterließ, nicht habe ausgleiten können; alle diese Vorsichtsmaßregeln habe der Kläger außer acht gelassen. Allein mit Recht weist die Revision darauf hin, daß der Beklagte die Außerachtlassung dieser Vorsichtsmaßregeln gar nicht behauptet hat; sie ergibt sich auch weder aus den Aussagen der Zeugen, von denen keiner beim Unfall zugegen gewesen, noch aus dem festgestellten Sachverhalt. Es würde aber auch eine Überspannung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt sein, wenn man dem reisenden Publikum alles das ansinnen wollte, was das Berufungsgericht erfordert hat, und es kann schließlich auch in dem, was der Beklagte in der Berufungsinstanz behauptet hat, ein Verschulden des Klägers nicht erblickt werden.

Aus diesen Gründen mußte das Berufungsurteil aufgehoben und die Berufung des Beklagten gegen das landgerichtliche Urteil zurückgewiesen werden: jedoch konnte dies nicht uneingeschränkt erfolgen. Das Landgericht hat den Beklagten zum Ersatz allen Schadens verurteilt, also auch des immateriellen Schadens, sowie des Sachschadens; weder dieser noch jener wird nach den Vorschriften des Reichshaftpflichtgesetzes ersetzt; in jenem Umfang würde daher die Verurteilung nur dann gerechtfertigt

sein, wenn der Unfall durch ein Verschulden des Beklagten herbeigeführt worden sein sollte. Das Berufungsgericht hat dies mit zutreffenden Gründen verneint, auf die verwiesen werden kann. Hiernach mußte die vom Landgericht ausgesprochene Verurteilung auf den Ersatz des Schadens beschränkt werden, der nach den Vorschriften jenes Gesetzes zu ersetzen ist.

---

## Gesetzgebung.

### Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 6. August 1907, betr. Änderung der Militär-Transport-Ordnung.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 315. R.-G.-Bl. S. 423.)

Vom 24. August und 18. September 1907, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigelegte Liste.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 325 und 336. R.-G.-Bl. S. 561 und 733.)

Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahnamts vom 16. September 1907, betr. Änderung der No. VII Abs. (2) in Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 336. R.-G.-Bl. S. 733.)

**Preußen.** Allerhöchster Erlaß vom 1. September 1907, betr. anderweite Abgrenzung der Verwaltungsbezirke der Eisenbahndirektionen in Mainz und Frankfurt a. M.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 335. G.-S. S. 271.)

Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 8. Juli 1907, betr. den Bau und Betrieb einer vollspurigen Nebeneisenbahn von Osterwieck über Hornburg nach Börssum innerhalb des preußischen Staatsgebietes durch die Osterwieck-Wasserlebener Eisenbahn-Aktiengesellschaft.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 339.)

Staatsvertrag zwischen Preußen und Sachsen-Weimar vom 15. März 1907 wegen Herstellung von Eisenbahnen zwischen 1. Niederpöllnitz und Münchenbernsdorf, 2. Geisa und Tann.  
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 365. G.-S. S. 273.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E. V. Bl Seite
Vom 9. August 1907, betr. Verwendung von Signalhörnern beim Schieben der Züge auf Hauptbahnen . . . . .	311
Vom 17. August 1907, betr. Errichtung einer neuen Betriebsinspektion in Gumbinnen . . . . .	311
Vom 17. August und 12. Oktober 1907, betr. Statistik der Güterbewegung . . . . .	312 370
Vom 17. August 1907, betr. den Schutz alleinreisender Kinder	312
Vom 30. August 1907, betr. Ausführungsbestimmungen zu dem das Pensionsgesetz abändernden Gesetz vom 27. Mai 1907 . . . . .	316
Vom 30. August 1907, betr. Allgemeine Bedingungen für den Wagenübergang auf Kleinbahnen . . . . .	317
Vom 11. September 1907, betr. Staatsbahn-Wagenvorschriften	326
Vom 1. Oktober 1907, betr. Änderung der Prüfungsordnung	337
Vom 25. September 1907, betr. staatliches Aufsichtsrecht über die Eisenbahn von Osterwieck über Hornburg nach Börssum . . . . .	342
Vom 5. Oktober 1907, betr. Beförderung von Zelluloidwaren und Zelluloidspänen . . . . .	349
Vom 5. Oktober 1907, betr. Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Viehbeförderung . . . . .	349
Vom 7. Oktober 1907, betr. Unterweisung von Baugewerkschullehrern . . . . .	350
Vom 7. Oktober 1907, betr. Bezirkseisenbahnrat in Hannover	369

**Württemberg.** Gesetz vom 13. August 1907, betr. den Umbau des Hauptbahnhof Stuttgart und weitere Eisenbahn-Neu- und Erweiterungsbauten zwischen Ludwigsburg und Plochingen.

(Veröffentlicht im Amtsblatt der Königlich Württembergischen Verkehrsanstalten No. 86 vom 23. August 1907, S. 341.)

#### Artikel 1.

Zur Ausführung werden bestimmt:

1. der Umbau und die Erweiterung des Hauptbahnhof Stuttgart und die Erweiterung des Nordbahnhof Stuttgart,
2. der viergleisige Ausbau der Strecke Stuttgart—Untertürkheim,
3. der viergleisige Ausbau der Strecke Stuttgart—Ludwigsburg.
4. der Umbau und die Erweiterung des Bahnhof Cannstatt,



5. die Erweiterung des Güterbahnhofs Untertürkheim,
6. die Erweiterung des Bahnhofs Kornwestheim,
7. der Umbau des Bahnhofs Ludwigsburg,
8. eine Eisenbahn von dem Güterbahnhof Untertürkheim nach Wangen und die Herstellung eines Güterbahnhofs Gaisburg.

#### Artikel 2.

Die Ministerien der auswärtigen Angelegenheiten und der Finanzen werden ermächtigt, das durch Herstellung des Hauptbahnhofs Stuttgart an der Schillerstraße daselbst frei werdende, zwischen der Schloßstraße, unteren Königstraße, Schillerstraße, Alleenstraße und Friedrichstraße in Stuttgart gelegene, dem Staat gehörige Gelände zu veräußern.

#### Artikel 3.

In der Finanzperiode 1907/08 ist mit den Grunderwerbungen zu den in Art. 1 genannten Anlagen fortzufahren und mit den Bauten bei Stuttgart und Cannstatt, mit dem Bau der Teilstrecke Untertürkheim—Wangen, sowie mit der Herstellung des Güterbahnhofs Gaisburg zu beginnen.

Hierfür und für die weitere Projektbearbeitung werden als weitere (vierte) Rate achtzehn Millionen Mark bestimmt, zu deren Deckung Staatsanlehen unter möglichst günstigen Bedingungen aufzunehmen sind.

Gegenwärtiges Gesetz ist durch Unsere Ministerien der auswärtigen Angelegenheiten und der Finanzen, die Aufnahme der erforderlichen Staatsanlehen durch die städtische Schuldenverwaltungsbehörde unter der verfassungsmäßigen Mitwirkung Unseres Finanzministeriums zu vollziehen.

Gesetz vom 16. August 1907, betr. die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau und für außerordentliche Bedürfnisse der Verkehrsanstaltenverwaltung in der Finanzperiode 1907/08.<sup>1)</sup>

(Veröffentlicht im Amtsblatt der Königlich Württembergischen Verkehrsanstalten N. 87 vom 28. August 1907, S. 345.)

Von den in dem Gesetz vorgesehenen Geldmitteln sind bestimmt

für den Bau von Nebeneisenbahnen . . . . .	3 000 000 „
zu Vorarbeiten für eine Bahn von Buchau nach Riedlingen . . .	50 000 „
als weitere Raten für im Bau begriffene Nebeneisenbahnen . . .	2 370 000 „
für den Bau von zweiten Gleisen . . . . .	3 750 000 „
zu Vorarbeiten und Grunderwerbungen für den zweigleisigen Aus- bau mehrerer Bahnstrecken . . . . .	300 000 „
für sonstige Erweiterungen und Verbesserungen an den in Betrieb befindlichen Bahnen . . . . .	11 200 000 „
für die Erbauung von Wohngebäuden . . . . .	2 120 000 „

<sup>1)</sup> Vgl. auch die Mitteilung über den Umbau der Stuttgarter Bahnhofsanlagen, Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 772 ff.

für die Vermehrung der Betriebsmittel . . . . .	9 992 000 . <sup>fr.</sup>
für die Beschaffung eines Bodenseedampfboots . . . . .	300 000 .
für Zwecke der Post- und Telegraphenverwaltung . . . . .	1 158 000 .

Ein im Gesetz näher bezeichneter Teil dieser Forderungen ist soweit als möglich aus den bis zum 31. März 1909 sich ergebenden Überschüssen des Reservefonds der Staatseisenbahnen zu bestreiten. Zur Deckung des anderen Teils sind Staatsanleihen unter möglichst günstigen Bedingungen aufzunehmen.

**Schweiz.** Reglement über Militärtransporte auf Eisenbahnen und Dampfschiffen. Vom 1. Juli 1907.

(Veröffentlicht in der Eidgenössischen Gesetzsammlung No. 14 vom 17. Juli 1907, S. 313 ff.)

Das Reglement besteht aus 105 Artikeln, von denen enthalten

Art. 1— 2: Eingangsbestimmungen,

Art. 2— 86: Bestimmungen über Militäreisenbahntransporte,

Art. 87— 91: Bestimmungen über Militärtransporte auf Dampfschiffen,

Art. 92—105: Tax- und Komptabilitätsbestimmungen.

Der Hauptabschnitt über die Militäreisenbahntransporte besteht wiederum aus drei Teilen: Allgemeine Bestimmungen, Vorbereitung der Transporte, Ausführung der Transporte. Wie die deutsche Militärtransportordnung enthält das Reglement vielfach besondere Vorschriften für den Friedens- und den Kriegsbetrieb. Hervorzuheben ist die Bestimmung, daß die Bahnverwaltungen mit den regelmäßigen Expreß- und Schnellzügen Militärtransporte nur mit gewissen, besonders namhaft gemachten Einschränkungen zu befördern verpflichtet sind, während nach der deutschen Militärtransportordnung im allgemeinen mit allen Zügen des öffentlichen Verkehrs Militärtransporte gefahren werden.

Der durch das Reglement festgesetzte Militärtarif weicht in einigen Beziehungen erheblich von dem deutschen ab. In Kriegszeiten ist nur die Hälfte der für den Friedensbetrieb geltenden Sätze zu entrichten.

Das neue Reglement ist am 1. August 1907 in Kraft getreten. Gleichzeitig ist das frühere Reglement vom 16. Oktober 1894 nebst Nachträgen aufgehoben worden.

Bundesbeschluß vom 24. September 1907, betr. Bewilligung einer Bundessubvention von 6 Millionen Franken an den Kanton Bern für die doppelspurige Anlage des Lötschbergtunnels und die Vorbereitung des zweigleisigen Ausbaues der Zufahrtsrampen.

(Veröffentlicht in der Eidgenössischen Gesetzsammlung No. 20 vom 9. Oktober 1907, S. 666.)

Art. 1. Die Eidgenossenschaft bewilligt dem Kanton Bern zu Händen der Berner Alpenbahn Bern—Lötschberg—Simplon eine einmalige Subvention à fonds perdu von 6 Millionen Franken für die Erstellung eines doppelspurigen Tunnels

durch den Lötschberg und die Vorbereitung des zweigleisigen Ausbaues der Zufahrtsrampen.

Art. 2. An die Leistung dieser Subvention werden folgende Bedingungen geknüpft:

1. Auf den Zeitpunkt der Vollendung der ganzen Linie muß die Doppelspur nicht nur im großen Tunnel, sondern auch auf den unmittelbar anschließenden offenen Strecken zwischen den Stationen Kandersteg und Goppenstein erstellt sein.
2. Schon bei Anlage der ersten Spur ist der Landerwerb für die ganze offene Strecke von Frutigen bis Brig auf Doppelspur durchzuführen; die Stützmauern, Steinsätze und Dämme sind von Anfang an so zu erstellen, daß ein sofortiger Ausbau auf das zweite Gleise ohne Hindernis erfolgen kann; die Fundationen der größeren Kunstbauten sind überall da, wo sich keine Felsenfundamente vorfinden, schon jetzt für die zweite Spur einzurichten; die Rampentunnels sind von vornherein nach erweiterungsfähigen Normalprofilen, und zwar in hartem und kompaktem Felsen ohne Ausmauerung, in weniger standfestem Felsen mit ausgemauerter zweispuriger Calotte, wenn nötig, mit einem ausgemauerten Widerlager und bei schlechtem Felsen mit ausgemauertem, vollem zweispurigen Profil zu erstellen.

Art. 3. Die Ausbezahlung der Subvention erfolgt nach Maßgabe des Fortschrittes der Bauarbeiten im großen Tunnel und auf den Zufahrtsrampen bis zu einem Betrage von 5 Millionen Franken. Der Rest der Subvention wird erst ausgerichtet, nachdem ein dem Bundesrate vorzulegender Ausweis über die Erfüllung der in Art. 2 aufgestellten Bedingungen genehmigt worden ist.

Art. 4. Über die Beschaffung der notwendigen Geldmittel, sei es auf dem Wege eines Anleiheens, sei es durch Einstellung von Annuitäten in den Voranschlag der schweizerischen Eidgenossenschaft, wird der Bundesrat der Bundesversammlung die erforderlichen Vorlagen machen.

Art. 5. Der Bundesrat wird mit der Vollziehung des gegenwärtigen Bundesbeschlusses beauftragt.

Art. 6. Dieser Bundesbeschluß wird als dringlich erklärt und tritt sofort in Kraft.

**Ungarn.** Gesetz No. XXXVI vom 29. Juli 1907,<sup>1)</sup> betr. die Schaffung eines Landesverkehrsrates. Derselbe bildet ein beratendes und begutachtendes Organ des Handelsministers in Eisenbahn-, Schifffahrts-, Post-, Telegraphen- und Telephonangelegenheiten.

Veröffentlicht in der Landesgesetzsammlung vom 20. August 1907.)

Gesetz No. XLIX vom 16. August 1907,<sup>1)</sup> betr. die Eisenbahndienstordnung (Pragmatik). Dieses aus einem Paragraphen be-

<sup>1)</sup> Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1907, S. 1414 ff., wo der Inhalt der angeführten Gesetze näher behandelt wird.

stehende Gesetz bestimmt die Eigenschaften der beim Eisenbahndienst zu verwendenden Personen und weist den Handelsminister an, eine Eisenbahndienstordnung im Verordnungswege zu erlassen.

(Veröffentlicht in der Landesgesetzsammlung vom 20. August 1907.)

Gesetz No. L vom 16. August 1907,<sup>1)</sup> betr. Regelung der Bezüge der mit Jahresgehalt angestellten Bediensteten der königl. ungarischen Staatsbahnen. Diesem Gesetze zufolge werden die Beamten der königl. ungarischen Staatsbahnen in 9 Gehaltsklassen eingereiht, die übrigen mit Jahresgehalt angestellten Bediensteten in 35 Gruppen. Gegenüber den bisher bestandenen Jahresbezügen beträgt die Aufbesserung zwischen 400 und 1000 Kronen bei den Beamten, bei den übrigen Bediensteten — je nach ihrer Einreihung in die verschiedenen Gruppen — macht die Aufbesserung mehr oder minder große Beträge aus.

(Veröffentlicht in der Landesgesetzsammlung vom 20. August 1907.)

**Frankreich.** Erlaß des Präsidenten der Republik vom 25. August 1907, betr. den Rückkauf der Hauptbahnen der ostalgerischen Gesellschaft.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 232 vom 28. August 1907, S. 6176.)

#### Artikel 1.

Der Generalstatthalter von Algier wird ermächtigt, im Namen Algiers, das nach dem Gesetz vom 23. Juli 1904 den Staat vertritt, den Rückkauf der Konzessionen für die Hauptbahnen der ostalgerischen Gesellschaft nach den Bestimmungen der Bedingnishefte dieser Konzessionen vorzunehmen.

#### Artikel 2.

Über den Betrieb der Linien, deren Rückkauf der Artikel 1 dieses Erlasses anordnet, wird später Bestimmung getroffen werden.

Bis zur endgültigen Festsetzung dieser Bestimmung wird der Generalstatthalter von Algier ermächtigt, die zurückgekauften Linien in eigenen Betrieb zu nehmen.

#### Artikel 3.

Der vorläufige Betrieb dieser Linien durch Algier hat nach den Gesetzen und Verordnungen zu erfolgen, auf die in den zur Zeit geltenden Bedingnisheften Bezug genommen ist.

#### Artikel 4.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten, der Post und der Telegraphen und der Finanzminister werden, jeder für seinen Geschäftsbereich, mit der Ausführung

dieses Erlasses beauftragt, der im Journal officiel veröffentlicht und in das Bulletin des lois sowie in das Bulletin officiel der Erlasse der Generalstatthalterschaft von Algier aufgenommen werden wird.

**Rußland.** Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 14./27. Februar 1907, No. 19, betr. ein neues Schema der beweglichen Belastung für die Berechnung der Kunstbauten auf den Hauptbahnen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 2./15. Juni 1907, No. 22.)

Die Verordnung bringt in Tabellenform die Belastungszahlen nebst den für die Berechnung nötigen Formeln.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 1./14. Juni 1907 auf Grund eines Allerhöchst bestätigten Ministerratsbeschlusses vom 23. und 30. Januar 1907, betr. die Dienstdauer und die Ruhepausen der Bediensteten, die unmittelbar zu der Gefahrslosigkeit des Zugbetriebes auf den Eisenbahnen und den Zufuhrbahnen, die dem allgemeinen Verkehr dienen, in Beziehung stehen.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 28. Juli / 10. August 1907, No. 30.)

Die ministerielle Verordnung behandelt den Stoff in 4 Abschnitten und zwar:

Abschnitt I. Das Lokomotivpersonal (Lokomotivführer, deren Gehilfen und die Lokomotivheizer).

Abschnitt II. Das Zugpersonal und die übrigen Bediensteten, die die Züge begleiten (Zugführer, Schaffner aller Grade und Schmierer).

Abschnitt III. Stationspersonal und Bedienstete an der Strecke, die unmittelbar am Zugverkehr beteiligt sind (Stationsvorsteher usw., es werden in langer Reihenfolge alle hierher gehörigen Bediensteten aufgezählt).

Abschnitt IV. Allgemeine Bestimmungen.

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 9./22. Juni 1907, betr. die Regeln über die Erteilung von langfristigen Darlehen aus den Pensions-, Spar- und Darlehnskassen, die sowohl bei den Staats- als auch bei den Privatbahnen vor-

handen sind, zum Ankauf von unbeweglichem Eigentum, sowie zum Bau von Häusern.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 30. Juni / 13. Juli 1907, No. 26.)

Verordnung des Ministers der Verkehrsanstalten vom 19. Juni / 2. Juli 1907, No. 16 694, betr. Bekanntgabe der Regeln, nach denen die automatischen Bremsen der Systeme Westinghouse und New York sowohl bei neuem rollenden Material, als auch bei solchem, das aus einer Hauptreparatur in den Verkehr gebracht wird, zu probieren sind.

(Abgedruckt im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten vom 14./27. Juli 1907, No. 28.)

---

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Ripley, William Z. Ph. D.,** Professor of economics, Harvard University.  
Railway Problems. Edited with an introduction. Boston-  
New York - Chicago. London 1907. Ginn & Company. XXXII  
u. 686 S. 8<sup>o</sup>.

In den Vorlesungen der amerikanischen Universitäten über Volkswirtschaftslehre spielt das Eisenbahnwesen, besonders das Eisenbahntarifwesen, eine große Rolle, und es fehlt nicht an Lehr- und Handbüchern, die bei diesen Vorlesungen als Grundriß dienen können. Auch das vorliegende Buch, eine Sammlung von Aufsätzen verschiedener Verfasser und von wichtigeren grundsätzlichen Entscheidungen des Bundesverkehrsamts, verfolgt hauptsächlich akademische Zwecke. Der akademische Lehrer soll, wie in der Vorrede zutreffend bemerkt wird, seinen Zuhörern nicht nur tatsächliches Material geben, das in das Gedächtnis einzuprägen ist, sondern er soll sie zum selbständigen Denken und zur Mitarbeit anregen. Ein großer Teil der hier zusammengestellten Aufsätze, besonders aber die Entscheidungen sind nach Ansicht des Verfassers vorzüglich geeignet, in den Vorlesungen durchgesprochen und von den Studenten weiter durchgeprüft und verarbeitet zu werden. Viele der erörterten Fragen sind zudem von unmittelbarer Bedeutung für das Verständnis der Vorgänge des gegenwärtigen praktischen Lebens. Weiterhin sollen durch das Buch einige in Zeitschriften verstreute Abhandlungen, vornehmlich solche aus der Geschichte des Eisenbahnwesens der Vereinigten Staaten, der Vergessenheit entrissen werden.

In einer Einleitung spricht sich der Verfasser über die Gesichtspunkte aus, die für die Anordnung der Aufsätze bestimmend gewesen sind. Er will die geschichtliche Entwicklung der amerikanischen Bahnen an einigen lehrreichen Beispielen darstellen, dann wichtige Tariffragen und Verkehrsfragen aus dem amerikanischen Eisenbahnleben lassen und schließt zur Vergleichung mit dem amerikanischen mit Schilderungen

des Eisenbahnverkehrs einiger europäischer Staaten. Die ersten drei Kapitel aus der Eisenbahngeschichte, die Skandale der Erie-Bahn (Chs. Francis Adams), der Bau der Union Pacific-Bahn (Henry Kirke White) und die Refaktien der Standard Oil Company (aus dem bekannten Buche von Ida M. Tarbell) gehören zu den bedauerlichsten Vorgängen in den Vereinigten Staaten. Die Verkehrsfragen sind teils geschichtlicher Art (der Verband der Southern Railway and Steamship Association), teils mehr wissenschaftlicher Natur. Zu diesen gehören auch die Entscheidungen des Bundesverkehrsamts über die vielen grundsätzlichen Fragen, die nach dem Erlaß des Bundesverkehrsgesetzes zweifelhaft waren und geklärt werden mußten. Der Verfasser bringt zwei Aufsätze über den Verband der Hauptbahnen (das Trunk Linesystem) und über die wirtschaftliche Verschwendung beim Eisenbahntransport (vgl. Archiv 1907 S. 660, wo dieser sehr beachtenswerte Aufsatz eingehend gewürdigt wird). Weiter werden die Northern Securities Company (von Prof. Balthasar Meyer), die neueste Novelle zum Bundesverkehrsgesetz (von Dixon) behandelt. Den Schluß bilden drei Aufsätze über die englische, die französische und die deutsche Eisenbahnpolitik.

Ein reicher Inhalt, und Arbeiten, die meist von dauerndem Wert sind und auch bei uns umso mehr volle Beachtung verdienen, als sie hier noch schwerer zugänglich sind, als in Amerika, weshalb auch wir dem Verfasser besonders dankbar sein können, daß er sie neu herausgegeben hat. Wohltuend berührt die durchaus maßvolle, von jeder Übertreibung freie Haltung des Verfassers, die überall da hervortritt, wo er persönlich zu einer Frage Stellung nimmt. Ripley hat seine Studien nicht allein in Amerika, sondern auch in Europa gemacht. Eine ganz hervorragende Leistung ist seine Arbeit über das Beförderungswesen in den Vereinigten Staaten in dem Schlußbericht der Industrial Commission. Er hat ein offenes Auge für die vielen Schwächen des amerikanischen Eisenbahnwesens, kommt aber doch zu dem Schlußergebnis: „das amerikanische Beförderungswesen ist alles in allem das beste der Welt“ (S. XXXII). Das hält ihn aber nicht ab, auch dem europäischen, besonders dem preußisch-deutschen Staatsbahnsystem, ein sehr gutes Zeugnis auszustellen. Er sagt in der Einleitung: „Wenngleich in Amerika von dem Staatsbahnsystem keine Rede sein kann, so wäre es doch unrichtig, wenn man die Erfahrungen, die in Deutschland mit diesem System gemacht sind, für unerheblich halten wollte. Im Gegenteil, wenn man die ausgezeichnete Verwaltung und die wirtschaftlichen Verhältnisse daselbst gebührend berücksichtigt, so wird man finden, daß das Staatsbahnsystem in so wunderbarer Weise den dortigen Bedürfnissen entspricht, daß es unsere vollste Würdigung verdient. Allein vom finanziellen Standpunkt aus ist die



preußische Staatsbahnverwaltung eine ganz erstaunliche . . . .“ Es folgen hier Zahlen über die Entwicklung der Eisenbahnüberschüsse in Preußen . . . . und der Verfasser fährt fort: „Dieses Ergebnis wurde erzielt durch zwei eigenartige Umstände, die wunderbare wirtschaftliche Blüte Deutschlands in den beiden vergangenen Jahrzehnten und die hohe Fachbildung des Personals der Staatsbahnen. Das Eisenbahnnetz hat ungefähr den siebenten Teil des Umfangs der amerikanischen Bahnen, es befindet sich durchweg in dichtbevölkerten Gegenden mit lebhaftem Verkehr. Aus seinen Ergebnissen können keine Schlüsse gezogen werden für die Vorteile des Staatsbahnsystems in den weiten, schwach besiedelten Gebieten, wie sie in den Vereinigten Staaten noch vorhanden sind. Aber wir können viel lernen aus gewissen Zügen des Betriebes dieser deutschen Bahnen, wie er in einem der nachfolgendem Aufsätze geschildert wird. (Gemeint ist der Aufsatz von Professor Balthaser H. Meyer über den Staatsbahnbetrieb in Deutschland). Einer der bewundernswertesten Züge in diesem Bilde sind die wirtschaftlichen Beiräte, zusammengesetzt aus Eisenbahnbeamten und hervorragenden Vertretern der Verfrachter. In diesen wird die Bildung aller Frachtsätze eingehend erörtert, alle möglichen Gesichtspunkte werden erwogen, der Einfluß der Tarife auf die Ausfuhr, auf die Finanzen, auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebs, auf den Wettbewerb der einzelnen Landesteile u. dgl. Eine Beobachtung dieser Vorgänge bestärkt uns in der Überzeugung, daß ein friedliches Zusammenarbeiten zwischen den Eisenbahnen und den Verfrachtern sich herausgebildet hat, das dem heute in den Vereinigten Staaten bestehenden weit überlegen ist.“

Ein solches Urteil eines amerikanischen Fachgelehrten können wir uns gefallen lassen.

*A. v. d. L.*

**Fuchs, Dr. Heinrich.** Geschichte des badischen Gütertarifwesens bis zur Tariffreform 1877. Karlsruhe 1907. G. Braunsche Hofdruckerei. IX. Band, 5. Heft der volkswirtschaftlichen Abhandlungen der badischen Fachschulen. 94 S. 8°. Preis 1,80 M.

Im Jahrgang 1885 (S. 162 ff.) dieser Zeitschrift hat Ulrich darauf hingewiesen, wie beklagenswert der Mangel einer Geschichte des deutschen Eisenbahntarifwesens ist und angeregt, wenigstens das zu einer solchen notwendige Material zu sammeln. Er hat dann selbst einen beachtenswerten Beitrag zu einer solchen Geschichte veröffentlicht. Dieser Anregung ist bisher nur in bescheidenem Umfang stattgegeben. Ich verweise z. B. auf die Geschichte der Personen- und Gütertarife der in Berlin

mündenden Eisenbahnen im zweiten Band der Festschrift: Berlin und seine Eisenbahnen. Die Abhandlung Fuchs ist ein bescheidener aber willkommener Beitrag zu einer solchen Geschichte. Sie bringt wesentlich neues in den ersten drei Kapiteln, in denen die Entwicklung der badischen Lokal- und Verbandtarife bis zum Jahre 1870 geschildert wird. Die folgenden Kapitel über das natürliche Tarifsystern, seine Einwirkung auf die badischen (und die übrigen deutschen) Gütertarife und die Reform der deutschen Gütertarife enthalten meist Bekanntes. In seinem Handbuch des Eisenbahntarifwesens hat Ulrich diese Vorgänge, wenn auch nicht so ausführlich wie Fuchs, geschildert und neu ist bei diesem, daß er wesentlich aus badischen Quellen schöpft. Die badische Tarifpolitik bis zum Jahre 1870 wurde von dem Geiste eines engherzigen, auf durchaus privatwirtschaftlichem Standpunkte stehenden Partikularismus durchweht. Erst mit dem Eintritt der Reichsbahnen ändert sich diese Stellung, allerdings unter dem Druck der Notwendigkeit. Beachtenswert aus der ältesten Eisenbahngeschichte ist, daß schon im Jahre 1862 ein richtig aufgebauter Staffeltarif auf den badischen Staatsbahnen eingeführt wurde, der 10 Jahre in Kraft blieb, und wesentlich auf Anregung der Interessenten „in gänzlicher Verkennung des Wertes der Staffeltarife“ wieder aufgehoben ist.

Das Büchlein kann allen, die sich mit der Wirtschaftsgeschichte unseres Vaterlandes beschäftigen, empfohlen werden. Einige Ungenauigkeiten in den letzten Abschnitten rühren wohl daher, daß der Verfasser zu wenig andere, doch auch zugängliche Quellen benutzt hat. So ist ihm z. B. die ausgezeichnete Abhandlung von Leex: Die Erhöhung der deutschen Gütertarife im Jahre 1874 (Schmollers Jahrbücher 1893 S. 169 ff.) entgangen. Unzutreffend sind z. B. einige Bemerkungen S. 93 über die wirtschaftlichen Beiräte. Sie wurden zuerst 1874 in den Reichsländern, dann, auf Anregung des Reichseisenbahnamtes, bei einzelnen anderen deutschen, nicht preußischen Bahnen, errichtet, in Preußen auf allen Staatsbahnen im Jahre 1878 (also vor Baden) vom Minister Maybach. Durch das Gesetz vom 1. Juni 1882 trat für Preußen nur die Neuerung ein, daß der Landeseisenbahnrat neben den Bezirkseisenbahnräten eingesetzt und die ganze bisher im Verwaltungswege geregelte Angelegenheit nun auf gesetzlichen Boden gestellt wurde (vgl. meine Abhandlung: Die Vertretung der wirtschaftlichen Interessen bei den Eisenbahnen. Schmollers Jahrbücher No. XII. Heft 4 S. 1 ff. 1891). Der der ständigen Tarifkommission beigegebene Ausschuß der Verkehrsinteressenten wurde auf Anregung des Reichsamtes für die Verwaltung der Reichsbahnen, unabhängig von den wirtschaftlichen Beiräten, errichtet. *A. v. d. L.*

**Die Eisenbahntechnik der Gegenwart.** Herausgegeben von Barkhausen, Blum, v. Borries, Courtin, Weiß. Wiesbaden 1907. C. W. Kreidels Verlag. IV. Band, Abschnitt B und C: Stadtbahnen. Lokomotiven und Triebwagen für Schmalspur-, Förder-, Straßen- und Zahnbahnen. Bearbeitet von Dr. Ing. O. Blum, Rimrott, v. Borries und Abt. XII S. und 177—509 in gr. 8° mit 325 Abbildungen im Texte und 16 lithographierten Tafeln.

Der erste Abschnitt, von Dr. Ing. O. Blum verfaßt, behandelt die Stadtbahnen. Er erörtert zunächst die Eigenarten des Stadtbahnverkehrs, bespricht dann die verschiedenen Formen (Hochbahnen und Tiefbahnen), gibt Fingerzeige für die Linienführung und behandelt endlich Bauart und Bauausführung, sowie die Stationsanlagen und den Betrieb. Der Verfasser wägt überall in eingehender Weise die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Systeme gegen einander ab, ohne irgendwie einseitig Partei zu nehmen, so z. B. bei der Vergleichung von Hochbahnen, Unterpflasterbahnen und Untergrundbahnen. Bei der Beschreibung von Einzelheiten werden Beispiele aus allen Teilen der Welt gebracht; umso mehr ist zu verwundern, daß in der Zusammenstellung auf S. 184 die Wiener Stadtbahn vollständig fehlt. Durch eine große Anzahl von Grundrissen und besonders von klar gezeichneten schematischen Gleisplänen wird das Verständnis wesentlich erleichtert. Wir müssen uns hier auf die kurze Inhaltsangabe beschränken und können leider nicht zu den zahlreichen interessanten, für die Entwicklung unserer Städte so wichtigen Fragen Stellung nehmen. Niemand, der mit dem Bau und Entwerfen städtischer Bahnen zu tun hat, darf das Werk unberücksichtigt lassen. Vielleicht hätte der Verfasser es noch durch statistisches Material erweitern können. Auch wäre es zweckmäßig gewesen, die Linienführung der Stadtbahnen in den Großstädten der alten und neuen Welt durch Kartenskizzen zu erläutern.

Der zweite Abschnitt von Rimrott behandelt die Betriebsmittel für Schmalspur-, Förder- und Straßenbahnen. Nach der Einleitung, in der die Eigentümlichkeiten dieser Betriebsmittel gegenüber denen für Vollspurbahnen erörtert werden, wird in einem kurzen Abschnitt die überschlägliche Berechnung der Hauptabmessungen nebst Zahlenbeispielen gegeben. Daran reiht sich eine Beschreibung ausgeführter Konstruktionen, die durch die Reichhaltigkeit der Angaben und der Abbildungen nicht nur dem Lernenden, sondern auch dem Praktiker von außerordentlichem Nutzen bei Berechnung und Beurteilung neuer Entwürfe sein dürfte. So werden 80 verschiedene Lokomotiven für Schmalspurbahnen, Kranloko-

motiven und Straßenbahnlokomotiven z. T. sogar recht ausführlich unter Beifügung von Tafelfiguren beschrieben. Ferner werden 23 verschiedene Bauarten von Dampftriebwagen, mehrere feuerlose und Preßluftlokomotiven besprochen, endlich 19 Lokomotiven und Triebwagen mit Verbrennungskraftmaschinen behandelt. Den Schluß des Bandes bildet ein kurzer Abschnitt über Lokomotiven, Trieb- und Anhängewagen für Zahnbahnen; er ist unter Mitwirkung von Roman Abt durch v. Borries verfaßt worden; neben allgemeinen Erörterungen enthält er die Beschreibung von 23 Lokomotiven. Die kurze Aufzählung des Inhalts läßt bereits erkennen, welch reichen Stoff der vorliegende Band enthält. Die meisterhafte Durcharbeitung und übersichtliche Gruppierung des Stoffes, die guten Abbildungen machen das Studium des Werkes zu einem Genuß.

*Oder.*

**Die Eisenbahntechnik der Gegenwart.** Herausgegeben von Blum, von Borries, Barkhausen. Wiesbaden 1906. C. W. Kreidels Verlag. II. Band. 1. Abschnitt: Linienführung und Bahngestaltung. Zweite umgearbeitete Auflage. Bearbeitet von Paul, Schubert, Blum. IX S. und 1 bis 144 in gr. 8° mit 121 Abbildungen im Text und 3 lithogr. Tafeln. Preis geb. 5,40 M.

In der zweiten Auflage ist im Gegensatz zur ersten der Stoff insofern etwas eingeschränkt worden, als das Kapitel Linienführung elektrischer Bahnen fortgelassen worden ist. Trotzdem ist der Umfang des Buches von 113 auf 144 Seiten, die Anzahl der Textabbildungen von 82 auf 121 gewachsen. Ebenso sind die Hinweise auf Zeitschriften und Bücher um mehr als das doppelte vermehrt worden. Der Inhalt ist vervollständigt und vor allem sind die neueren Bestimmungen, wie die der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung berücksichtigt worden. Wenn trotzdem auf S. 3 noch der Ausdruck „Haltestelle“ gebraucht wird, ist dies wohl nur als Druckfehler aufzufassen. In dem Abschnitt über Linienführung sind die neueren Formeln für den Widerstand von Eisenbahnfahrzeugen aufgeführt, leider aber nicht die Geschwindigkeitsgrenzen angegeben worden, innerhalb deren sie benutzt werden dürfen. Auf S. 43 wird behauptet, der häufig gegen Zahnbahnen erhobene Vorwurf, daß sie für lebhaften Schnellzugverkehr nicht geeignet seien, sei unbegründet, weil die Anwendung der Zahnstange nicht im mindesten eine schnelle Zugfolge behindere. Demgegenüber ist aber doch der Nachteil zu bedenken, daß Züge der Zahnbahnen mit Rücksicht auf die Zugvorrichtungen nur verhältnismäßig kurz sein dürfen, man also gezwungen wird, längere Züge

in 3 bis 4 Teilen zu fahren (wie z. B. auf der Brünigbahn); dadurch entstehen auf den Anfangs- und Endpunkten der Steilrampen starke Zeitverluste und Betriebsschwierigkeiten, die einen lebhaften Schnellzugverkehr arg beeinträchtigen, wenn nicht unmöglich machen.

Der wichtige Abschnitt: Sicherung gegen Rutschungen und Frostwirkungen ist leider gegen die erste Auflage nicht erweitert worden und ist mit seinem Umfange von drei und einer halben Seite lückenhaft und unvollkommen; daß demgegenüber den Ausführungen über Schneeschutzanlagen 30 Seiten gewidmet sind, dürfte in keinem Verhältnis zur Bedeutung der Gebiete stehen.

Die etwa 20 Seiten umfassenden Ausführungen über Schranken enthalten eine große Anzahl ausgeführter Beispiele, wie sie in diesem Umfange bisher im Zusammenhange in der Literatur noch nicht dargestellt sind. Es werden dabei die Grundsätze der preußisch-hessischen Eisenbahnen zugrunde gelegt. Vielleicht hätten die abweichenden österreichischen Bauarten Erwähnung verdient. Auch in der zweiten Auflage wird dieser wichtige Teil d. E. d. G. sich zahlreiche Freunde erwerben.

*Oder.*

### Allgemeine Eisenbahnkunde für Studium und Praxis. Von L.

Troske, Professor an der Technischen Hochschule Hannover.

Leipzig 1907. Otto Spamer. I. Teil: Anlage und Bau. VIII S. und 1—112 in gr. 8° mit 3 Tafeln und 112 Textabbildungen.

Preis geb. 3,50 M. II. Teil: Ausrüstung und Betrieb. VIII S. und 113—422 in gr. 8° mit 5 Tafeln und 366 Textabbildungen.

Preis geb. 8,50 M.

Von dem umfangreichen, auf 4 Teile berechneten Werk, das den Bau und Betrieb, die Ausrüstung, Verwaltung, Verkehrspolitik und die wirtschaftliche Seite der Eisenbahnen zur Darstellung bringen soll, liegen die beiden ersten Teile vor. Sie behandeln wichtige Kapitel aus der Tätigkeit des Eisenbahnbauingenieurs und Maschinenbauers. Um dem Leser eine Vorstellung von der Bedeutung und Vielgestaltigkeit des Eisenbahnwesens zu verschaffen, wird ein kurzer geschichtlicher Abriss gegeben und an der Hand statistischer Tafeln gezeigt, wie in den verschiedenen Ländern sich die Eisenbahnen entwickelt haben. Auf mehr als 50 Seiten werden dann die Grundlagen und Ausführungsarten der Linienführung besprochen, die Mittel zur Überwindung der Wasserläufe und Gebirgszüge erörtert und an Beispielen ausgeführter Bahnen durch Pläne und Bilder anschaulich zur Darstellung gebracht. Der nächste etwa

30 Seiten lange Abschnitt ist dem Oberbau gewidmet; er bringt eine geschichtliche Übersicht, einzelne theoretische Betrachtungen und einen ganz kurzen Hinweis auf die Konstruktion der Weichen. Hieran reiht sich (etwa 156 Seiten umfassend) eine ausführliche Darstellung der Lokomotiven; sie bringt neben theoretischen Erörterungen über die Grundlagen für Bau und Leistung eine eingehende Schilderung der geschichtlichen Entwicklung der kurvenbeweglichen, der Verbund- und der Heißdampflokomotiven. Dann werden die Eisenbahnwagen sowie die Bremsen, Kupplungen usw. behandelt. Den Schluß bildet eine Besprechung von Betriebseinrichtungen, die mehr als 90 Seiten umfaßt und in erster Linie das Sicherungswesen, daneben aber auch den Zugdienst, Schneepflüge und Eisenbahnfährbote behandelt.

Der Verfasser hat nach dem Vorwort offenbar ein Werk schaffen wollen, das einem großen Leserkreise Nutzen bringen soll: „dem in der Eisenbahnpraxis tätigen Techniker und dem Verwaltungsbeamten, sowie dem Studierenden der technischen Wissenschaften und dem dem Eisenbahnwesen ferner stehenden Nichtfachmanne.“ Er hat „die Grundlagen des Eisenbahnwesens klarzulegen gesucht, ohne der geschichtlichen Entwicklung der Hauptzweige den ihr gebührenden Platz zu verkümmern.“ Dabei war ihm, „um den Umfang des Buches nicht so sehr auszudehnen, an vielen Stellen äußerste Beschränkung des Stoffes geboten.“

Behält man diese verschiedenartigen für den Verfasser maßgebenden Leitsätze im Auge, so muß man zugeben, daß die Abfassung des Werkes außerordentlich schwierig war. Man darf daher bei der Beurteilung nicht dieselben Anforderungen stellen, wie an eine wissenschaftliche Untersuchung oder an ein lediglich für Fachleute bestimmtes Lehrbuch. Immerhin muß man von einer allgemeinen Eisenbahnkunde für Studium und Praxis eine gewisse Vollständigkeit verlangen. Sie muß vollständig sein in mehrfacher Beziehung, nämlich alle Gebiete des Eisenbahnwesens behandeln und dabei die verschiedenen Zeiten und Länder berücksichtigen; um für das Studium geeignet zu sein, darf sie nicht an der Oberfläche bleiben, sie muß sich mit theoretischen Erörterungen befassen, ohne wiederum allzuviel Kenntnisse vorauszusetzen. Um auch für die Praxis brauchbar zu sein, müssen alle Angaben besonders zuverlässig und genau sein und Dinge enthalten, die der Dienst erfordert und die ihrerseits zur Erleichterung des Dienstes beitragen. Ein Buch, das alle diese Anforderungen erfüllen sollte, würde bei der Vielgestaltigkeit des Eisenbahnwesens einen außerordentlichen Umfang annehmen müssen. Dadurch würden die Anschaffungskosten unverhältnismäßig hoch und manche Leser von der Fülle des Stoffes erdrückt werden.

Der Verfasser mußte daher auf eine Vollständigkeit, wie sie oben

angedeutet war, verzichten. Entweder konnte er das gesamte Eisenbahnwesen nur mit einer gewissen Oberflächlichkeit behandeln, oder er mußte manche Einzelgebiete völlig auslassen. Er hat sich für den zweiten Weg entschieden und wichtige Kapitel des Eisenbahnwesens nicht mit in den Plan des Buches aufgenommen; so fehlen der Unterbau, der Tunnelbau und die gesamten Bahnhofsanlagen einschließlich der Hochbauten. Daß Unterbau und Tunnelbau fehlen, läßt sich allenfalls noch rechtfertigen, werden sie doch von mancher Seite als Spezialwissenschaften betrachtet, die mit dem eigentlichen Eisenbahnbau nur in losem Zusammenhange stehen. Anders ist es mit den Bahnhofsanlagen; sie sind gerade in den letzten Jahrzehnten bei dem riesenhaften Anwachsen des Verkehrs für den Betriebsdienst von größter Wichtigkeit geworden und dürfen daher nicht mehr, wie es früher üblich war, gegenüber der Tracierung und dem Streckenbau als Dinge zweiten Ranges behandelt werden. Ebenso wird der Laie gewiß eine Schilderung der Bahnhöfe mit Interesse verfolgen; sind sie ihm doch vom Reisen her gerade aus eigener Erfahrung bekannt. Daß die gemeinverständliche Behandlung verwickelter Gleispläne und Bahnhofsanlagen sehr wohl möglich ist, beweist z. B. die meisterhafte Darstellung der österreichischen Bahnhofsanlagen in ihrer Entwicklung von Ernst Reitler in der Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. So bedauerlich das Fehlen der Bahnhofsanlagen erscheint, so muß doch anerkannt werden, daß der Verfasser dafür andere Abschnitte in der reichsten Weise ausgestaltet hat. Dies gilt besonders von dem Abschnitt über Lokomotiven, der neben einer auch für Laien anziehenden Darstellung wichtige Zusammenstellungen und Erörterungen gibt, die für Praktiker und Studierende von großem Werte sind. Als Beispiel sei hier nur angeführt die auf 4 Texttafeln verteilte zeichnerische Darstellung der in den letzten drei Jahrzehnten erfolgten Ausbildung der zwei- und mehrzylindrigen Verbundlokomotive. Die übrigen Abschnitte des Werkes sind zwar nicht von derselben Vollständigkeit, immerhin enthalten sie aber die wichtigsten Angaben aus den betreffenden Gebieten, nebst einer Vergleichung mit ausländischen Einrichtungen, besonders denen englischer Bahnen. Zahlreiche Literaturangaben (oft weniger bekannte Werke enthaltend) erhöhen den Wert der Arbeit.

Die gut ausgeführten Abbildungen — darunter viele perspektivische Bilder und schematische Darstellungen — erleichtern das Verständnis wesentlich. Zusammenfassend läßt sich behaupten, daß die vorliegenden Teile des Troskeschen Werkes zwar keine ganz vollständige, aber dabei eine glänzend geschriebene, von umfangreichem Wissen und Können des Verfassers zeugende Schilderung wichtiger Gebiete des Eisenbahnwesens bildet, die auf einen großen Leserkreis rechnen darf und aus der jeder

Leser, sei er Techniker, Verwaltungsbeamter oder Laie, viel Kenntnisse und so manche Anregung erwerben kann, die auf die Praxis befruchtend wirken muß. Es wäre freudig zu begrüßen, wenn das Werk auch in Laienkreisen eine weite Verbreitung fände; sicherlich würde es dazu beitragen, das allgemeine Interesse für unsere Eisenbahnen zu beleben, an dem es in Deutschland im Gegensatz zum Ausland leider vielfach noch außerordentlich mangelt.

Oder.

**Monatsheft der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten.** (Jeshemjessjätšchnik otdjela statistiki i kartographija Ministerstwa putei ssoobščestvennija.) 34. Jahrgang. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

Die Monatshefte, die die Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten bisher herausgab, brachten ausschließlich Zahlenmaterial über die Ausdehnung und den Ausbau der Eisenbahnen Rußlands, über die Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr, über den Umfang des Kohlen-, Salz-, Naphtha-, Petroleum- und Getreideverkehrs und endlich zur Zeit der Schifffahrt auch einzelne Frachtsätze für die Getreidebeförderung auf den inneren Flußläufen. Irgend welcher Text war den statistischen Aufzeichnungen nicht beigelegt.

Das Märzheft dieses Jahres brachte nun ohne weitere erläuternde Erklärung eine erhebliche Einschränkung des bis dahin mitgeteilten Zahlenmaterials und als Erklärung für die veränderte Zeichnung des Leiters der Abteilung für Statistik usw. auf der letzten Seite des Heftes den Abdruck des Allerhöchsten Befehls vom 24. Februar d. J., wonach dem wirklichen Staatsrat W. E. Timonow, Professor des Instituts der Ingenieure der Verkehrsanstalten des Kaisers Alexander I usw., die Leitung übertragen worden ist. Von diesem Zeitpunkte ab sind die Monatshefte in bezug auf das nackte Zahlenmaterial nicht unerheblich eingeschränkt worden, dagegen sind sie durch Zugabe selbständiger Arbeiten auf wirtschaftlichem Gebiete wesentlich umfangreicher geworden.

Diese Erweiterung des Programms der Monatshefte gibt Anlaß, von jetzt ab in dem Abschnitt Bücherschau (Zeitschriften) des Archivs für Eisenbahnwesen über den Inhalt dieser amtlichen Publikationen zu berichten, da sie, wie die bisher vorliegenden Hefte für den April bis Juli zeigen, wirtschaftliche Fragen aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens Rußlands eingehend und wissenschaftlich behandeln. Neben speziell russischen Veröffentlichungen bringen die Monatshefte auch Übersetzungen von Publikationen aus nichtrussischen Zeitschriften. So enthält z. B. das



Heft VII eine Übersetzung aus dem Heft 3 des Archivs für Eisenbahnwesen, Jahrgang 1907: Die Eisenbahnen der Erde usw.

Auch eine Bücherschau bringen die Monatshefte.

*Dr. M.*

---

## ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Arendt, O.**, Telegrapheninspektor in Berlin. Die elektrische Wellentelegraphie. Einführung in die Theorie und Praxis. Braunschweig 1907. Geh. 6 *M.*, geb. 7 *M.*
- Gollmer, E.**, Oberbahnmeister. Die Blocksicherungs-Einrichtungen auf den preußischen Staatsbahnen. Berlin-Nikolassee 1907.
- Heusinger von Waldegg.** Kalender für Eisenbahntechniker. Neubearbeitet von A. W. Meyer. 35. Jahrgang. Wiesbaden. 4,60 *M.*
- Kaufmann, Georg**, Diplom-Ing. Tabellen für Eisenbeton-Konstruktionen. Berlin 1908. Geb. 4,50 *M.*
- Lueger, Otto.** Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. XXI.—XXV. Abteilung. Stuttgart. Abteilung 5 *M.*
- Maltersdorf, Wilhelm**, Dr. ing. Städtische Verkehrsfragen. Berlin 1907. Brosch. 2,40 *M.*
- F. zur Nedden**, Diplom-Ing. Das praktische Jahr des Maschinenbau-Volontärs. Berlin 1907. Brosch. 4 *M.* geb. 5 *M.*

---

## Zeitschriften.

**Bayerisches Industrie- und Gewerbeblatt.** München.

Neue Folge. 39. Jahrgang. 93. Jahrgang der ganzen Reihe. No. 39. Vom 28. September 1907.

Über Haftpflicht für Schutzvorrichtungen an Maschinen. — Neuerungen an Luftdruckbremsen für schnellfahrende Züge.

**Bulletin des internationalen Eisenbahnkongreß-Verbandes.** Brüssel.

Band 21. No. 9. September 1907.

Einrichtung zur Verhütung der Ablagerung des zur Kesselsteinbildung Anlaß gebenden Niederschlages in Dampfkesseln. — Versuche mit Kamin und Blasrohr an Lokomotiven. — Das Überfahren der Haltesignale! — Zum 25jährigen Bestehen der Gotthardbahn. — Der Berner Alpeneindringling. — Die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Stuttgart. — Amtlicher

Bericht über das Blocksystem in den Vereinigten Staaten. — Die London & North Western Elektrische Bahn. — Die Untersuchung von Eisenbahnunfällen und die Eisenbahnaufsicht in England.

**No. 10. Oktober 1907.**

Theorie des Entwerfens von großen Güterbahnhöfen. — Elektrischer Betrieb auf Vollbahnstrecken mit starken Steigungen. — Gleisfahrrad. — Der neue Verschiebebahnhof bei Wath in England. — Ein neues, auf der Lokomotive befindliches Wiederholungssignal. — Ein neues Blocksignal-System bei der Pennsylvaniaabahn. — Die Eisenbahnen in den Jahren 1905/1906 (Betrachtungen über Transportfragen). — Transsibirischer Eisenbahnverkehr. — Verbundlokomotive der St. Gotthardbahn. — Ein neuer Wagen für Lehrzwecke über Luftdruckbremsen: Chicago, Burlington and Quincybahn. — Der erste aus Stahl gebaute Pullmann-Schlafwagen. — Selbsttätige Eisenbahnkupplungen. — Die Gouldische Reibungskupplung. — Der „Armbrust“-Bremsschuh.

**Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.** (Wjestnik Finansow, promy-schlenosti i torgowli). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. No. 20—38.**

(No. 24, 26, 34 u. 37:) Baumwollenbau, Berieselungsanlagen auf den Staatsländereien und die private Unternehmungslust. — (No. 24:) Das russische Handels- und Industrierecht. — Der Holzhandel Kronstadts zu Beginn der Campagne. — Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten und das Gesetz vom 29. Juni 1906. — (No. 25:) Die Ernte an Sommergetreide im Jahre 1906. — Der Welthandel mit Wolle im Jahre 1906. — (No. 28 u. 29:) Der Vieh- und Fleischhandel. — Die russische Handelskammer in Paris. (No. 30:) Die Donez- und die englische Kohle. — (No. 33 u. 34:) Über die Mittel zur Hebung der russischen Ausfuhr nach England. — (No. 33 bis 35:) Die Produktionsverhältnisse und der Handel mit Zucker im Jahre 1906. — (No. 34:) Der Wasserweg vom Schwarzen Meer zur Ostsee. — (No. 36:) Die Schifffahrt auf den Flüssen Tuba, Abakan und dem südlichen Teile des Jenissei. — (No. 37:) Zu den Ergebnissen des Krieges und den inneren Unruhen (der Einfluß des Krieges und der Unruhen auf das Handels- und industrielle Leben Odessas). — (No. 38:) Die Hausindustrie im Gouvernement Kursk.

**Der Bote für die Verkehrsanstalten.** (Wjestnik Putei Ssoobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. No. 20—37.**

(No. 20:) Die Verkehrsanstalten in unserem Reichshaushalte nach dem Voranschlage für das Jahr 1907. — (No. 21:) Der Text des japanisch-chinesischen Eisenbahnvertrages. — (No. 24:) Zur Erhöhung des Personentarifs. — Die Eisenbahn Kamtschatka—Aljäska — (No. 28 u. 29:) Bau des zweiten Gleises auf der Sibirischen Eisenbahn. — (No. 30, 31 u. 34:) Rechenschaftsbericht der Erimitalkasse der Ingenieure der Verkehrsanstalten für das Jahr 1904. — Zur Frage des Auskaufs der Eisenbahnen in Frankreich. — (No. 33:) Zur Verstärkung und Verbesserung der Staatseisenbahnen. — (No. 37:) Durchsicht der Bestimmungen über die Nach-

nahmen. — Die Bestimmungen über den natürlichen Gewichtsverlust bei Naphtha während der Beförderung in Kesselwagen.

**The Commercial and Financial Chronicle.** New York.

Band 85. No. 2203. Vom 14. September 1907.

The Position of the Milwaukee and St. Paul Railway.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

41. Jahrgang. No. 79. Vom 2. Oktober 1907.

Zur Geschichte der Fachwerkbrücken.

No. 83. Vom 16. Oktober 1907.

Der Einsturz der Brücke über den St. Lorenzstrom in Quebec (Kanada).

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung.** Stuttgart.

X. Jahrgang. No. 37–43. Vom 12. September bis 24. Oktober 1907.

(No. 37:) Verbandstag und Eisenbahnbeamten-Zeitung. — Die neuen Fahrdienstvorschriften und die neue Signalordnung. — (No. 38:) Die Taktik des badischen Eisenbahnbeamtenvereins. — (No. 39 u. 43:) Die Neuregelung der Lohnverhältnisse der badischen Staatsbahnarbeiter. — (No. 40:) Der Personenverkehr der sächsischen Staatsbahnen in den letzten 25 Jahren. — Eisenbahntarife und kaufmännische Kalkulation. — Ungenügende Befestigung verladener Fahrzeuge. — Elektrischer Betrieb der bayerischen Staatsbahnen. — Sturmsichere Patentsignallaternen. — Der Ausbau des Eisenbahnnetzes in Deutsch-Ostafrika. — (No. 41:) Staatliche Motorpostlinien. — Das gegenwärtige elektrische Verkehrsnetz Londons. — Chinesische Bahnbauten. — Die vierte Wagenklasse und die Sonntagsfahrkarten in Sachsen. — Kohlenknappheit und Kohlentarife. — (No. 42:) Welche Entschädigungsansprüche haben Eisenbahnbeamte und Arbeiter aus Unfällen im Dienst. — (No. 43:) Anschleichen von Schnellzügen in Baden.

**Deutsche Juristenzeitung.** Berlin.

12. Jahrgang. No. 18. Vom 15. September 1907.

Ein Reichsgesetz über die Haftung für Schädigungen durch Automobile.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

20. Jahrgang. No. 39. Vom 28. September 1907.

Zur Eröffnung der ersten staatlichen Kraftwagenlinie in Österreich.

No. 40. Vom 5. Oktober 1907.

Bremsanstellvorrichtung Patent Zaeschke. — Deutsche Lokomotiven für Japan.

No. 41. Vom 12. Oktober 1907.

Die Koloniallokomotive auf der Deutschen Armee-, Marine- und Kolonial-Ausstellung, Berlin 1907.

**The Economist.** London.

Band 65. No. 3343. Vom 21. September 1907.

Railway directors and Railway men. — The Leopoldina Railway.

**No. 3344.** Vom 28. September 1907.

(u. 3347:) Investments in American Railways.

**No. 3347.** Vom 19. Oktober 1907.

The Railway crisis and its bearings on public policy.

**L'Economiste français.** Paris.

**35. Jahrgang. 2. Bd. No. 35.** Vom 31. August 1907.

(und No. 36:) Les chemins de fer français en 1906: les recettes de l'exploitation.

**No. 36.** Vom 7. September 1907.

Les dépenses d'exploitation et le produit net.

**No. 39.** Vom 28. September 1907.

Le production et les prix à la mine des charbons dans le monde.

**No. 41.** Vom 12. Oktober 1907.

Le prix du charbon.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

**3. Jahrgang. No. 17.** Vom 5. September 1907.

Betrachtungen zur kaufmännischen Preisbildung im Eisenbahntarifwesen. (Schluß in No. 18.) — Die Eisenbahnunfälle bei Budapest und Tremessen.

**No. 18.** Vom 20. September 1907.

Die sphäromobilen schmierlosen Mechanismen. — Unternehmer und Arbeiter im Eisenbahnwesen der Union.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanblad.) Stockholm.

**1907. No. 14—18.**

(No. 14:) Sverige. Utbildningskurserna för trafikjänstemän vid statens järnvägar. — Hufvuddragen af de bayerska statsbanornas nya organisation (Fortsetzung aus No. 13). — Persontariffreform i Tyskland. — Förbundsbanornas nya station i Basel. — (No. 15:) Sverige. Reformering af telegraf-tjänsten vid statens järnvägar enligt det förslag till „telegrafordning“, som afgifvits af härför utsedda kommitterade. — Danmark. Tveoggede Skinnespigre. — Stockholms bangårdsfråga i nytt läge. — Kapellskärsbanans inledande till Stockholm. — Normalspärig järnväg mellan Kil och Torsby. — (No. 16:) Sverige. Biljettviseringskommitténs betänkande. — Sverige. Statens järnvägar 1856—1906. — Sverige. „Välfärds-kommitténs“ utlåtande (fortgesetzt in No. 18). — (No. 17:) Elektrisk blixtbana Stockholm—Trelleborg. — Stockholms bangårdsfråga. — No. 17 u. 18:) Sverige. Angående ordnandet af fraktstyckegodstrafiken å statens järnvägar. — (No. 18:) Dubbelspåränläggning mellan Tomtebodå och Spånga. — Elektrisk järnväg å Lidingsön. — Statsbanans genom Bohuslän bro öfver Göta älf.

**Das Eisenbahnwesen** (Sjeljesnodoroshnoje Djelo). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. No. 16—30.**

(No. 16 u. 17:) Zur Frage eines neuen Typs von Lokomotiven und über

die Zugkraft für die Eisenbahnen (Bericht einer beim Ministerium der Verkehrsanstalten eingesetzten Kommission. — (No. 18 u. 19:) Einfluß der Temperatur auf den Bruch von Weichen. — (No. 18, 19, 21, 22, 25 u. 26:) Bemerkungen zur Tramwayfrage (Fortsetzung). — (No. 18 u. 19:) Graphische Darstellung der Abhängigkeit der Ausgaben der russischen Eisenbahnen von der Dichtigkeit des Verkehrs (Schluß). — (No. 20:) Das Tränken der Schwellen im allgemeinen und das Ergebnis der Versuche, das Tränken auf elektrischem Wege zu bewirken. Die Versuche sind angestellt worden von einer Kommission bei der VII. Sektion der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft. — Die Verkehrswege im Kaukasus. (No. 23:) Über die derzeitige Entwicklung der Phototopographie. — (No. 25 u. 26:) Die Schwierigkeiten, die sich einer Kolonisation des nördlichen Teiles des russischen Küstengebietes und des Ostens Asiens ohne Vorhandensein einer Eisenbahn entgegenstellen. — (No. 29 u. 30:) Über die Eisenbahnen, die im Jahre 1877 sich zur Verfügung der Verwaltung der Nachhut der aktiven Armee befanden. — Über den Umfang der Aufsicht über die Eisenbahnen durch das Militärressort im Krieg und Frieden.

#### **Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** Berlin-München.

**5. Jahrgang. Heft 25.** Vom 4. September 1907.

Die elektrischen Bahnen der Vereinigten Staaten und ihre Sonderheiten.

**Heft 26.** Vom 14. September 1907.

Einige Betrachtungen über Drehstromlokomotiven mit polumschaltbaren Motoren.

**Heft 29.** Vom 14. Oktober 1907.

Eine elektrische Lokomotivförderung für 2000 Volt Gleichstrom.

#### **Elektrotechnische und polytechnische Rundschau.** Potsdam.

**24 Jahrgang.** No. 35, 36 u. 40. Vom 28. August, 5. September und 2. Oktober 1907.

Die Entwicklung des bayerischen Lokomotivbaues und dessen Ergebnisse auf der Jubiläums- und Landesausstellung in Nürnberg 1906.

**No. 37.** Vom 12. September 1907.

Interessantes aus dem neuen Verkehrs- und Baumuseum Berlin.

**No. 39.** Vom 25. September 1907.

Die Schätzung der Erwerbsunfähigkeit nach dem Unfallversicherungsgesetz. — Über Adhäsionsspannung mit besonderer Rücksicht auf Eisenbeton.

#### **Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**28. Jahrgang. Heft 38.** Vom 19. September 1907.

Neue Zugbeleuchtungsmaschine der Felten & Guilleaume-Lahmeyerwerke. — Allgemeine Gesichtspunkte für die Entwicklung und die Aussichten des Einphasenstrom-Bahnbetriebes.

**Engineering.** London.

**Band 84. No. 2174—2180.** Vom 30. August bis 11. Oktober 1907.

(No. 2174:) Long Island city power-station of the Pennsylvania Railroad Company. — The Railway situation. — (No. 2175 u. 2176:) The Quebec bridge disaster. — (No. 2175:) The reliability of motor cars. — The air of the New York subway. — (No. 2176:) Locomotive wheel-balancing machine. — Export Railway rates in Austria-Hungary, Italy etc. — Railway engineering instruction. — (No. 2177:) The Quebec bridge. — (No. 2177, 2178 u. 2180:) The collapse of the Quebec bridge. — The Natal Government Railways. — (No. 2177 und 2180:) The Engineering and Machinery Exhibition, Olympia. — (No. 2179:) The Railways of New South Wales. — Scotch Railway property. — (No. 2180:) Express locomotives for the Prussian State Railways.

**Engineering News.** New York.

**Band 58. No. 7 bis 13.** Vom 15. August bis 26. September 1907.

(No. 7:) Center-bound track as a cause of spreading rails. — Coal-handling plant of the Fort Wayne and Wabash Traction Railway. — (No. 8:) An unloading machine for dump cars in building embankments. — Rail expansion joints on the Thebes bridge. — (No. 9:) Some recent mechanical coal storage plants. — Construction of second track accompanied by reduction of gradient. — Some cost figures on forest planting for Railroad purposes. — Wear and maintenance of street Railway track. — (No. 10:) The installation of electric traction on the New York terminal section of the New Haven Railroad. — Statistics of the Railways in the United States for 1906. — Gasolene locomotives and motor cars. — Fall of the Quebec cantilever bridge. — The greatest engineering disaster. — The Quebec bridge failure: our deficient knowledge of the strength of large columns. — The Quebec bridge disaster. — The fall of the Quebec bridge. — (No. 12:) Eliminating smoke with locomotives burning soft coal. — The fall of the Quebec bridge. — (No. 13:) The new steel viaduct between Kansas City, M., and Kansas City, Kan. — The painting of steel passenger cars. — Cost and methods of construction of tunnel for water pipes under Mystic river, Boston, Mass. — Corrugations in the rolling surface of rails. — The Interstate Commerce Commission's statistics of Railways in the United States for the year, ending June 30, 1906.

**Die Fördertechnik.** Berlin.

**1. Jahrgang. Heft 5.** Vom 1. September 1907.

Vorrichtung zum Entladen gedeckter, mit Schüttgut beladener Eisenbahnwagen.

**Heft 8.** Vom 15. Oktober 1907.

Die Entwicklung und der heutige Stand des Drahtseilbahnbaues.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 51. No. 19.** Vom 7. September 1907.

Les chemins de fer australiens (Fortsetzung in No. 20 und 21).

**No. 20.** Vom 14. September 1907.

La catastrophe des Ponts-de-Cé (Maine et Loire).

**No 23.** Vom 5. Oktober 1907.

Les travaux du tunnel de Gattico (Lombardie).

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

**Band 61. Heft 5.** Vom 1. September 1907.

Die elektrischen Bahnen der Vereinigten Staaten Amerikas (Fortsetzung in Heft 6 bis 8). — Die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen zwischen Lehrte und Wunstorf.

**Heft 6 u. 7.** Vom 15. September und 1. Oktober 1907.

Reisebeobachtungen aus Italien und insbesondere von der Mailänder Ausstellung 1905.

**Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im deutschen Reich.** Leipzig.

**31. Jahrgang. Heft 4.**

Die wirtschaftliche Bedeutung der Binnenschiffsabgaben.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**4. Jahrgang. No. 17.** Vom 1. September 1907.

Studio sull' applicazione dei motori a petrolio alle automotrici ferroviarie. — Sui servizi pubblici di trasporti con automobili, linea Spoleto Norcia.

**Ergänzungsheft zu No. 17.** Vom 14. September 1907.

Le concessioni di ferrovie all' industria privata.

**Koloniale Zeitschrift.** Berlin.

**8. Jahrgang. No 18, 19 u. 21.** Vom 29. August, 12. September u. 10. Oktober 1907.

Koloniale Eisenbahnen.

**Die Landindustrie.** Berlin.

**4. Jahrgang. No. 9.** Vom 15. September 1907.

Die Bedeutung der Feldbahnen für die Landindustrie. — Rangiervorrichtungen für Anschlußgleise.

**Mitteilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Straßenbahnwesens.** Wien.

**15. Jahrgang. Heft 8.** August 1907.

Das Projekt der Eisenbahn-Tunnelverbindung zwischen England und Frankreich unter dem Kanal La Manche. — Elektrischer Betrieb der Wiener Stadtbahn. — Das Selbstfahrwesen und leichte Personenzüge sowie vergleichende Fahrversuche zwischen Triebwagen und kleinen Lokomotiven.

**Heft 9.** September 1907.

Übersichtstabellen, zusammengestellt aus der Statistik des Verbandes der österreichischen Lokalbahnen für das Jahr 1905.

**Archiv für Eisenbahnwesen.** 1907.

**Monatsheft der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministeriums der Verkehrsanstalten** (Jeshewjessjatschnik otdjela statistiki i kartographii Ministerstwo putei Ssoobschtschenija). 34. Jahrgang. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. Heft IV—VII.**

(Heft IV:) Was wäre geeignet, die wirtschaftliche Lage unserer Eisenbahnen aufzubessern? — (Heft V:) Statistik und Kartographie der Verkehrsanstalten Rußlands während der Verwaltung des Ressorts der Verkehrsanstalten durch den Prinzen Georg von Oldenburg. — Ein geschichtlicher Abriss der Entwicklung und der Arbeiten der Abteilung auf dem Gebiete der Statistik und der Herstellung einer Karte der Verkehrswege. — Die Bearbeitung des statistischen Materials über die inneren Wasserwege in Frankreich, Deutschland und Rußland. — (Heft VI:) Ein allgemeines Programm für die Arbeiten im Ministerium der Verkehrsanstalten bezüglich der inneren Wasserwege. — (Heft VII:) Die Eisenbahnwirtschaft Rußlands im Jahrzehnt 1895—1905 in der Beleuchtung durch den Sjesed der Vertreter von Handel und Industrie.

**Moniteur des intérêts matériels.** Brüssel.

57. Jahrgang. No. 117. Vom 29. September 1907.

La récolte du blé en 1907.

No. 122. Vom 11. Oktober 1907.

Rails défectueux aux Etats-Unis.

**Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft** (Sapiski imperatorskawo russkawo technitscheskawo obschtschestwa.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. Heft 6.**

Über die von der Gesellschaft veranstaltete Ausstellung von Gas-, Naphtha-, Spiritus-Glühkörpern zur Beleuchtung und Heizung. — Über Akkumulatoren und Regulatoren der Muskelkraft.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.** Wiesbaden.

**44. Band. 1907. Heft 10.**

(u. 11:) Die Gestalt der Lokomotivschuppen. — Die elektrischen Stellwerke auf dem Bahnhofe Schwerte. — Übergangsbogen. — Selbsttätige Prüf- und Zählvorrichtung für Fahrkartendruckmaschinen.

**Heft 11.**

Die neuen Lokomotiven der englischen Westbahn. — Werkstätte zur Untersuchung der Wagen in der Hauptwerkstätte Karlsruhe. — Die Aibulabahn. — Verbesserungen am Holzquerschwellenoberbau.

**Oesterreichische Eisenbahnzeitung.** Wien.

30. Jahrgang. No. 23—26. Vom 1. September bis 14. Oktober 1907.

(No. 23 u. 25:) Die Eisenbahnverbindung zwischen Salzburg und Wörgl. — (No. 24 u. 26:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1906.



— Alkohol und Verkehrswesen. — (No. 25—27:) Der neue Zentralbahnhof in Pilsen. — (No. 26:) Schnelfahrten auf den bayerischen Staatseisenbahnen.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**12. Jahrgang. No. 35—41.** Vom 29. August bis 10. Oktober 1907.

(No. 35:) Die Verkehrsanforderungen bei den Staatsbahnen und deren Befriedigung. — (No. 36:) Die Entwicklung und Konsolidierung des Eisenbahnwesens. — Die Verkehrsverhältnisse auf den verstaatlichten Nordbahnlinien. — (No. 40:) Der Reichsrat und seine Aufgaben auf dem Gebiete der wirtschaftlichen Gesetzgebung. — Die Lokalbahnaktion in Niederösterreich. — (No. 41:) Die passive Resistenz des Personals bei den Privatbahnen. — Einführung des elektrischen Betriebes auf der Eisenbahn Kirchberg—Mariazell—Grußwerk.

**Preußische Jahrbücher.** Berlin.

**31. Band. Heft 1.** Vom Oktober 1907.

Preußens Finanzlage, die Eisenbahnüberschüsse und die Gehaltsregelung.

**Railroad Gazette.** New York.

**Band 43. No. 7.** Vom 16. August 1907.

The electrification of the New York, New Haven and Hartford Railroad — Mallet compound locomotive for the Erie Railroad. — Test track of Prussian state Railways.

**No. 8.** Vom 23. August 1907

Secretary Taft on Railroad regulation. — Caches between federal and State authority. — Train accidents in July. — Union Pacific gasoline motor cars. — South Boston coaling station of the New York, New Haven and Hartford. — The tidewater and deepwater Railways. — The New Haven—Boston and Maine system. — Secretary Taft's Columbus speech.

**No. 9.** Vom 30. August 1907.

Sale of the Chicago and Alton to the Toledo, St. Louis and Western. — Strike charters and their warnings. — The Railway employment safety appliances committee. — Reversal of track running on the New York Central. — Newark warehouse of the Central Railroad of New Jersey. — A new transcontinental cut-off for the Southern Pacific and Santa Fé. — Progress on the Florida East Coast's Key West extension. — The sale of the Chicago and Alton to the Toledo, St. Louis and Western. — A new pressed steel passenger car. — Pacific locomotive for the Pennsylvania lines west. — Railroad legislation in Pennsylvania. — The Railroads of Mexico. — Poors manual for 1907.

**No. 10.** Vom 6. September 1907.

Electrification on the Southern Pacific. — Rail sections and specifications. — Two strike documents. — Pacific locomotive for the Lake Shore and Michigan Southern. — The Southern's new line from Jasper, Indiana, to French Lick. — Collapse of the Quebec bridge. — Compound ten-wheel locomotives for the Buenos Ayres Western Railway. — The Railroads

of Mexico. — Reducing black smoke on soft coal burning engines. — Disastrous collision near Charleston. — The risks of the trade. — The strenuous life of the freight agent. — General manager Smith to be tried for manslaughter. — Washing out and filling boilers with water. — Reduced passenger rates in Georgia. — Enginemen and superheaters. — New Railroad law in Georgia.

**No. 11.** Vom 13. September 1907.

The noise nuisance. — A theory concerning the cause of the Quebec bridge failure. — Which is the best electric Railroad system. — A detachable voucher draft. — The growth of the Union Pacific and its financial operations. — Live rail accidents in England. — Locomotive boiler inspections in New York State. — Track work involved in the New York Central's reversal of the direction of traffic. — Philippine Railroad building with Filipino builders. — Pennsylvania two-cent law unconstitutional.

**No. 12.** Vom 20. September 1907.

Wheel pressures on curves. — The life of passenger cars. — Progress in getting better rails. — More difficulties in Georgia. — The Erie and the Southern dividends. — Train accidents in August. — Uniform classification. — Pennsylvania Railroad telegraph school. — Hoops for delivering train orders. — State versus private operation in France. — Pressure of wheels against rails. — Solenoid signal on Manhattan Elevated. — Increased cost of lumber. — American cars for Chinese Railroads. — Electric locomotives of the Pennsylvania Railroads. — Rapid transit conditions in New York. — Railroad statistics of the United States for the year ended 1906. — July Railroad law. — The Uniform Bill of Lading. — The Railroads of Mexico.

**No. 13.** Vom 27. September 1907.

The diffusion of Railroad shares. — The station agent. — More Railroad agitation. — New York State accident reports. — The work of the Cole superheater. — Ganz steam motor car for Intercolonial. — The Portland and Seattle Railway. — Railroad museum of German government. — The first year of Simplon tunnel. — Use of superheated steam on locomotives.

**No. 14.** Vom 4. Oktober 1907.

Efficient illumination of passenger cars. — The Harriman refrigerator cars. — High capacity cars in Germany. — Details of Mallet compound locomotives. — Turntable deflection. — Locomotives for the Great Western. — The consolidated steam ship lines. — Control by State commissions. — Production of lumber in the United States. — African Railroads in Algeria and Tunis.

**No. 15.** Vom 11. Oktober 1907.

Freight claims. — Penalty in corporate misdoing. — Brooklyn rapid transit. — New Tacoua—Tenino line of Northern Pacific. — Progress on the Detroit river tunnel. — Electrification of the Rochester division of the Erie Railroad. — Electric Railway competition. — Economy test

of 7500-k. w. Westinghouse-Parsons steam turbine. — Method of locomotive boiler washing.

**The Railway Age.** Chicago.

**Band 44. No. 7 bis 15.** Vom 16. August bis 11. Oktober 1907.

(No. 7:) Carriers, shippers and commissions. — New rail specification and sections. — Results of the work of legislatures. — Concrete in salt water. — Work of the Georgia legislature. — Track elevation on the Milwaukee division of the Chicago and Northwestern Railway. — St. Louis freight differentials abolished. — Sixteen-wheel Mallet compound locomotive for the Erie. — Accident report for the first quarter of 1907. — Design of reinforced concrete structures. — The national sleeping car. — (u. No. 8:) Recent legislation in the States. — (No. 7:) The Standard Oil company and the Railways. — Strike of commercial telegraphers. — Electrification of the New York, New Haven and Hartford Railroad. — (No. 8:) Coupler clearance and train resistance. — Justice needed by the Southern Railway. — Workmen's compensation for accidents. — State authorities at war in Texas. — The Southern Railway to the people of Alabama. — Reconsignment privilege and car service rules. — Pacific locomotive for the Pennsylvania lines. — Brazilian Railway colonies. — Georgia's new Railroad commission law. — Steel gondola car for the Indian State Railways. — Ten-wheel locomotive for Canadian Pacific. — (No. 9) The new theory of iron corrosion. — The clover leaf and the Alton. — Railway affairs at the national capital. — Smokeless combustion of soft coal. — Central of New Jersey warehouse at Newark. — Poor's manual for 1907. — Suggested improvements in steel rail manufacture. — Freight car balance and performance. — (No. 10:) Statistics of Railways. — Collapse of the Quebec bridge. — National industrial traffic league. — Railways claim that federal control is exclusive. — Removal of Chicago river drawbridge of the Chicago and Northwestern. — Travelling engineers' association. — Skew bridge of reinforced concrete, Wabash Railroad. — (No. 11:) Reformation of car service rules. — Locomotive smoke prevention. — Accidents unconnected with car and engine movement. — How to prevent a revival of rebating. — Accounting for per diem charges. — State valuation of Railroads. — Railway legislation in Massachusetts in 1907. — Master car and locomotive painters' association. — Decision in Pennsylvania passenger rate case. — Spokane and Inland Empire Railroad. — Criticism of proposed uniform bill of lading. — Piston valves for Pennsylvania Railroad Pacific locomotive. — Railway conventions in 1907. — Modern turntables. — Travelling engineers' association. — Progress report on steel rails. — Accounting for joint facilities. — (No. 12:) Pennsylvania passenger fare decision. — The Quebec bridge investigation. — Painting steel passenger cars. — Railway statistics for the year ended June 30, 1906. — Let Texas money build Texas railways. — Georgia's new railroad law. — Kimball concrete-steel ties. — Movement for uniform classification. — The Forsyth buffing mechanism for passenger cars. — Meeting of joint car inspectors. — Association of freight traffic officials. — The Altoona erecting shop No. 3.

— The Westinghouse K triple in modern brake service. — Freight car balance and performance. — Station of the Kansas City, Mexico and Orient Railway at San Angelo, Texas. — Duluth's future as a Railroad center. — (No. 13:) Seven years of Railway building. — Rate of heat transmission in steam boilers. — State authority in the balance. — British 4-cylinder locomotives. — Opinion in Minnesota rate cases. — Railway regulation. — Effect of anti-railway agitation on Missouri, Kansas and Texas. — (No. 14:) Slow movement of freight cars. — Is Railway building of an end? — The rail situation. — Do reduction in freight rates benefit the public? — Locomotives at the James town exposition. — President Roosevelt's latest words on corporations. — Electrification of Evanston suburban line of the St. Paul. — Members of society of Railway financial officers. — Schools for apprentices. — Railways of the world on January 1, 1906. — (No. 15:) Exclusive federal control of Railways. — Rail specifications. — Legislation repressing Railway development. — The station agent and the public. — Railway affairs at the national capital. — Electrification of the Rochester division of the Erie Railroad. — The complimentary nature of water transportation as allied to transportation by rail. — National association of railway commissioners. — Railway signal association.

#### **The Railway Engineer.** London.

**Band 28. No. 332.** September 1907.

Van Dorn steel box-car. — Motor omnibus, London and North Western Railway. — 0-8-8-0 Mallet compound engine, Erie Railroad. — Roofs. — Siemens Bros.' „all-electric“ and interlocking plant. — Application of electricity to the working of Railway points and signals. — The locomotive from cleaning for driving. — Administration report on the Railways in India for 1906. — Narrow gauge engines, Egyptian Delta light Railways. — Private owners tank wagons.

**No. 333.** Oktober 1907.

De Glehn Compound locomotives. Paris-Orleans Railway. — New Corridor trains: London and North Western Railway. — Distribution of current to trains on electric Railways. — Tyler and Co.'s Lock-and-Block. — Precision grinding. — The locomotive from cleaning to driving. — Waterford North Station; Great Southern and Western Railway. — Roofs. — Recent signalling in America. — Ferro concrete structures. — 12 ton Hopper ballast wagons; Caledonian Railway. — Light Railway policy. — Notes on the erection of bridges. — Machine-tool design as affected by the use of highspeed cutting tools.

#### **The Railway News.** London.

**Band 88. No. 2274—2283.** Vom 3. August bis 5. Oktober 1907.

(No. 2174 u. 2175:) Railways and the public. — (No. 2274:) London traffic conference. — Railway safety appliances. — (u. No. 2275:) Amalgamated society of Railway servants. — (No. 2274:) Royal commission on canals and waterways. — (u. No. 2275:) Railway bills in parliament. — (No. 2275:) Board of trade appointments. — South African Railway rebates. — The

London and North Western latest motor omnibus. — Cleobury Mortimer and Ditton Priors light Railway. — Railway employment act, 1900. — Wonderful American Railway methods. — (No. 2276:) Valuation of Railway locomotive stock. — New London traffic department of board of trade. — Holiday Railway traffics. — Sunday labour in Railways. — Automatic locking of Railway carriage doors. — Metropolitan Railway electric locomotives. — British Railways' holiday running. — (No. 2277:) Railway and post office employees: comparisons. — (u. No. 2278:) London's dock accommodation. — (No. 2277:) Brake-levers on wagons. — British Railway accidents in 1906. — New York's transportation problem. — American Railroads and the State. — Standard Oil and the Railways. — Irish live-stock traffic. — (No. 2278:) Price of coal. — Railway bills in past session. — Dividends of British Railway stock. — Scottish Railway competition. — London and South Western Company's new Southampton dock. — Three Tube reports. — Summer passenger traffic. — Viceregal commission on Irish Railways. — State Railway management in New Zealand. — Proposed valuation of American Railroads. — American Railway accidents. — (No. 2279:) Scottish Railway Company's working. — Scottish Railway statistics. — The Northumbrian engine. — Three Tube meetings. — Overcrowding on Railways. — (No. 2280:) A new automating coupling. — Rebates in Railway working. — American Railroad statistics. — Signals on Pennsylvania Railroad. — Very high capacity wagons. — (No. 2281:) British Railway rates for fruit. — (u. No. 2282, 2283:) Amalgamated society of Railway servants. — Irish live stock traffic. — Market value of Railway stocks. — (u. No. 2283:) Price of coal. — Chinese Railways. — (No. 2282:) Scottish Railway meetings. — Cape to Cairo Railway. — Argentine Railway reports. — Pennsylvania Railroad Company's tunnel extension. — (No. 2283:) State control in the United States. — Individual success in Railway calling. — Signalling and train control.

#### **Railway World.** Philadelphia-New York.

**Band 51. No. 32 bis 41.** Vom 9. August bis 11. Oktober 1907.

(No. 32:) The Standard Oil verdict. — The transportation problem in New York city. — (No. 33:) The heating and ventilating of cars. — The report of the commissioner of corporations on the Standard Oil Company. — (No. 34:) The platform of William H. Taft. — Are rebates an economic necessity? The prosperity of the Lehigh Valley. — (No. 35:) The necessity of better relations between the public and the carriers. — The lumber rate controversy in the northwest. — The sale of the Chicago and Alton. — (No. 36:) The supreme court attacks the reconsignment practice. — Does a reduction in freight rates benefit the public? — Correspondence between the governor of Alabama and the president of the Louisville and Nashville Railroad. — (No. 37:) Pennsylvania two-cent fare decision. — The use of new electric illuminants in Railway service. — Investments of the Union Pacific in other Railways. — (No. 38:) Application of the Hepburn Act to the transportation of passengers and property to and from foreign countries. — (No. 39:) Improved method of tracing shipments. — The Prussian Railway Department and the milk

supply of Berlin. — (n. No. 40 u. 41:) The Interstate Commerce Commission. — (n. No. 40:) The week in Railway finance. — (No. 40:) Railway regulation. — Advantages of a divided freight car. — (No. 41:) Water and rail transportation complementary. — Bills of lading from a legal standpoint.

**Revue d'économie politique.** Paris.

**21. Jahrgang. No. 89.** August-September 1907.

Le rachat de l'Ouest devant le sénat. — Les conditions du rachat et les finances publiques.

**Revue générale des chemins de fer et des tramways.** Paris.

**30. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 2.** August 1907.

Note sur le défaut de nivellement parfait de la surface de roulement de certains rails en acier dur et les inconvénients qui en résultent. — Le matériel roulant des chemins de fer à l'exposition à Milan (Fortsetzung in No. 3). — Résultats obtenus en 1906 sur les réseaux des six compagnies principales des chemins de fer français.

**No. 3.** September 1907.

Nouveau procédé d'injection des bois. — Résultats obtenus en 1906 sur le réseau des chemins de fer de l'Etat français d'après le compte d'administration publié de ladite année.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**Band 50. No. 10.** Vom 7. September 1907.

Bau des zweiten Simplontunnels.

**No. 13.** Vom 28. September 1907.

Schweizerische Motorlastwagen. — Der Einsturz der Quebeckbrücke.

**No. 15.** Vom 12. Oktober 1907.

Hell-Gate-Brücke der New Yorker Verbindungsbahn über den East-River in New York.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

**4. Jahrgang. Heft 34, 35, 37 u. 38.** Vom 24./31. August und 14./31. September 1907.

Die elektrische Zugbeleuchtung auf der Ostchinesischen Bahn (Fortsetzung und Schluß).

**Heft 42.** Vom 19. Oktober 1907.

Die zentrale Weichen- und Signalstellung auf der Station in der Mitte des Simplontunnels und die Streckenblockeinrichtung Brig-Tunnelstation — Iselle.

**Technisches Wochenblatt (Teknisk Ugeblad).** Kristiania.

**1907. No. 33—40.** Vom 16. August bis 4. Oktober 1907.

(No. 33:) Jernbaner i Telenarken. — (No. 36:) Impregnering af slipers. — (No. 37:) Lokomotiver til Bergensbanen fra Hamar mekaniske verksted — Bergensbanens hñjfjelds-lokomotiver. — (No. 39:) Lokomotiver til Rørosbanen.

**Verkehrstechnische Woche und Eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.

**I. Jahrgang. No. 47 bis 52.** Vom 24. August bis 28. September 1907.

(No. 47 u. 51:) Zur Geschichte der Eisenbahn. — (No. 48:) Ein verkehrstechnisches Jubiläum. — Dampfplastwagen, Bauart Stoltz. — (No. 49:) Versuchs- und Betriebsergebnisse mit Heißdampf-Tenderlokomotiven. — (No. 50–52:) Neuere Eisenbahnwerkstätten.

**Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten** (Shurnal ministerstwa putei soobschtschenija). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1907. Heft 4–6.**

(Heft 4:) Die Wasserscheide zwischen der Petschora — nördlichen Dwina — Kama und deren Verkehrswege im Zusammenhange mit der Frage, wie die Gewinnung und Ausfuhr der Naphtha aus dem Gebiete des Uchtaflusses erleichtert werden kann. — Aufsicht über das Tränken der Schwellen. — Über die Auswahl von Stopfhämmern für die Unterhaltung des Schienenweges. — Die Lokomotivausstellungen des Jahres 1906 in Mailand und Nürnberg. — (u. Heft 5 u. 6:) Ausbiegung von Balken und von parabolischen Gewölben. — Zur Frage der zusätzlichen Spannungen in den Trägern mit starker Knotenverbindung. — (Heft 5:) Träger nach dem System Dietz und deren weitere Ausgestaltung. — Über das Verhalten des Beton bei Anwendung von Klammern. — Der Augenblick der Anflieferung des Gutes bei der Eisenbahn. — Einige Zahlen über die Beförderung von Gütern des Bergwerkbetriebes innerhalb Rußlands und im Austausch mit anderen Staaten. — (Heft 6:) Über die Grenzen des Winddruckes auf Brückenteile. — Einige kritische Bemerkungen zur Abgrenzung der Begriffe: Arbeit und Energie. — Die Rolle der Baggerung bei Flußregulierungen. — Die Niederschriften über die Verhandlungen des Rates für Eisenbahnangelegenheiten im Jahre 1906 (S. 1–556). Hierunter können von allgemeinem Interesse angeführt werden: Niederschrift No. 2: Änderung der §§ 54, 55, 57, 78–80, 86 u. 90 des allgemeinen Statuts für die Eisenbahnen Rußlands, betreffend die Begleitpapiere für Gütersendungen. — No. 3: Ergänzung des § 4 der Regeln über die Lieferfristen für Güter durch die Bestimmung, daß die Eisenbahnen von der Verantwortung für Überschreitung der Lieferfrist befreit sein sollen, falls der Betrieb aus Anlaß eines Streiks eingestellt werden muß. — No. 4: Zulassung von Photol zur Beförderung auf der Eisenbahn in gewöhnlichen Kesselwagen. — No. 6: Für die Richtigkeit der Frachtberechnung soll bei einigen Gütern die Absendestation verantwortlich sein. — No. 8: Feststellung eines zulässigen (normalen) Unterschiedes bei der Gewichtsangabe durch den Versender und dem durch die Abfertigungsstelle festgestellten Gewichte. — No. 10: Abänderung des § 14 der Regeln über die Beförderung von Pferden auf der Eisenbahn. — No. 11: Ergänzung des § 27 der Regeln über die Beförderung von Rindvieh in Partien von weniger als 8 Stück. — No. 16: Verschärfung des Grades der Verantwortlichkeit der Reisenden, die ohne gültige Fahrkarte angetroffen werden. — No. 18: Genehmigung der Regeln über die Gestaltung von Wagen zur Entladung bei den Privatspeichern am Kalaschnikow-Hafen bei St. Petersburg. — No. 20: Abänderung des § 136 des

Übereinkommens über den direkten Verkehr bezüglich der Teilung der Entschädigungspflicht für Fehlmengen bei unverpackt beförderten Gütern. — No. 21: Regeln für die Beförderung von Firniß in Kesselwagen. — No. 23: Festsetzung des Maßes der Strafzahlung für Wagenschulden der Bahnen untereinander. — No. 27: Ergänzung und Änderung des Berner internationalen Übereinkommens, betreffend die Beförderung von Gütern gemäß den Bestimmungen der zweiten Konferenz, die im Juli 1905 in Bern zusammentrat. — No. 28: Beförderung von Wein in geheizten Wagen. — No. 29: Erhöhung des Gewichtes des zur Fütterung des zu befördernden Viehes notwendigen, frachtfreien Heues. — No. 32: Änderung des § 165 des allgemeinen Statuts für die Eisenbahnen Rußlands. — No. 33: Regeln für die Übergabe der Güter von einer Bahn auf die andere. — No. 34: Änderung des Verzeichnisses der Güter, die auf offenen Wagen auf den Eisenbahnen unter der Voraussetzung befördert werden dürfen, daß die Entschädigungsverbindlichkeit eingeschränkt wird. — No. 35: Mietzins für die Benutzung von Schutzgütern bei der Beförderung von Vieh. — No. 36: Grenzen des natürlichen Schwundes bei der Beförderung von Raffinadezucker und Sandzucker.

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

**59. Jahrgang, No. 35.** Vom 30. August 1907.

Über die Reform des Güterverkehrs auf den preußischen Staatseisenbahnen.

**No. 39.** Vom 27. September 1907.

Über Schienenwanderung an der neueröffneten Vacheinerbahn nächst Triest. — Das 25 jährige Jubiläum des Zahnradbahnsystems Abt.

**No. 41 u. 42.** Vom 11. u. 18. Oktober 1907.

Über die Bestimmung der Achshelastungen bei Lokomotiven.

**No. 42.** Vom 18. Oktober 1907.

Mittel zur Beseitigung des Spielraums zwischen Schiene und Lásche.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 51, No. 34, 35, 40 u. 41.** Vom 24./31. August und 5./12. Oktober 1907.

Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der Ausstellung in Mailand 1906.

**No. 36.** Vom 7. September 1907.

Bahnsteige und Hallen nordamerikanischer Bahnhöfe.

**No. 42.** Vom 19. Oktober 1907.

Dampftriebwagen zur Postbeförderung auf den italienischen Staatsbahnen.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

**15. Jahrgang, No. 9.** September 1907.

Neuordnung des italienischen Eisenbahnwesens. — Aufnahme einer serbischen Station in den Westdeutsch-Österreichisch-Ungarischen Verbands-tarif.

**No. 10.** Oktober 1907.

Über die Passivlegitimation der an dem Transport beteiligten Eisenbahnen bei Frachterstattungsansprüchen.



**Zeitschrift für Eisenbahnhygiene.** Leipzig-Wien.**3. Jahrgang. Heft 9.** September 1907.

(u. 11:) Finanzielle und statistische Übersicht über die Gebarungsverhältnisse der Krankenkasse für Bedienstete und Arbeiter der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn (1896—1905). (Forts.) — Aufenthalts-, Unterkunfts- und Übernachtungsräume für das Eisenbahnpersonal.

**Heft 11.** November 1907.

Die Verletzungen im Eisenbahnbetrieb und ihre Verhütung.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Wien.**Band 18. No. 39.** Vom 29. September 1907.

Das Defizit der Schneebergbahn.

**Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau.** Berlin.**24. Jahrgang. No. 25.** Vom 1. September 1907.

Der elektrische Vollbahnbetrieb (Schluß).

**No. 26.** Vom 10. September 1907.

Wege und Eisenbahnen I.

**No. 27.** Vom 20. September 1907.

Gefällausgleichungen und Pfahlfundierungen in den Unterwassertunneln der New Yorker Untergrundbahn.

**No. 27 u. 28.** Vom 10. September und 1. Oktober 1907.

Wege und Eisenbahnen.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.**47. Jahrgang. No. 65—81.** Vom 24. August bis 19. Oktober 1907.

(No. 65:) Nochmals der 2 Cents-Fahrpreis in den Vereinigten Staaten von Amerika. — (u. No. 66:) Der Winterfahrplan 1907/08 der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen. — (No. 66:) Die österreichischen und die deutschen Eisenbahnfahrpreise. — (No. 67:) 100 Jahre Dampfschiffahrt. — Veränderungen im Personenverkehr der preußischen Staatsbahnhöfe in Leipzig. — Aus den Verhandlungen der ersten Kammer des württembergischen Landtags vom 19. Juli d. J. — (No. 68:) Frachtbriefvorprüfungsstellen. — Kraftstellwerke auf den englischen Bahnen. — Ergebnisse der österreichischen Staatsbahnverwaltung im Jahre 1906. — (No. 69:) Bauweise und Wirtschaftlichkeit städtischer Schnellbahnen. — Der Verkehr der sächsischen Staatsbahnen im Jahre 1906. — (No. 70:) Die Unterhaltung der Eisenbahngleise in den Kurven. — Löhne der badischen Eisenbahnarbeiter. — Verwendung der Knallsignale im Eisenbahnbetriebe. — (No. 71:) Nützliche Winke für die Verkäufe der unanbringlichen Güter. — Über die Eisenbahnen Afrikas. — (No. 72:) Die Wirkungen der Personentarifreform. — Ein Vergleich zwischen amerikanischen und europäischen Bahnen. — (No. 73 u. 74:) Grenzfragen des Haftpflicht- und Unfallversicherungsrechts. — (No. 73:) Die Bezeichnung gleichlautender Eisenbahnstationen. — (No. 74:) Direkte Personen- und Gepäckabfertigung von und nach allen Stationen. — (No. 75:) Das zweite Zusatzübereinkommen zum internationalen Frachtrechtübereinkommen vom

14. Oktober 1890. — Verwertung der Rauchkammerlösehe. — Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1906. — (No. 76:) Die neuen Stadtbahnbauten der Hudson und Manhattan-Gesellschaft in New York. — Der 2 Cents Eisenbahnfahrpreis. — Verwendung der Knallsignale im Eisenbahnbetriebe. — (No. 77:) Die Vorprüfung der Frachtbriefe. — Eine Bergbahn auf die Zugspitze. — Über die Eisenbahnen auf Ceylon. — Eisenbahnbetrieb in Frankreich, England und Deutschland. — (No. 78:) Alkohol und Verkehrswesen. — Zur Entwicklung des Nahverkehrs in England. — Beschlüsse der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. — (No. 79:) Das Vorsignal auf den englischen Eisenbahnen. — (u. No. 81:) Der Etat der bayerischen Staatseisenbahnen für die Jahre 1908 und 1909. — (No. 80 u. 81:) Der Akkumulatorwagenbetrieb der pfälzischen Eisenbahnen. — Eine Fahrplaninterpellation im bayerischen Landtage. — Unfallstatistik der britischen Eisenbahnen für das Jahr 1906. — (No. 81:) Ein kurzes Schlußwort zum Empire State Express.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**27. Jahrgang. No. 67.** Vom 17. August 1907.

Neue Signalordnung mit einheitlichen Ausführungsbestimmungen sowie einheitliche Fahrdienstvorschriften für die deutschen Eisenbahnen.

**No. 73.** Vom 7. September 1907.

Eisenbahndrehbrücke im Duisburg-Ruhrorter Hafen.

**No. 74.** Vom 11. September 1907.

Eine Hängebrücke für eiserne Eisenbahnbrücken mit durchgehendem Kiesbett.

**No. 80.** Vom 2. Oktober 1907.

Eisenbahn- und Wasserverkehr in Berlin.

**No. 85.** Vom 19. Oktober 1907.

Der Eisenbahnbetrieb in Italien.

7

# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

---

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.**

---

JAHRGANG 1907 — HEFT 6  
NOVEMBER UND DEZEMBER.



BERLIN.  
VERLAG VON JULIUS SPRINGER.  
1907.

*Das ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN erscheint, jährlich in einem Umfange von etwa 60 Bogen und gelangt in 6 Heften (Anfang Januar, März, Mai, Juli, September, November) zur Ausgabe. Preis für den Jahrgang M. 16,—.*

## INHALT.

	Seite
Die Uniform Bill of Lading Conditions auf den nordamerikanischen Eisenbahnen. Von Lochte . . . . .	1309
Die Jekaterinenbahnen Rußlands. Von Thiess . . . . .	1325
Die Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1906 im Vergleich zu der in den Jahren 1903, 1904 und 1905. Von Thamer . . . . .	1331
Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1906/1906. . . . .	1369
Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1905 . . . . .	1377
Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905 . . . . .	1385
Kleine Mitteilungen: Das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin. — Neue Eisenbahnen in Schweden. — Die Gesetze über das Eisenbahnpersonal und die Einsetzung eines Landesverkehrsrates in Ungarn. — Eisenbahnpläne in Ceylon. — Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1906. — Die Eisenbahnen Canadas in den Jahren 1903/1904 und 1904/1905. — Schantung-Eisenbahn. — Die japanischen Eisenbahnen. . . . .	1412
Rechtsprechung und Gesetzgebung:	
Rechtsprechung: Haftpflichtrecht. [Erkenntnisse des Reichsgerichts vom 3. und 13. Juni 1907] . . . . .	1440
Gesetzgebung: Deutsches Reich. — Preußen. — Württemberg. — Schweiz. — Ungarn. — Frankreich. — Rußland. — Amerika (1322) . . . . .	1445
Bücherschau:	
Besprechungen: Ripley, William. Railway Problems. — Fuchs, Dr. Heinrich. Geschichte des badischen Gütertarifwesens bis zur Tarifreform 1877. -- Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. IV. Band, Abschnitt B und C: Stadtbahnen, Lokomotiven und Triebwagen für Schmalspur-, Förder-, Straßen- und Zahnbahnen. II. Band, 1. Abschnitt: Linienführung und Bahngestaltung. — Allgemeine Eisenbahnkunde für Studium und Praxis. I. Teil: Anlage und Bau. II. Teil: Ausrüstung und Betrieb. — Monatsheft der Abteilung für Statistik und Kartographie des russischen Ministeriums der Verkehrsanstalten . . . . .	1450
Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten. — Zeitschriften . . . . .	1462

# Abziehbilder für Waggon.

Kunstanstalt für feine Abziehbilder Carl Schimpf, Nürnberg.

Seit vielen Jahren Lieferant in- und ausländischer Eisenbahnverwaltungen und Waggonfabriken. (2446)



(2419)

**„Dick“-Feilen** mit der Marke: **sind die besten der Welt!**

**Präzisions-Feilen** vom größtem bis staubfeinstem Hieb.

Tagesproduktion über 15 000 Stück.

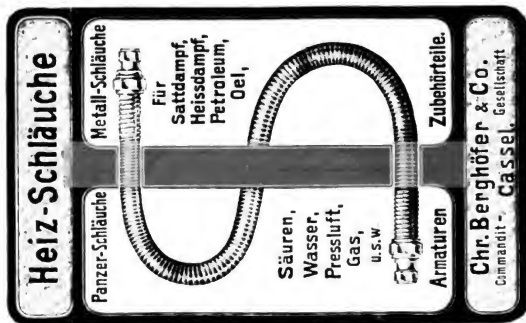
Eisenbahn- und Montage-Werkzeuge. Werkzeug-Bestecke aller Arten.

Kaltsägemaschinen und -Blätter. \* Wiederaufhausen stumpfer Feilen und Raspeln.

**Friedr. Dick, Esslingen a. N.**

(2459)

Gegr. 1778. \* 600 Arbeiter. \* 60 Medaillen und Diplome. \* Preislisten kostenlos.



(2418 1)

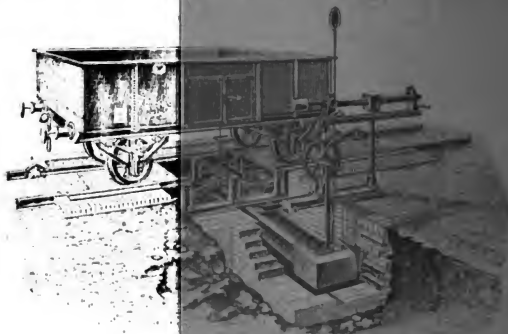
# Alle Pflanzen

zur Anlage von **Hecken** (Weißdorn), **Schutzstreifen**, **Bepflanzung von Böschungen** etc. sehr schön und billig. Preisverzeichnis kostenfrei, empfehlen **J. Helms' Söhne, Halstenbek** (Holstein).

(2447)

**A. Spies, G. m. b. H.,** Waagenfabrik u. **Siegen** i. Westf.  
Eisengiesserei,

Wägemaschinen für Eisenbahn, Handel u. Industrie.  
Deutsche Reichs-Patente



**Waggon-Waage** mit Sicherheits-Entlastung und  
Gleisperre zum Schutz der Waage.  
Allein für die Königl. Preussische Eisenbahn Verwaltung gegen 1000 Stück konzipiert.  
Normal- und schmalspurige

(2145)

## **Waggon-Waagen**

mit und ohne Gleis-Unterbrechung in Laufgewichtsbauart mit Karten-Druckvorrichtung

**Waggonwaage „Ideal“**

gestattet die umfangreichsten  
Ausbesserungen ohne

**D. R. P. 126 950**

Verkehrsstörung.

**Fuhrwerks-, Decimal- und Laufgewichts-Waagen jeder Art**  
Kranwaagen, Seilbahnwaagen u. s. w. u. s. w.

## **Kein Liegenbleiben auf der Strecke,**

keine Zugverspätung, kein Röhrenwandläufen, keine kostspielige Lokomotiv-Reparatur veranlasst, das Kesselspeisewasser, wenn es mit

## **Dehne's Wasser-Reiniger**

behandelt wird.

**Wasserspeien verhütet die Anwendung meines Barytpräparates.**

Diese wirksamen Apparate kommen für Kleinbahnen in einfachster Art zur Ausführung, daher billigste Anschaffungskosten.

Viele Kleinbahnen erhalten durch Dehne's Wasserreinigung ihre Lebensfähigkeit.

**A. L. G. Dehne, Halle a./S., Maschinenfabrik.**

Hierzu eine Beilage von der Deutschen Verlagsanstalt in Stuttgart.







