

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedürfnis. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditionen Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

# Eisenbahn-Beitung.

Organ der Vereine

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuß. Cour. für den Jahrgang. — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer geplatzten Petitzeile. — Adresse: Redaktion der Eisenbahn-Beitung oder: J. B. Meyler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XV. Jahr.

14. Mai 1857.

Nro. 19.

Inhalt. Preussische Eisenbahnen. (Schluß.) — Oesterreichische Eisenbahnen. I. Theiß-Eisenbahn. II. Brunn-Kossig. — Zeitung. Inland. Württemberg. Ausland. Frankreich. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

## Preussische Eisenbahnen.

Statistische Nachrichten von den Preussischen Eisenbahnen. Bearbeitet auf Anordnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten von dem technischen Eisenbahn-Bureau des Ministeriums. Band III., enthaltend die Ergebnisse des Jahres 1855 nebst einer Uebersichtskarte und 16 Blatt Nivellements-Plänen. Berlin 1857. Verlag von Ernst und Korn. (Schluß von Nr. 16, 17 u. 18.)

### VI. Unfälle.

Einer Zusammenstellung der im Jahre 1855 auf den Preussischen Eisenbahnen vorgekommenen Tödtungen und Verletzungen ist zu entnehmen, daß auf 504,7 Meilen Bahnen, auf welchen 12,729,837 Personen 70,621,079 Meilen zurückgelegt haben und für die Beförderung der Züge und zur Bewachung der Bahn 13,447 Beamten angestellt waren, betragen hat die Zahl der

	getödtet	verletzt	zusammen
Reisenden . . . . .	—	3	3
Bahnbeamten . . . . .	25	21	46
Bei der Bahn beschäftigten Arbeiter . . . . .	48	26	74
Fremden Personen, nicht Passagiere . . . . .	18	3	21
Personen, die den Tod suchten . . . . .	16	1	17
Personen überhaupt . . . . .	107	54	161

Nach den Ursachen, ihrer Entstehung getrennt und geordnet, sind die auf den gesammten Preussischen Eisenbahnen im Jahre 1855 vorgekommenen Unglücksfälle von Personen in der folgenden Tabelle zusammengefaßt, und sowohl mit den auf den Englischen Eisenbahnen in demselben Zeitraum, als auch mit den auf den Preussischen Eisenbahnen in dem vorhergegangenen Jahre 1854 vorgekommenen Unfällen verglichen. (Siehe die Tabelle der folgenden Spalte.)

Es ergeben sich aus dieser Tabelle folgende Betrachtungen: Die Gesamtzahl aller Tödtungen und Verletzungen auf den Preussischen Eisenbahnen ist im Jahre 1855 um 2 größer als im Vorjahre 1854, nämlich 161 gegen 159, was bei dem wesentlich gesteigerten Verkehr wenigstens verhältnißmäßig nicht ungünstig genannt werden kann. Jedoch waren die Fälle im Allgemeinen ernsterer Natur und leider viel öfter tödtlich im Jahre 1855, als in 1854, da das letztgenannte Jahr nur 72 Todesfälle gegen 106 im ersteren aufweist. Die Zahl der sämtlichen Unfälle auf den Englischen Bahnen betrug im Jahre 1855 . . 690 gegen 676 im Jahre 1854, ist also etwas bedeutender als in Preußen gewachsen.

Hinsichtlich der einzelnen Kategorien von Verunglückten bleibt sodann noch Folgendes anzuführen:

#### 1. Hinsichtlich der Reisenden.

Wie im vorhergegangenen Jahre 1854, so ist auch im Jahre 1855 auf den Preussischen Eisenbahnen kein Reisender getödtet, während 3 Reisende, gegen 6 im Jahre 1854, verletzt wurden. Von diesen 3 Reisenden haben sich 2 den betreffenden Unfall durch eigene Unvorsichtigkeit beim Aussteigen aus dem Wagen zugezogen, der dritte wurde bei einem Zusammenstoß zweier Züge während des Einfahrens in einen Bahnhof verletzt. Unter nahe 12 1/2 Millionen Reisenden ist also im Jahre 1855 nur Einer ganz ohne seine Schuld verletzt, während auf nahe 4 1/2 Millionen Passagiere eine Verletzung überhaupt kommt.

Gegen die gleichartigen Verhältnisse in England ist dieser Zustand ein überaus günstiger zu nennen. Dort sind von 114 Millionen Reisenden überhaupt ganz ohne eigene Schuld 10 getödtet und 311 verletzt, mit eigener Schuld aber 18 getödtet und 20 verletzt, so daß hier schon auf nahe 350,000 Passagiere eine unverschuldete Verletzung, auf rund 320,000 Passagiere aber eine Verletzung

Bezeichnung der Kategorien.	In Preußen		In England	
	1854	1855	1855	
	getödt.	verl.	getödt.	verl.
<b>I. Reisende.</b>				
1. Es verunglückten:				
a) unverschuldet bei einem Unfälle während der Fahrt		6	1	10
b) in Folge eigener Unvorsichtigkeit beim Bestiegen und Bestatten der Züge			2	18
zusammen		6	3	28
2. Dabei waren:	6	3	359	
c) Reisende überhaupt befördert	11,807,755	12,729,837	c. 114,000,000	
d) Personenmeilen zurückgelegt	67,071,234	70,621,079	c. 399,000,000	
<b>II. Bahnbeamte u. Bahnarbeiter.</b>				
1. Es verunglückten:				
a) ganz unverschuldet durch Unfälle während der Fahrt ohne nachweisbare Schuld eines Dritten			4	6
b) desgleichen unverschuldet durch Unfälle, welche in Folge Dienstvernachlässigung dritter Personen herbeigeführt	1	18	16	
c) durch unzeitiges und unvorsichtiges Auf- u. Absteigen auf den Bahnhöfen	3	11	6	4
d) durch eigene Unvorsichtigkeit beim Wagenschieben u. Rangiren der Züge	19	19	22	16
e) durch unzeitigen Aufenthalt auf den Geleisen, namentlich unvorsichtiges Ueberschreiten der Geleise unmittelbar vor Ankunft der Züge	22	8	24	2
f) durch sonstige eigene unvorsichtige Handhabung des Dienstes im Allgemeinen	8	15	13	14
g) bei den Bauarbeiten und sonstigen mit dem Betriebe nicht direkt zusammenhängenden Geschäften	2	6	2	2
zusammen	55	77	71	47
2. Dabei waren:	132	118	217	
h) im Ganzen bei den Eisenbahnen angestellt und beschäftigt	c. 27,000	c. 27,500	94,100	
<b>III. Fremde Personen.</b>				
Es verunglückten:				
a) in Folge Unvorsichtigkeit beim Bestreten der Bahn	17	4	20	3
b) solche, die absichtlich den Tod suchten			16	1
zusammen	17	4	36	4
Gesamtzahl der Verunglückten	21	40	114	
	72	87	107	54
	159	161	690	

überhaupt kommt. Die Zahl der Verletzungen von Reisenden ist also in England 120 Mal so groß gewesen, als in Preußen, verhältnißmäßig aber, da dort 9 Mal mehr Passagiere befördert worden, über 1000 Mal größer.

#### 2. Hinsichtlich der Bahnbeamten und Bahnarbeiter.

Hier ist der Vergleich zwischen England und Preußen für letzteres nicht günstig. Die Länge der sämtlichen in England eröffneten Eisenbahnen betrug Ende 1855 circa das 3 1/2-fache der zu gleicher Zeit in Preußen eröffneten Eisenbahnen, und die Zahl der dabei beschäftigten Beamten und Arbeiter war in England etwa 3 1/2 Mal so groß als in Preußen. Dabei sind in Preußen mehr als anderthalb so viel Beamte und Arbeiter verunglückt wie in England, 118

gegen 217, so daß in England erst auf 434 Beamte und Arbeiter, in Preußen schon auf 233 Beamte und Arbeiter eine Verletzung gekommen ist. Das Verhältnis zwischen den tödtlichen und nicht tödtlichen Verletzungen ist in beiden Ländern ziemlich dasselbe gewesen.

Es muß jedoch hierbei bemerkt werden, daß die amtlichen englischen Berichte, denen die Zahl der getödteten und verletzten Personen entnommen ist, selbst die Vermuthung aussprechen, daß eine bedeutende Anzahl von Verletzungen der Beamten und Arbeiter auf den Englischen Bahnen nicht zur Kenntniß der Berichterstatter gelangt sey. Immerhin bleibt jedoch für Preußen die Zahl der verletzten Beamten und Arbeiter verhältnißmäßig groß und um so mehr dauerlich, als unter 9 Fällen immer 8 der eigenen Unvorsichtigkeit und Nachlässigkeit im Dienst zuzuschreiben sind, während nur 1 Fall unter 9 ganz ohne Schuld des Verletzten, durch unvorhergesehene Unfälle während der Fahrt, herbeigeführt worden ist.

Trotz des gesteigerten Verkehrs hat sich übrigens die Zahl der Verletzungen unter den Beamten und Arbeitern der Preussischen Eisenbahnen im Jahre 1855 gegen das Vorjahr, wo 132 Fälle zu beklagen waren, gemindert, und zwar um nahe 10 Proz. Es ist daher bei der sich immer steigenden Kontrolle, Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit im Dienst, bei der großen Zahl warnender Beispiele und den stets erneuerten Verwarnungen und Vorsichtsmaßregeln für die Zukunft auf ein immer günstigeres Resultat zu hoffen.

### 3. Hinsichtlich der fremden Personen.

Die Zahl der beim Ueberschreiten oder Betreten der Bahn verunglückten fremden Personen hat sich leider im Jahre 1855 gegen das Vorjahr wesentlich vermehrt, fast verdoppelt — 40 gegen 21. — Ein großer Theil derselben besteht aus denjenigen Personen, die nachweislich ihren Tod selbst suchten, oder von denen dies mit Sicherheit anzunehmen ist. Es waren dies 17 im Jahre 1855, von denen auch 16 den gesuchten Tod wirklich fanden, eine aber, eine geisteschwache Frau, trotz des Ueberfahrens durch einen ganzen Zug, nur schwer verletzt wurde.

## VII. Fahrdienst.

Erstmal enthält die Statistik eine tabellarische Zusammenstellung der auf den Preussischen Eisenbahnen zurückgelegten Dampfwagenfahrten mit spezieller Angabe ihrer Zeitdauer und Geschwindigkeit, so wie der dabei vorgekommenen Verspätungen, mit einem Vergleich der durchschnittlichen Zugfrequenz der einzelnen Bahnen und des Durchschnittsertrags pro Zugmeile, monatweise geordnet. Es gibt diese Tabelle eine Gesamt-Übersicht über den Fahrbetrieb aller Preussischen Eisenbahnen für ein ganzes Jahr, aus welcher folgende wesentliche Punkte hervorgehoben werden.

### A. Fahrbetrieb.

Von den 28 in der Tabelle verzeichneten Preussischen Eisenbahnen haben fahrplanmäßig 19 Bahnen Schnellzüge und alle Bahnen, bis auf die Prinz-Wilhelm- und die Meißner-Briege Eisenbahn, reine Personenzüge. Bei 21 Bahnen existiren gemischte Züge und bei 22 Bahnen reine Güterzüge, nur bei 7 Bahnen ist eine vollständige Trennung des Personenverkehrs vom Güterverkehr durchgeführt.

Die Gesamtzahl aller fahrplanmäßigen Züge auf den Preussischen Eisenbahnen betrug im Jahre 1855 . . 150,877, wovon etwa  $\frac{1}{3}$  Personenzüge,  $\frac{1}{3}$  Güterzüge,  $\frac{1}{3}$  gemischte Züge und  $\frac{1}{3}$  Schnellzüge waren. Die Zahl der Zugmeilen betrug für die fahrplanmäßigen Züge — außer den Extrazügen — 1,859,325 Meilen.

Werden hiervon die ausgefallenen fahrplanmäßigen Züge abgezogen und die Extrazüge hinzugerechnet, so beträgt die Gesamtzahl der im Jahre 1855 auf den Preussischen Eisenbahnen wirklich abgelassenen Züge 167,841 ganze und 317 unterbrochene Züge, mit zusammen 2,004,062 Zugmeilen. Diese Zahl repräsentirt einen Weg, der fast 400 Mal die ganze Erde umkreist und der durchschnittlich von etwa 40 bis 45 Personen, einschließlich des Betriebspersonals, nebst 850 bis 900 Str. Gütern, zurückgelegt worden ist. Der Weg, den die Züge der Preussischen Eisenbahnen täglich zurückgelegt haben, beträgt also durchschnittlich etwas mehr als Eine Reise um die Erde in der Richtung eines größten Kreises.

Von den fahrplanmäßigen Zügen sind im Jahre 1855 . . 967 Züge ganz und 317 Züge theilweise ausgefallen, was, nach der Zahl der dadurch ausgefallenen Zugmeilen gerechnet, circa 0.6 Proz. aller fahrplanmäßigen Züge ausmacht. Hiervon kommen allein 582 Züge auf die Oberschlesische Eisenbahn, die fast das ganze Jahr hindurch einen im Fahrplan angelegten Güterzug zwischen Cosel und Ruda ausfallen ließ, weil derselbe durch den Verkehr nicht geboten war; ferner kommen 236 größtentheils nur theilweise ausgefallene Züge auf die Ruhrort-Crefeld-Kreis-Gladbacher Eisenbahn, bei welcher die Ueberschwemmungen des Rheins eine Zeit lang den Betrieb zwischen Homberg und Uerdingen unterbrachen. Die Ursachen, weshalb die übrigen Züge ausgefallen, lagen meistens in Hindernissen durch Schneeverwehungen, so wie in der Unterbrechung des Güterverkehrs an Feiertagen. Auf der Bergisch-Märkischen, der Prinz-Wilhelm-, der Magdeburg-Leipziger, der Magdeburg-Halberstädter, der

Berlin-Anhaltischen, der Thüringischen, der Köln-Mindener und der Bonn-Köln Eisenbahn, so wie auf der Niederschlesischen Zweigbahn ist im ganzen Jahre nicht ein Zug ausgefallen. Schnellzüge sind nur auf Einer Bahn — der Ostbahn — Personenzüge auf 5 Bahnen, ausgefallen. Nahe drei Viertel aller ausgefallenen Züge (76 Proz.) sind Güterzüge.

Extrazüge sind im Jahre 1855 auf allen Preussischen Eisenbahnen, mit Ausnahme der Prinz-Wilhelm- und der Köln-Crefelder Eisenbahn, gegangen, die meisten auf der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn, nämlich 4604, oder fast ein Viertel sämmtlicher (18,241) Extrazüge. Hierauf folgt die Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn mit 2135, die Ruhrort-Crefeld-Kreis-Gladbacher Eisenbahn mit 1723, die Wilhelmobahn mit 1554 und die Aachen-Düsseldorfer Eisenbahn mit 1304 Extrazügen. Von der Gesamtzahl aller Extrazüge sind 87 Proz. Güterzüge und nur 0.4 Proz. Schnellzüge. Von den im Jahre 1855 auf den Preussischen Eisenbahnen expedirten Zügen bilden die Extrazüge nach Maßgabe der Zugmeilen 7.7 Proz.

Was die Geschwindigkeit der einzelnen fahrplanmäßigen Züge betrifft, so findet sich die größte bei den Schnellzügen der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn von durchschnittlich 7.1 Meilen in der Stunde, ausschließlich des Aufenthalts, welchem Betrage die Courierzüge der Köln-Mindener Eisenbahn ungefähr gleichkommen. Demnach haben die Schnellzüge der Oberschlesischen und der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn durchschnittlich 7 Meilen, die übrigen resp. 6.8, 6.7 und 6.6 Meilen in der Stunde zurückgelegt. Die durchschnittliche Geschwindigkeit aller Schnellzüge betrug nahe 6.5 Meilen pro Stunde (excl. Aufenthalt), die durchschnittliche Geschwindigkeit bei den Staatsbahnen allein 6.9 Meilen pro Stunde.

Die Geschwindigkeit der Personenzüge erreichte 6.1 Meilen in der Stunde (excl. Aufenthalt) und zwar auf der Magdeburg-Wittenberger Eisenbahn, 6.0 auf der Niederschlesischen Zweigbahn, 5.9 auf der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, 5.8 auf der Ostbahn und der Berlin-Hamburger, 5.7 auf der Thüringischen, 5.6 auf der Aachen-Düsseldorfer, der Magdeburg-Leipziger und der Berlin-Stettiner Eisenbahn. Die durchschnittliche Geschwindigkeit sämmtlicher Personenzüge war 5.2 Meilen pro Stunde, für die Staatsbahnen 5.6 Meilen. Die durchschnittliche Geschwindigkeit der gemischten Züge, die bei einer Bahn (Ostbahn) bis zu 5.2 Meilen pro Stunde steigt, betrug für alle Bahnen 4.3 Meilen pro Stunde, für die Staatsbahnen 4.4 Meilen.

Endlich betrug die größte Geschwindigkeit der Güterzüge excl. Aufenthalt 4.4 Meilen (Ostbahn), die kleinste 2.1 Meilen (Breslau-Schweidnitz-Freiburg), für alle Preussischen Eisenbahnen zusammen 3.3 Meilen in der Stunde, für die Staatsbahnen allein 3.5 Meilen pro Stunde (wiederum excl. Aufenthalt).

### B. Verspätungen.

Von den im Jahre 1855 fahrplanmäßig festgesetzten 150,877 Zügen haben sich im Ganzen 9952 Züge, oder 6.6 Proz., ansehnlich verspätet, und zwar:

- |    |                      |            |                                |
|----|----------------------|------------|--------------------------------|
| a) | von den Schnellzügen | 10.5 Proz. | (Verspätungen über 10 Minuten) |
| b) | " " Personenzügen    | 5.5 Proz.  | " " 20 "                       |
| c) | " " gemischten Zügen | 5.5 Proz.  | " " 30 "                       |
| d) | " " Güterzügen       | 7.1 Proz.  | " " 60 "                       |

Ein Vergleich zwischen den einzelnen Eisenbahnen hinsichtlich der Zahl ihrer Zugverspätungen, so wie ein Vergleich zwischen den einzelnen Monaten in derselben Beziehung ergibt, daß die Zahl der verspäteten Züge sich bei einer Bahn bis zu 21.7, bei einer andern bis zu 18.4 Proz. der sämmtlichen fahrplanmäßigen Züge des Jahres 1855 gesteigert hat. Mehr als die Hälfte aller Verspätungen war sekundärer Natur, d. h. durch Verspätungen anderer Züge auf derselben Bahn, oder auf den Nachbarbahnen, veranlaßt. Von den verbleibenden direkten Verspätungen fällt die überwiegende Zahl, je nachdem sie sich in den Winter- oder den Sommer-Monaten ereignet, klimatischen Ursachen oder außerordentlich gesteigertem Verkehre zur Last. Demnach kommt ein nicht unbedeutender Theil — abwechselnd  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{10}$  der direkten Verspätungen — auf Beschädigungen des Betriebesmaterials, während die noch übrigen Verspätungen in verhältnißmäßig geringer Zahl sich auf einzelne besondere Umstände, als: Zollabfertigung, Bahreparatur und besondere Ereignisse, zer splittern.

### C. Vergleichung der Frequenz- und Ertrags-Verhältnisse.

Diese zeigt, daß die Magdeburg-Leipziger Eisenbahn, welche durchschnittlich täglich 21.2 Mal in ihrer ganzen Länge von Zügen durchfahren wurde, im Durchschnitt die meisten Züge gehabt hat, woran sich die Oberschlesische Eisenbahn mit 20.2, die Rheinische mit 19.3, die Magdeburg-Halberstädter mit 16.1, die Düsseldorf-Crefelder mit 15.3, und die Köln-Mindener Bahn mit 14.1 maliger täglicher Befahrung in ihrer ganzen Länge anreihen.

Am wenigsten frequent waren: die Niederschlesische Zweigbahn, die Köln-Crefelder, Meißner-Briege, Magdeburg-Wittenberger, Stettin-Stargard-Posen, Aachen-Mastrichter und die Ostbahn mit je 5.8—6.6 täglicher Befahrung der ganzen Bahnstrecke. Das gesammte Preussische Eisenbahnen wurde im Jahre 1855 durchschnittlich täglich 11.1 Mal in seiner ganzen Länge durchfahren. Die Tabelle gibt noch eine vergleichende Uebersicht über die Einträglichkeit der gesammten Züge in den einzelnen Monaten, bei deren Ermittlung für jede Bahn

die monatlich veröffentlichten Einnahme-Summen zu Grunde gelegt sind. Durchschnittlich zeigt sich dabei der September als der einträglichste Monat (14.78 Thlr. pro Zugmeile im Durchschnitt aller Züge), der Februar als der am wenigsten einträgliche (10.63 Thlr. pro Zugmeile).

VIII.

Den Bemerkungen zu den Nivellements-Plänen der Eisenbahnen des Preussischen Staates ist schließlich Nachstehendes entnommen.

Die auf 16 Blättern enthaltenen Nivellements-Pläne erstrecken sich über eine Länge von 547 Meilen. Am Schlusse des Jahres 1855 standen 507 Meilen Eisenbahnen im Betrieb. Aus den Nivellements-Plänen ergibt sich, daß von dieser Gesamtlänge circa 25 Proz. in horizontalen Strecken liegen. Die meisten Horizontalen finden sich bei der Stettin-Stargarder, mit 46 Proz., bei der Berlin-Potsdam-Magdeburger 45 Proz. und bei der Berlin-Hamburger 40 Proz. Die wenigsten kommen auf die Prinz-Wilhelm-Bahn 4 Proz., Magdeburg-Halberstädter 7 Proz. und Düsseldorf-Elberfelder 7 Proz.

Die größten einzelnen Steigungsverhältnisse, welche im gewöhnlichen Bahnbetrieb befahren werden, finden sich bei der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn und zwar kommen auf der nur 2.2 Meilen langen Strecke Freiburg-Waldenburg vor:

950 Ruthen	Steigung	1 : 50
110 "	"	1 : 55
556 "	"	1 : 58
523 "	"	1 : 60
190 "	"	1 : 62
420 "	"	1 : 70
300 "	"	1 : 75

Berner hat

die Königl. Westphälische Bahn	115 Ruthen	Steigung	1 : 60
" " " " " " " " " " " "	37 "	"	1 : 68
" " " " " " " " " " " "	1095 "	"	1 : 71
" " " " " " " " " " " "	520 "	"	1 : 80
" " " " " " " " " " " "	135 "	"	1 : 95
" " " " " " " " " " " "	861 "	"	1 : 98
" " " " " " " " " " " "	658 "	"	1 : 80

Steigungen von 1 : 100 sind vielfach vorhanden, am meisten auf der Königl. Saarbrücker und der Königl. Westphälischen Eisenbahn.

Außerdem kommen geneigte Ebenen, die mittelst Seilbetrieb befahren werden, vor:

auf der Düsseldorf-Elberfelder Bahn	650 Ruthen	Steigung	1 : 30
" " " " " " " " " " " "	553 "	"	1 : 38

Auf der letzteren hat man angefangen, den Seilbetrieb einzustellen und statt dessen den Betrieb mit kräftigen Tender-Lokomotiven, deren 3 Achsen gekuppelt sind, einzuführen.

Von der Gesamtlänge der Bahnen liegen 77 Proz. in geraden Strecken. Die meisten geraden Strecken sind

bei der Münster-Hammer Bahn	88 Proz.
" " " " " " " " " " " "	83 "
" " " " " " " " " " " "	83 "

Die wenigsten finden sich

bei der Prinz-Wilhelm-Bahn	40 Proz.
" " " " " " " " " " " "	46 "
" " " " " " " " " " " "	54 "

Die schärfsten Curven in freier Bahn kommen vor

bei der Königl. Niederschl.-Märkischen Rad.	100 Ruthen,	Bog.	31 Ruthen
" " " " " " " " " " " "	50 "	"	8 "
" " " " " " " " " " " "	50 "	"	12 "
" " " " " " " " " " " "	85 "	"	96 "

Königl. Saarbrücker, Breslau Schweidnitz-Freiburger und mehreren anderen Radien von 100 Ruthen.

Die größten Erhebungen über dem Meeress-Niveau finden endlich statt

bei der Freiburg-Waldenburger Bahn	= 1486 Fuß
" " " " " " " " " " " "	= 1092 "
" " " " " " " " " " " "	= 1042 "

**Oesterreichische Eisenbahnen.**

**I. Theiß-Eisenbahn.**

Dem Geschäftsberichte des Verwaltungsrathes der Theiß-Eisenbahngesellschaft zur ersten Generalversammlung am 20. April 1857 ist Folgendes zu entnehmen.

Zur speziellen Oberleitung der Geschäfte des Unternehmens ist der k. k. Ober-Inspektor der Staats-Eisenbahnen, Hr. Johann Schimke, gewonnen. Im

Monat November v. J. erfolgte die Uebernahme der von der hohen Staatsverwaltung an die Theiß-Eisenbahngesellschaft überlassenen Bahnrreden von Szolnok nach Debreczin und von Püspök-Ladány nach Großwardein (zusammen gegen 25 Meilen), deren möglichst rascher Ausbau die Verwaltung sich zunächst zur Aufgabe machte.

Auf der im Bane befindlichen Staats-Eisenbahnstrecke von Püspök-Ladány bis Großwardein waren die Erdarbeiten ihrer Vollendung nahe, zur Angriffnahme der übrigen Bauherstellungen war außer einer unbeträchtlichen Materiallieferung zur Zeit der Uebernahme der Bahn noch nichts geschehen; auf jener von Szolnok nach Debreczin waren nebst den Wächterhäusern die Unterbauarbeiten auch größtentheils zur Vollendung gebracht, mit Ausnahme jenes Bahnstückes, welches die Station Szolnok mit dem linksseitigen Theißufer verbindet. Für dieses Bahnstück erscheinen die Baukosten des Unterbaues in einem von der hohen Staatsverwaltung an die Theiß-Eisenbahngesellschaft übergebenen Projekte, ausschließlich der Kosten für die Gebäude-Einlösung und Versicherung, mit 1,296,849 fl. veranschlagt. Es wurde ein neues Projekt bearbeitet, nach welchem die Stadt Szolnok umgangen und über die Theiß eine Holzbrücke erbaut wird, was eine Ersparniß von mehr als einer Million herbeiführt.

Nach den getroffenen Vorkehrungen glaubt die Direktion schon jetzt die bestimmte Versicherung aussprechen zu können, daß die Bahnstrecke von Szolnok nach Debreczin noch in diesem Jahre, und jene von Püspök-Ladány nach Großwardein in der ersten Hälfte des Jahres 1858 dem öffentlichen Verkehr übergeben werden kann. Nächst dem, was in Absicht auf die rasche Vollendung der von der Staatsverwaltung zum Ausbaue übernommenen Bahnstrecken eingeleitet wurde, sind auch die Bauprojekte für die Debreczin-Niskolezer, dann für die Szolnok-Arader Strecke vollständig ausgearbeitet und dem k. k. Handelsministerium zur Genehmigung vorgelegt worden, und es ist auch bereits die Ausschreibung für den Bau dieser beiden Strecken geschehen.

Ein mit der k. k. priv. Staats-Eisenbahngesellschaft getroffenes Uebereinkommen vom 4. April 1857 betrifft die Abtretung der, einen Theil der südöstlichen Staats-Eisenbahn bildenden Strecke von Gyzglöd bis Szolnok an die Theißbahn-Gesellschaft. Den Anlaß dazu gab die noch vor der erlangten Allerhöchsten Konzession projektierte Verbindung von Arad und des dortigen Gebietes mit Pesth auf der Theiß-Eisenbahn, mittelst Führung der Linie von Arad über Török-Szent-Miklós nach Jászberény zum Anschlusse an die Pesth-Niskolezer Linie. Diese Linie wurde in ihrem letztem Theile von Seite der k. k. priv. Staats-Eisenbahngesellschaft als eine Parallel- und Konkurrenzbahn ihrer Pesth-Szolnoker Linie und als ihre erworbenen Rechte beeinträchtigend angesehen, und die genannte Gesellschaft hat auch wider die angesuchte Konzessionierung derselben Schritte gethan. — Im Laufe der hierwegen gepflegenen Verhandlungen ergab sich das in dem genannten Uebereinkommen enthaltene Ausgleichmittel, nämlich die Abtretung der Strecke Szolnok-Gyzglöd von Seite der k. k. priv. Staats-Eisenbahngesellschaft, wogegen auf die Führung der Arader Bahn über Török-Szent-Miklós nach Jászberény verzichtet wird. Der Theiß-Gesellschaft erwächst dadurch der Vortheil der Erlangung einer beinahe vier Meilen langen, bereits im Betriebe stehenden Strecke und der Näherückung ihrer Debrecziner Linie zur Landeshauptstadt Pesth um jene vier Meilen; dann aber noch der viel wichtigere Vortheil, daß mittelst der von Gyzglöd nach Jászberény zu führenden Verbindungslinie das ganze Ober-Ungarn mit dem südlichen, sowohl diesseits als jenseits der Theiß gelegenen Landestheile auf die möglichst direkteste Weise zu verbinden ist, daher auch Gyzglöd als Knotenpunkt von weit größerem Nutzen erscheint, als dies Szolnok je werden konnte.

Nach dem Rechnungsabschlusse der Theiß-Eisenbahngesellschaft vom 31. März 1857 waren auf 200,000 Stück Aktien im Nennbetrage von 40,000,000 fl. eingezahlt 12,007,560 fl. C.M. und an Zinsen auf das fruchtbringend angelegte Aktienkapital 171,292 fl. eingenommen. Die Auslagen hatten bis dahin noch nicht 3 Millionen Gulden betragen.

**II. Bränn-Rossitz.**

Dem Direktionsberichte für die am 25. April in Bränn stattgefundene Generalversammlung der k. k. priv. Bränn-Rossitzer Eisenbahngesellschaft sind nachstehende Daten entnommen:

Es ist beschloffen und genehmigt, das Aktienkapital auf 3 Millionen Gulden zu erhöhen, wovon zur Zeit, mit Einschluß der Prioritätsaktien pro 1,550,000 fl. im Ganzen 2,450,000 fl. ausgegeben sind. Der Bau der Hauptbahn ist vollständig beendet und über die noch auszuführende Seitenbahn nach den Kohlenwerken von Ibeschau und Oslawan liegen der Direktion mehrere Pläne vor, deren Wahl, so wie insbesondere die Entscheidung, ob es eine Bahn mit Lokomotiven- oder Pferdebetrieb werden soll, bald erledigt wird. Der provisorische Betrieb der Bahn begann am 1. Januar 1856, seit welcher Zeit regelmäßige Beförderungen von Kohlenfrachten stattfanden. Am 1. Juli desselben Jahres trat die Beförderung für Personen und andere Güter ein und von da ab datirt die eigentliche Eröffnung des Bahnbetriebes. In der Periode vom 1. Januar bis Ende September 1856 wurden 920,745 Ztr. Frachtgut und 11,711 Personen, vom 1. Oktober 1856 bis Ende März 1857 . . 962,138 Ztr. Frachtgut und 16,382 Personen, mithin in 15 Monaten 1,882,883 Ztr. und 28,093 Per-

sonen befördert. Das Brutto-Erträgniß beziffert sich mit 232,566 fl., was nach Abschlag der sämtlichen Regie- und Betriebskosten pro 118,363 fl. ein Reinerträgniß von 114,203 fl. ergibt, welches zur 6 Proz. Verzinsung der Privatitätsaktien verwendet wurde, außerdem die Möglichkeit gewährte, den Besitzern der Stammaktien 2 Proz. Zinsen für die im vorigen Jahre verfallenen Coupons auszufolgen und endlich mehr als 10,000 fl. für das nächste Halbjahr als Reserve zu übertragen. (Austria.)

**Beitrag.**  
**Inland.**

**Württemberg.** — Das Gesetz, betreffend weitere Eisenbahnbauten in Württemberg lautet: Art. 1. Es wird auf Staatskosten eine Eisenbahn von Balingen nach Reutlingen gebaut. Art. 2. Zu diesem Bau und zu Anschaffung der Betriebsmittel werden zunächst verwendet: 1) der Ueberrest des im Jahr 1855 zu Kriegsrückstellungen aufgenommenen Anlehens von 3 Millionen Gulden; 2) die nach dem Gesetze vom 29. Juli 1849, Art. 4 von der Grundstockverwaltung zu dem Betriebskapital der Staatshauptkasse abgegebene, nun von der Restverwaltung dem Grundstock wieder zu ersetzende Summe von 1,040,799 fl. 18 kr., wofür die Staatsschuldensatzungskasse Schuldscheine nach denselben Bedingungen, wie sie für das aufzunehmende Staatsanlehen (Ziffer 4) werden eingegangen werden, an die Staatshauptkasse anzufolgen hat. 3) Die Kaufschillinge für die Baupläne der zu der gedachten Eisenbahn notwendigen Gebäude und für die Grundflächen zu den Bahnhöfen werden dem Grundstockvermögen des Staats entnommen. So weit diese Mittel zu dem Bau jener Linie nicht zureichen, sind 4) Staatsanlehen unter möglichst billigen Bedingungen aufzunehmen. Unser Finanzministerium ist mit Vollziehung dieses Gesetzes, bezüglich der Anlehen unter verfassungsmäßiger Mitwirkung der kändischen Schuldenverwaltungsbehörde, beauftragt. Gegeben, Stuttgart den 6. Mai 1857.

**Ausland.**

**Frankreich.** — Nach dem der Generalversammlung der Aktionäre der französischen Ostbahnen am 30. April erstatteten Bericht wurden im vorigen Jahr befördert 4,128,045 Personen, 1,654,109 Tonnen Güter. Die Gesamteinnahmen beliefen sich auf 40,225,404 Fr., die Ausgaben, mit Inbegriff der den Aktionären gewährten Verzinsung ihrer Antheilsverschreibungen und Obligationen, auf 26,009,553 Fr. Der zu vertheilende Rest von 14,215,851 Fr. ergibt für jede Aktie eine Superdividende von 54 Fr., wodurch sich der Jahresbetrag derselben auf 74 Fr. beläuft. Der Betrieb der Pariser-Nämhäuser Linie, welcher seit dem 25. April bis Chamont im Gang ist, wird im Juli von Nämhäuser bis Dannemarée und im Herbst bis Belfort beginnen können. Im Frühling künftigen Jahres wird die ganze Linie dem Verkehr übergeben werden. Schon in den nächsten Monaten kann die Strecke von Nancy nach Epinal befahren werden. Das Betriebsmaterial der Ostbahnen besteht gegenwärtig aus 473 Lokomotiven, 424 Tenders, 1139 Personenwagen, 374 Gepäcks- und 7543 Frachtwagen. Dieses Material hat 70,000,000 Fr. gekostet. Die Bäume haben im vorigen Jahre 8,600,000 Kilometer zuzugewandt. Die kilometrische Ausgabe für jeden Zug, welche sich im Jahre 1853 auf 1 Fr. 8 Cent. stellte, verminderte sich 1854 auf 1 Fr. 5 Cent., im Jahre 1855 auf 1 Fr. 02 Cent. und im Jahre 1856 auf 92 Cent. Der Bau der Rheinbrücke bei Kehl kann nach dem Bericht erst begonnen werden, wenn der internationale Vertrag mit Baden seinen Abschluß erlangt. (N. 3.)

**Verkehr deutscher Eisenbahnen.**

<b>Friedrich-Wilhelms Nordbahn.</b> — Monat März 1857.	
Von Personen und Gepäc . . . . .	15,363 Thlr.
„ verschiedenen Frachtgütern . . . . .	50,194 „
Gesamteinnahme . . . . .	65,557 Thlr.
gegen 51,322 Thlr. im März 1856.	
<b>Leipzig-Dresdener Eisenbahn.</b> — Monat März 1857.	
45,938 Personen . . . . .	34,305 Thlr. 3 Ngr.
914,450 Ztr. Güter . . . . .	109,159 „ 26 „
	143,464 Thlr. 29 Ngr.
Hierzu vom 1. Januar bis ult. Februar c.	249,437 „ 10 „
Post- und Salzfracht und Magdeburger Strecke im ersten Quartal 1857 angenommen zu	28,038 „ 24 „
Summa	420,941 Thlr. 3 Ngr.
Vom 1. Januar bis ult. März 1856 . . . . .	372,312 „ 17 „
Mehreinnahme gegen 1856 . . . . .	48,628 Thlr. 16 Ngr.
vorbehältlich späterer Feststellung.	

**Pfälzische Eisenbahnen. — I. Ludwigsbahn.**

Ergebniß im	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat April 1857	67280	39628	499673	62009	472520	71497	173134
„ dt. 1856	56884	30177	289763	39634	441900	65556	135367
1857 mehr	10396	9451	209910	22375	30620	5941	37767
in den verfloßenen 7 Monaten 1856—57	443607	249191	3037753	379781	3533720	522835	1151808
in dergleichen Monaten 1855—56	408760	221179	1801445	260578	2948280	452343	934100
1856—57 mehr	34847	28012	1263308	119203	585440	70492	217708

**— II. Maximiliansbahn.**

Ergebniß im	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat April 1857	21116	7380	121896	9886	95240	4928	22195
„ dt. 1856	17875	5817	72680	5022	94240	5131	15970
1857 mehr	3241	1563	49216	4864	1000	293	6225
in den verfloßenen 7 Monaten 1856—57	142257	47307	769469	65219	731900	37459	149986

**Köln-Mindener Eisenbahn. — Monat März 1857.**

a) auf der Hauptbahn.

165,338 Personen . . . . .	76,705 Thlr.
3,497,492 Ztr. Güter . . . . .	275,515 „
Extraordinarien . . . . .	7,015 „
Summa . . . . .	359,235 Thlr.

gegen 154,445 Personen, 2,931,991 Ztr. Güter und 289,696 Thlr. Cinnahme im Monat März 1856. Wüthim im Monat März 1857 mehr 69,539 Thlr. In den ersten 3 Monaten des Jahres 1857 wurden eingenommen für 447,134 Personen, 10,085,417 Ztr. Güter u. 981,570 Thlr., gegen 394,766 Personen, 9,184,655 Ztr. Güter und 814,940 Thlr. in 1856. Wüthim pro 1857 mehr 166,630 Thlr.

b) auf der Oberhausen-Krueheimer Zweigbahn.

26,585 Personen . . . . .	7,321 Thlr.
95,108 Ztr. Güter . . . . .	9,471 „
Summa . . . . .	16,792 Thlr.

In den 3 ersten Monaten des Jahres 1857 wurden eingenommen für 75,616 Personen, 351,135 Ztr. Güter u. 48,117 Thlr.

**Ankündigungen.**

[31] In der Verlagsbuchhandlung von **Fr. Bassermann** in Mannheim ist so eben erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

**Fr. Redtenbacher,**  
Grossherzogl. Bad. Hofrath und Professor an der polytechnischen Schule zu Karlsruhe,  
**Die Bewegungs-Mechanismen.**  
Darstellung und Beschreibung eines Theiles der  
**MASCHINEN-MODELL-SAMMLUNG**  
der polytechnischen Schule in Karlsruhe.  
Mit 60 lithographirten Tafeln.  
Quer Folio in Mappe. Preis 10 Thlr. = 17 fl. 30 kr.

Früher erschienen von demselben Herrn Verfasser:  
**Resultate für den Maschinenbau.** Mit einem Atlas von 41 lithographirten Figuren-Tafeln. Dritte erweiterte Auflage, gr. 8°. broschirt. 5 Thlr. = 8 fl. 40 kr.

**Die Gesetze des Lokomotivbaues.** Mit einem Atlas von 18 lithographirten Figuren-Tafeln. gr. 4°. 4 Thlr. 24 Sgr. = 8 fl.

**Theorie und Bau der Turbinen und Ventilatoren.** Mit 6 kleinen lithographirten Tafeln, gr. 8°. und einem Atlas von 11 Tafeln in grösstem Imperial-Format. 7 Thlr. = 12 fl.

**Theorie und Bau der Wasser-Räder.** Mit 6 kleinen lithographirten Tafeln, gr. 8°. und einem Atlas von 23 Tafeln in grösstem Imperial-Format. 10 Thlr. = 17 fl. 30 kr.

**Principien der Mechanik und des Maschinen-Baues.** Mit 5 lithographirten Tafeln, gr. 8°. 2 Thlr. 20 Sgr. = 4 fl. 36 kr.

**Die Calorische Maschine.** Mit 6 lithographirten Tafeln. Zweite vermehrte Auflage. gr. 8°. 1 Thlr. = 1 fl. 45 kr.

Redaktion: **C. Engel** und **P. Klein.** — In Kommission der **J. B. Neßler'schen** Buchhandlung in Stuttgart.