

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschritte 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 gespaltenen Zeile. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Beitung“ oder: J. B. Metzler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XVI. Jahr.

7. Oktober 1858.

Nro. 40.

Inhalt. Preussische Eisenbahnen. — Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. VIII. Grundzüge für die Gestaltung der Eisenbahnen Deutschlands, welche bei Neubauten, größeren Ergänzungen und Umbauten dringend empfohlen werden. (Fortsetzung.) — Eisen-Industrie. Der Sieg-Rheinische Bergwerks- und Hütten-Verein. — Erfindungen und Verbesserungen. Neue Torfpresmaschine. Verein für Eisenbahnkunde in Berlin. — Zeitung. Inland. Freie Städte. Ausland. Italien, Frankreich, Großbritannien, Vereinigte Staaten. Personal-Nachrichten. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

Preussische Eisenbahnen.

Der veröffentlichten offiziellen „Zusammenstellung der Längen, Anlagekosten und Transportmittel der im Königreich Preussen am Schlusse des Jahres 1857 in Betrieb befindlich gewesenen Eisenbahnen nebst den Ergebnissen des Betriebs im Jahre 1857“ entnehmen wir folgende Daten.

Vollständig in Betrieb waren in 1857:

- 1) 5 Staatsbahnen mit einer Gesamtlänge von 166,32 preussische Meilen (die im mittleren Jahresdurchschnitt betriebene Länge war 150,617 M.), wovon 16,527 Meilen doppelgleisig. Die Anlagekosten derselben betragen 64,907,555 Thlr. oder pro Meile im Durchschnitt 390,257 Thlr.
- 2) 7 unter Staatsverwaltung stehende Privatbahnen von 122,076 Meilen Gesamtlänge, wovon 31,772 Meilen doppelgleisig. Anlagekosten im Ganzen 54,406,694 Thlr., pro Meile 468,886 Thlr.
- 3) 16 von Privatdirektionen verwaltete Privatbahnen mit einer Gesamtlänge von 294,227 Meilen (einer durchschnittlichen betriebenen Länge von 290,045 Meilen), wovon 133,119 Meilen doppelgleisig. Anlagekosten 255,204,526 Thlr., pro Meile 451,408 Thlr.

Außerdem standen theilweise in Betrieb: von der Breslau-Posen-Slogauer Bahn 21,940 Meilen, Zweigbahnen im ober-schlesischen Bergwerks- und Hüttenrevier 13,030 Meilen, wovon 7,815 Meilen mit 2 Geleisen. Die Anlagekosten der ersteren sind angegeben zu 9,380,765 Thlr. = 427,564 Thlr. pro Meile, der letzteren zu 3,282,394 Thlr. = 197,259 Thlr. pro Meile. Die Gesamtlänge der in 1858 in Betrieb gestandenen Bahnen beträgt hiernach 617,593 Meilen, wovon 189,313 Meilen mit Doppelgleise. Im mittleren Jahresdurchschnitt waren in Betrieb 597,708 Meilen. Die Gesamtanlagekosten aller Bahnen betragen 267,867,685 Thlr. und auf die Meile durchschnittlich 446,207 Thlr.

Werden zu der Gesamtlänge der preussischen Bahnen von 617,593 Meilen diejenigen Strecken auswärtiger Bahnen hinzugerechnet, welche im preussischen Staat liegen mit 12,833 Meilen, dagegen davon abgezogen die außerhalb Preussen gelegenen, preussischen Eisenbahngesellschaften gehörigen Bahnstrecken mit 63,818 Meilen, so ergibt sich die wirkliche Länge der am Schlusse des Jahres 1857 in Preussen vorhandenen Eisenbahnen zu 566,608 Meilen.

Am Schlusse des Jahres 1856 waren in Betrieb gestanden 580,605 Meilen, diese von 617,593 Meilen welche am Ende 1857 in Betrieb waren, abgezogen, bleiben 36,988 Meilen, um welche im Laufe des Jahres 1857 das preussische Bahnnetz zugenommen hat. Davon kommen 17,817 Meilen auf die Ostbahn (Kreuz-Würth-Frankfurt); 2,286 Meilen auf dieselbe (Dirschau-Marienburg); 6,278 Meilen auf die Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn (Königszell-Viegnitz); 4,198 auf die Magdeburg-Leipziger Bahn (Schönebeck-Hassfurt); 0,121 Meilen auf die Stadtbahn zu Köln der Rheinischen Bahn; 3,721 Meilen endlich auf die belgische Strecke Hasselt-Landen der Klacken-Mastrichter Bahn.

Die das ganze Jahr hindurch in Betrieb gestandenen Bahnen mit 562,738 Meilen durchschnittlicher Betriebslänge hatten an Betriebsmitteln

| | |
|-----------------------------|------------|
| 1,096 Lokomotiven pro Meile | 1,92 Stück |
| 1,765 Personenwagen | 3,09 „ |
| 20,350 Kistwagen | 35,58 „ |

Die Lokomotiven haben 2,833,568 Meilen durchlaufen, was auf die Lokomotive durchschnittlich 2543 Meilen ausmacht.

An Brennmaterial wurden hierbei pro Zugmeile verbraucht 160,59 Pfd. Kohlen (incl. Kehlen).

Die Transportergebnisse waren:

| | | |
|--|-------------------------------------|----------------|
| Personenzahl | 18,414,004, auf die ganze Bahnlänge | 173,181. |
| Güterquantum | 245,481,215 Ztr. | 4,144,097 Ztr. |
| Jede Person hat durchschnittlich durchfahren | 5,237 Meilen. | |
| Jeder Ztr. Gut | 9,401 | |

Jede Person hat pro Meile durchschnittlich ertragen 40,02 pf.

Jeder Ztr. Gut „ „ „ „ 3,24 „

Die Einnahmen haben betragen

| | im Ganzen | pro Meile |
|--|------------------|--------------|
| aus dem Personenverkehr (incl. Gepäck) | 11,132,958 Thlr. | 19,992 Thlr. |
| „ „ Güterverkehr, (incl. Vieh, Equip.) | 21,715,272 „ | 38,903 „ |
| an sonstigen Einnahmen | 1,821,473 „ | — |
| Zusammen | 34,669,703 Thlr. | 61,809 „ |

Die Ausgaben haben betragen:

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| A. für die Bahnverwaltung | 4,728,567 Thlr. = 30,16 Proz. |
| B. „ „ Transportverwaltung | 10,138,591 „ = 64,66 „ |
| C. „ „ allgemeine Verwaltung | 812,008 „ = 5,18 „ |
| Zusammen | 15,679,166 Thlr. |
| pro Meile Bahnlänge | 28,058 „ |

Außer obigen Ausgaben sind noch zur Vermehrung und Verbesserung der Betriebsmittel so wie zu Reparaturen der Bahnanlagen aus sonstigen Fonds verwendet worden 4,384,931 Thlr.

Die Ausgaben zu 15,679,166 Thlr. betragen von der Bruttoeinnahme 45,22 Prozent.

Die Ausgaben Lit. A und C betragen pro Bahameile 9,915 Thlr. „ „ „ B „ „ „ „ „ „ „ „ 3,58 „

Sämmtliche Ausgaben „ „ „ „ „ „ „ „ 5,53 „

Der Ueberschuss oder Reinertrag beträgt im Ganzen 18,990,527 „

pro Meile im ganzen Jahr betriebener Bahn 34,174 „

von dem auf die betriebene Bahnstrecke verwendeten Anlagekapital 7,44 Proz. gegen 6,46 Proz. im Jahr 1856.

Der Betrag der Reserve (Erneuerungsfonds) war am Jahreschlusse 5,112,679 Thlr.

Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

VIII.

Grundzüge für die Gestaltung der Eisenbahnen Deutschlands, welche bei Neubauten, größeren Ergänzungen und Umbauten dringend empfohlen werden.

(Fortsetzung von Nr. 37, 38 u. 39.)

Revision der Wagen. §. 44. Sämmtliche Wagen sind, nachdem sie 2500 bis 3000 Meilen durchlaufen haben, einer periodischen Revision zu unterwerfen, bei welcher die Achsen, Lager und Federn abgenommen werden müssen.

Bezeichnung der Wagen. §. 45. Jeder Wagen muß Bezeichnungen erhalten, aus welchen zu ersehen ist: a) die Eisenbahn, zu welcher er gehört; b) die Ordnungsnummer, unter welcher er in den Verzeichnissen und Revisionsregistern geführt wird; c) das eigene Gewicht incl. Achsen und Räder; d) die größte Ladung, mit welcher er beladen werden darf; e) das Datum der letzten Revision.

Hilfswerkzeuge. §. 46. In jedem Zuge sollen diejenigen Gerätschaften vorhanden seyn, vermittelst welcher die während der Fahrt an dem Zuge vorkommenden Beschädigungen thunlichst beseitigt und die Weiterfahrt möglich gemacht werden kann.

C. Handhabung des Fahrdienstes.

Länge der Züge. §. 47. Mehr als 200 Achsen sollen in keinem Eisenbahnzuge gehen.

Bremsen. §. 48. Bei Bildung der Züge wird die in §. 40 angegebene Anzahl von Bremsen dergestalt eingestellt, daß hinter den letzten Bremsen nicht

mehr Achsen gehen, als nach Maßgabe des Gefälles für eine Bremse bestimmt ist. Bei größeren Neigungen als 1:300 soll der letzte Wagen eine Bremse haben.

Ordnung der Wagen. §. 49. Zwischen der Maschine und dem ersten Personenwagen soll wenigstens ein Wagen ohne Reisende eingeschaltet werden.

Stellung der Wagen. §. 50. In den Personenzügen müssen die Zugwagen so weit zusammen gezogen seyn, daß die Federbuffer der in Ruhe stehenden Wagen sich berühren. Schneepflüge, oder Wagen des Glatteises, dürfen nicht vor die Lokomotiven fahrplanmäßiger Züge gestellt werden. Wo das Verdrängnis eintritt, werden diese Schneepflüge oder Wagen mit einer besondern Maschine dem Zuge in entsprechender Entfernung vorausgeschickt. Fest mit der Lokomotive verbundene Schneepflüge, welche nicht auf besondern Rädern gehen, sind auch vor dem Zuge zulässig. In gemischten Zügen sind Wagen mit ungewöhnlicher Kuppelung nicht unmittelbar vor und nicht unmittelbar hinter die Personenwagen zu stellen.

Revision der Züge vor der Abfahrt. §. 51. Bevor ein Zug die Station verläßt, ist derselbe sorgfältig zu revidiren und besonders darauf zu achten, daß die Wagen regelmäßig zusammengekuppelt, die Sicherheitsketten vorschriftsmäßig eingehangen, die Verbindung zwischen den Schaffnerfüßen und der Dampfseife hergestellt, jeder Wagen gleichmäßig belastet, die nöthigen Fahrsignale und Laternen angebracht, die Bremsen vorschriftsmäßig vertheilt und die Wagen ebenso in ihrer Stellung geordnet sind.

Revision der Bahnstränge und Weichen. §. 52. Vor der Abfahrt, so wie vor der Ankunft eines Zuges ist genau nachzusehen, ob die Bahnstränge, welche derselbe zu durchlaufen hat, frei, und ob die betreffenden Weichen richtig gestellt sind.

Bedingungen der Abfahrt. §. 53. Kein Personenzug darf vor der im Fahrplan angegebenen Zeit von einer Station abfahren. Die Abfahrt darf nicht erfolgen, bevor alle Wagenthüren verschlossen sind und das für die Abfahrt bestimmte Signal gegeben ist. Wenn mehrere Züge nach einander von einer Station nach derselben Richtung abfahren, so dürfen Personenzüge den Personen- und Güterzügen erst 10 Minuten, Güterzüge den Personenzügen erst 5 Minuten nach der Abfahrt des vorangehenden Zuges folgen. An solchen Zügen, welchen andere nicht fahrplanmäßige nachfolgen, ist dieses zu signalisiren. Nähern sich die Züge auf kürzere Zeiträume als 5 Minuten, oder auf eine geringere Entfernung als 3000 Fuß, so muß dies vom Bahnwärter durch das Signal zum Langsamfahren dem folgenden Zuge kund gegeben werden. Die Lokomotiv- und Zugführer, so wie die Bahnwärter, müssen daher mit richtig gehenden Uhren versehen seyn.

Fahrtgeschwindigkeit. §. 54. Die für jede Gattung von Zügen festgesetzte Maximal-Fahrtgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden. Langsamer muß gefahren werden: a) wenn Menschen, Thiere oder andere Hindernisse auf der Bahn bemerkt werden; b) wenn ein anderer Zug in einem Nebengeleise hält; c) wenn das Langsamfahren vom Wärter signalisirt wird. Bei der Einfahrt in die Station aus Haupt- und Zweigbahnen und umgekehrt, so wie überhaupt bei dem Uebergange aus einem Geleise in das andere, muß so langsam gefahren werden, daß der Zug auf eine Länge von 300 Fuß zum Stillstand gebracht werden kann.

Schieben der Züge. §. 55. Das Schieben der Züge ist untersagt, wenn sich keine führende Maschine an der Spitze des Zuges befindet. Für langsame Rückwärtsbewegungen des Zuges in Nothfällen oder auf den Bahnhöfen findet diese Bestimmung keine Anwendung, wenn die Geschwindigkeit 15 Fuß in der Sekunde nicht übersteigt. Bei Zügen mit Maschinen an der Spitze ist das Nachschieben nur zulässig: a) beim Ertheilen einzelner stark geneigter Bahnstrecken, b) zur Ingangbringung der Züge auf den Stationen. In diesen Fällen darf aber höchstens mit der halben zulässigen Geschwindigkeit gefahren werden. Für Arbeitszüge ist das Schieben der Wagen durch die Lokomotive zulässig.

Fahrt der Lokomotive mit dem Tender voran. §. 56. Die Fahrt der Lokomotiven mit den Tendern vorn ist fahrplanmäßigen Zügen mit Personenbeförderung nur gestattet, wenn eine Hilfslokomotive einem Zuge entgegen geht oder auf stark geneigten Ebenen die Maschine sich unten befindet. Derselbe darf sich dem Zuge nicht vorlegen, bevor derselbe zum Stillstand gekommen ist. Bei Arbeitszügen und auf den Bahnhöfen ist das Langsamfahren, mit dem Tender voran, gestattet.

Verhalten der Lokomotiven auf den Bahnhöfen. §. 57. Bei Lokomotiven soll, so lange sie vor dem Zuge halten oder auf den Bahnhöfen in Ruhe stehen, der Regulator geschlossen und die Steuerung in Ruhe gestellt, auch die Tenderbremse angezogen seyn. Die Lokomotive muß dabei stets unter Aufsicht stehen.

§. 58. Neben frequenten Wegeübergängen und Parallelwegen ist der Gebrauch der Dampfseife und das Deffnen der Zugverhänge auf die nothwendigsten Fälle zu beschränken.

Begleitpersonal. §. 59. Das Begleitpersonal des Zuges darf während der Fahrt nur einem Beamten untergeordnet seyn. Dasselbe muß so vertheilt seyn, daß es alle Theile des Zuges übersehen und zwischen demselben und dem Lokomotivführer eine Verständigung statfinden kann.

Aufsichtspersonal. §. 60. Die Bahnwärter müssen beim Vorbeifahren der Züge dieselben beobachten und bei einer Unregelmäßigkeit das Zeichen zum Halten geben.

Mittel zur Beaufsichtigung und Kommunikation. §. 61. Am Schluß jedes in der Dunkelheit fahrenden Zuges ist ein helles nach hinten, so wie ein dem Lokomotivführer und Fahrpersonale sichtbares, nach vorn leuchtendes Laternensignal anzubringen. So lange nicht ein vollkommen sicheres Mittel zur Kommunikation des Zugbegleitungs-Personals mit dem Lokomotivführer erfunden ist, soll dieselbe durch eine, bei Personenzügen über die ganze Zuglänge, bei gemischten und Güterzügen thunlichst weit, mindestens bis zum ersten Bremsergehenden Zugleine vermittelt werden.

Extrazüge. §. 62. Extrazüge dürfen nicht befördert werden, wenn die Bahn nicht vollständig bewacht, der Zug den Bahnwärtern nicht vorher signalisirt und der nächsten Station ordnungsmäßig gemeldet ist.

Arbeitszüge. §. 63. Arbeitszüge und einzelne Lokomotiven dürfen, mit Ausnahme von Hilfsmaschinen, nur auf bestimmte Anordnung der oberen Betriebs-Verwaltung und in fest abgegrenzten Zeiträumen auf der Bahn fahren. Es müssen solche Anordnungen getroffen seyn, daß die Bewegung solcher Züge oder Maschinen mindestens den Vorstehern der beiden begrenzenden Stationen bekannt ist. Mindestens eine Viertelstunde vor den fahrplanmäßigen Zügen muß das betreffende Bahngelände von Arbeitszügen, Lokomotiven und einzelnen Wagen geräumt seyn. Arbeitszüge und einzelne Lokomotiven werden gleich den Extrazügen signalisirt.

Hilfs- oder Reserve-Lokomotiven. §. 64. Hilfs- oder Reserve-Lokomotiven sollen in Entfernungen von nicht über 12 Meilen aufgestellt und in Dampf gehalten werden. Auf den Stationen, wo solche Lokomotiven stehen, sollen sich auch solche Geräthschaften befinden, welche zur Freimachung und Herstellung des Geleises erforderlich sind, wenn ein Zug oder eine Maschine aus den Schienen gekommen ist.

Fahren auf der Lokomotive. §. 65. Ohne Geländnis des Betriebs-Vorstehers oder Maschinenmeisters darf außer den Bau- und Bahnmeistern Niemand auf der Lokomotive mitfahren.

Prüfung der Lokomotivführer. §. 66. Die Führung der Lokomotiven darf nur solchen Führern übertragen werden, welche wenigstens ein Jahr lang in einer mechanischen Werkstatt gearbeitet haben und nach mindestens einjähriger Lehrzeit durch eine, von dem Maschinenmeister und einem technischen Betriebs-Beamten abzuhaltende Prüfung und durch Probefahrten ihre Befähigung nachgewiesen haben. Die Feizer müssen mit Handhabung der Lokomotive mindestens so weit vertraut seyn, um dieselbe erforderlichen Falls still- oder zurückstellen zu können.

(Schluß folgt.)

Eisen-Industrie.

Der Sieg-Rheinische Bergwerks- und Hütten-Verein.

In der am 6. September zu Köln abgehaltenen Generalversammlung dieser Gesellschaft wurden die Ergebnisse des Geschäftsjahres 1857—58 mitgetheilt, wozu nach der Hochofen-, die Gießerei und Maschinenfabrik und ein kleiner Theil des von der Grube Geonberg zum Verkauf abgeführten Eisensteins, nach Abzug aller Unkosten, einen Ertrag von 70,588 Thlr. geliefert hat, wovon 45,000 Thlr. als Dividende an die Aktionäre vertheilt wurden, was pro Aktie 9 Thlr. (circa 6 Proz.) ausmachte.

Der Hochofen ist während des ganzen Jahres in ungestörtem Betrieb gewesen und hat 1,948,784 Pfd. Gufwaaren und 7,843,415 Pfd. Roheisen im Gesamt-Faktura-Werth von 182,801 Thlr. produziert. Für den Bau eines zweiten Hochofens, welcher jedoch vorerst stillt wird, so wie zur Herstellung dreier großen Röstöfen sind bisher circa 20,000 Thlr. verausgabt worden. Das Hochofen-Motoren-Conto hat sich durch Beschaffung des dritten Dampfessels, eines für beide Hochofen dienenden Kamines, so wie einer Pumpmaschine für beide Ofen dienend, um 9000 Thlr. erhöht. Besonders lebhaft und von den erfreulichsten Resultaten war der Gupol-Ofen-Gießerei-Betrieb, indem derselbe eine Produktion von 4,755,665 Pfd., im Faktura-Betrage von 181,133 Thlr. erreichte. Das Gießerei-Immobilien-Conto ist durch den Bau der neuen Gießhalle nebst Trocken-Ofen, Gießgruben, so wie eines Fachwerk-Gebäudes um circa 12,000 Thlr. erhöht worden.

Aus der Maschinenfabrik wurden im Ganzen für 136,109 Thlr. fabricirt. Die Eisendreherei ist mit einer Dampfmaschine, Dampfessel und zugehörigem Kamine versehen. Der Bau der Puddel- und Walzwerke ist mit Rücksicht auf Ausdehnung vollendet worden. Die Betriebseinrichtungen derselben bestehen nunmehr aus 4 Schweißöfen, 8 Puddelöfen, 12 von den abgehenden Ofengasen geheizten Dampfesseln, 2 Dampfhammern, einer Luppenstraße nebst Dampfmaschine, einer Straße für Grob- und Schmiedeeisen nebst Maschine, und einer dritten doppelt montirten Straße für Feineisen. Außerdem sind noch vorhanden: eine Balancirmaschine für Wasserhebung, 2 Dampfseispumpen und eine stehende

Maschine zur Betreibung von Kreissägen, Nicht- und Lochmaschine. Im September v. J. wurden die Puddelöfen ins Feuer gebracht. Bis 30. Juni d. J. wurden 2,640,000 Pfd. Stabeisen produziert. Die Fabrikation ist weniger auf Masse-Erzeugung schwerer Eisenforten, als auf den alltäglichen Landbedarf eingerichtet. Die Grobeisen- und die Feineisenstraßen sind hinlänglich beschäftigt. Die Walzwerkanlage ist wohl gelungen. Die Beamten- und Arbeiterwohnungen werden vermehrt.

Erfindungen und Verbesserungen.

Neue Torfpresmaschine.

Die Maschinenbauer Koch und Namhardt in München haben, wie englische Blätter berichten, eine Maschine erfunden, welche das Wasser auf dem kürzesten Weg und in so großer Quantität aus dem Torf presst, daß derselbe ganz fest und beinahe trocken erscheint. Sie haben hiesür in England ein Patent genommen. Der Apparat der Maschine, welcher in voller Größe presste, war in letzter Zeit in Sevilla Ironworks in Dublin aufgestellt. Die Maschine presst den Torf nicht in einem Modell, wie bisher, sondern bearbeitet das Material, welches ganz offen und frei liegt, durch eine Art Walzenpressung, und zwar ohne Unterbrechung, wie eine Mühle. Sie erhält den Torf in fortwährender Bewegung, und dies ist der Hauptgrund, daß das Wasser, welches von allen Seiten freien Abfluß hat, leicht und schnell herausgedrückt wird. Der gepresste Torf trocknet in der freien Luft in 5–6 Tagen vollständig, kann aber auch in einem Apparat durch Feuerung schon in einem Tage getrocknet werden. Letzteres Verfahren ermöglicht es, den Torf, wenn er einmal ausgeflogen ist, zu jeder Jahreszeit schnell in ein gutes Brennmaterial zu verwandeln. Die ersten wissenschaftlichen Autoritäten in Dublin, n. A. Sir Robert Kane und Dr. Sullivan, haben das neue Verfahren mit großem Interesse geprüft und sich dahin geäußert, daß die Maschine augenscheinlich große und neue Vortheile biete, den Torf schneller und besser fabrizire als bisher, und die Aufmerksamkeit der Grundbesitzer, Fabrikanten und des großen Publikums in hohem Grade verdiene.

Verein für Eisenbahnkunde in Berlin.

Sitzung am 14. September 1858.

Vorsitzender: Herr Hagen; Schriftführer in Vertretung: Herr Schönfeldt.

Der Vorsitzende theilte mit, daß der am 13. April c. berathene neue Entwurf der Vereins-Statuten die Genehmigung der betreffenden hohen Ministerien erhalten habe. — Eingegangen waren ein Exemplar der statistischen Uebersichtstabellen der Betriebs-Resultate Deutscher Eisenbahnen pro 1856 vom General-Agenten Herrn Hauchecorne, und ein Exemplar der Eisenbahn-Statistik des Vereins Deutscher Eisenbahnen. Nachdem der Festlichkeit bei Gelegenheit der Vollendung der 1000. Lokomotive aus der Fabrik des Vereins-Mitgliedes Herrn Borfig Erwähnung geschehen, spricht Herr Koch über das Verhalten der Radreifen von Gußstahl, und führt an, daß nach amtlichen Zusammenstellungen bis zum Schluß des Jahres 1857 auf sämtlichen preussischen Bahnen 1188 Stück solcher Reifen in Benutzung gewesen sind, deren Verhalten zwar den Reifen aus andern Material gegenüber als vorzüglich zu bezeichnen wäre, es seien jedoch die bis jetzt erzielten Resultate doch noch nicht der Art, daß sie bei dem verhältnismäßig höhern Preise des Gußstahls dessen vorzugsweise Anwendung veranlassen könnten. Im Ganzen erschien die Frage als noch im Stadium des Versuches befindlich, dessen Fortsetzung um so mehr zu empfehlen, als ein Fortschritt in der Fabrikation des Gußstahls schon jetzt zu erkennen sey. — Herr Klein berichtete hierauf über die vom Verein am 17. Juli c. unternommene wissenschaftliche Reise über Frankfurt, Künzlin, Pöfen, Lissa, Ologau Breslau, Schweidnitz, Reichenbach und über Liegnitz zurück, wonach Herr Hagen eine eingegangene Abhandlung des Ingenieurs Herrn Daalen über die Verwendung des gewellten Eisenbleches zur Konstruktion großer Thore besprach. Im Anschlusse an dieselbe erwähnt Herr Vrix die in Frankreich stattfindende Verwendung des gewellten Eisenbleches zu Munitionswagen, welche beim Uebergange über Ströme als Rähne benutzt werden.

Nachdem noch Herr Kretschmer seine Erfahrungen über die Entwicklung der Form der Roststäbe mitgetheilt und als bewährteste Form diejenige motivirte, welche außer der Verjüngung des Querschnitts nach unten an beiden Oberkanten zwei Reihen von dicht aneinander liegenden Einerbungen enthielten, welche die Zutrommung der Luft befördern und ein Verbrennen der Roststäbe verhindern, wurde um 8 $\frac{1}{4}$ Uhr die Sitzung geschlossen.

Beitrag.

Inland.

Freie Städte. — Die Staatsbahnen der freien Stadt Frankfurt haben im Jahr 1857 einen Reinertrag von 6.02 Proz. des beiläufig 8 Millionen betragenden Frankfurter Antheils am Bankapital geliefert. Dabei erscheint die Main-Neckarbahn mit 6.35 Proz., die Main-Weser Bahn mit 6.54 Proz., und die Frankfurt-Offenbacher Bahn mit 2.71 Proz.

Ausland.

Italien. — Ueber die Zeitdauer, welche die Durchbrechung des Mont Genis Tunnels erfordern dürfte, stellt das Journal des chemins de fer folgende Berechnung an. Die zwei längsten Tunnels in Frankreich sind der von Blaisy zwischen Dijon und Montbard und der de la Nerthe bei Marseille. Letzterer hat bei einer Länge von 4800 Meter unter Anwendung von 22 Schächten, also bei 46 Angriffspunkten, 34 Monat zur Vollendung erfordert, wozu durchschnittlich im Monat 150 Meter, auf jeden Angriffspunkt gegen 3 $\frac{1}{2}$ Meter, zur Vollendung kamen. Bei dem Tunnel von Blaisy waren ebenfalls 22 Schächte oder 46 Arbeitsstellen vorhanden und das monatliche Borrücken hat für jede durchschnittlich nur 2.2 Meter betragen. Nimmt man nun für den Mont Genis Tunnel, der keine Schächte erhält, ein Maximum von 8–10 Meter pro Monat und Arbeitsstelle an, so gibt dieß pro Jahr höchstens 240 Meter, und wenn der Tunnel nur 12 Kilometer lang wird, eine Bauzeit von 50 Jahren.

Frankreich. — Die Strecke der Ardennen-Bahn von Reihel nach Meziere von 28 Kilometer Länge ist am 15. September dem Verkehr übergeben worden. Das Reg. der Gesellschaft umfaßt jetzt eine eröffnete Länge von 140 Kilometer.

— Die Verwaltung der Ostbahnen hat die Herstellung der provisorischen Rheinbrücke bei Kehl begonnen, welche zum Materialtransport etc. für die definitive Brücke dienen soll. Die Pfähle für die provisorische Brücke, deren Kosten auf 380,000 Fr. veranschlagt sind, werden mit Dampfstrahlen geschlagen.

— Die kürzlich eröffnete Gebirgs-Bahnstrecke von Montauban nach Saint Christoph, zum Reg. der Orleans-Bahn (Grand-Central) gehörig, hat bei einer Länge von 166 Kilometer nicht weniger als 31 Tunnels, 22 große Brücken und 107 Wegübergänge im Niveau. Der längste Tunnel, jener von Gransac, hat 780 Meter Länge. Von Najac nach Monteils, auf weniger als 8 Kilometer Entfernung, passiert man 10 Tunnels und ebenso viele Brücken. Zur Vollendung der Bahn bis Rodez, ihrem Endpunkte, fehlen noch 31 Kilometer. Die Station Montauban liegt 84.92 Meter, die höchst gelegene bei St. Christoph, jene zu Ruzils, 380.65 Meter über der Meeresfläche. Bis Rodez hat die Bahn eine Höhe von 575.82 Meter zu überschreiten, um bei Rodez auf 534 Meter über Meer anzulangen.

Großbritannien. — Das neue submarine Tau, welches die Electric and International Compagnie zwischen Dunwich an der Küste von Suffolk und Sandwoort an der holländischen Küste zu legen im Begriff ist, hat eine Länge von 140 engl. Meilen, 4 Leitungsdrähte und wiegt beinahe 1400 Tonnen, ist daher bei gleicher Länge 10mal schwerer als das atlantische Tau. Die Fabrikanten sind Blatt, Elliot u. Comp., welche auch das atlantische Tau lieferten.

— In einer am 9. September in London stattgefundenen Versammlung von Direktoren und anderen Vertretern von Eisenbahn-Gesellschaften wurden folgende Beschlüsse gefaßt und angenommen: 1) daß die Tariffäge der verschiedenen Eisenbahnen des Königreichs der Art festgesetzt werden sollen, um mit gebührender Rücksicht für das Interesse des Publikums, den größten Reinertrag zu erzielen; 2) daß wenn zwei oder mehrere bei einem gewissen Verkehr beteiligten Gesellschaften über die festzusetzenden Tariffäge sich nicht einigen können, die streitigen Punkte einem schiedsrichterlichen Verfahren unterworfen werden sollen; 3) daß, wo zwischen zwei Punkten zwei oder mehrere Routen bestehen, gleiche Tariffäge und Gebühren für alle zu bestehen haben; 4) die Ausgleichung aller Differenzen zwischen Eisenbahngesellschaften durch schiedsrichterliches Verfahren statt auf gesetzlichem Wege oder durch eine übermäßige und verderbliche Konkurrenz wird von der Versammlung dringend empfohlen; es soll Ermächtigung von dem Parlament in nächster Session eingeholt werden, daß zwei oder mehr Eisenbahngesellschaften alle Streitigkeiten unter einander durch ein Schiedsgericht schlichten können; 5) ein Comité soll zusammengesetzt werden zur Vorbereitung einer dem Parlament vorzulegenden Bill mit der Ermächtigung sich zu verstärken und ein exekutives Sub-Comité zu wählen; 6) die Versammlung bis auf den 7. Oktober d. J. zu vertagen.

Vereinigte Staaten. — In den Vereinigten Staaten befinden sich 174 Eisenbahnen, wovon 22 in Bau. Davon zahlten nur 58 eine Dividende, deren Betrag zwischen 2 und 7 $\frac{1}{2}$ Prozent variierte.

Personal-Nachrichten.

Württemberg. — Vermöge höchster Entschliessung vom 28. Septbr. haben Sr. K. Majestät eine Lehrstelle für Architektur an der polytechnischen Schule dem Architekten Leins in Stuttgart, unter gnädigster Verleihung des Titels und Rangs eines Oberbauraths, und eine weitere Lehrstelle für Architektur an dieser Anstalt dem Architekten Dämmmer von Ravensburg, mit dem Titel und Rang eines Professors der siebenten Stufe gnädigst übertragen.

Oesterreich. — Am 1. Oktober starb in Wien in seinem 60. Lebensjahr der k. k. Ministerialrath und General-Inspektor der Oesterreichischen Eisenbahnen, Aloys Reggelli, Ritter von Moldelbe.

— Der Betriebs-Inspektor der k. k. priv. Kaiser-Ferdinands Nordbahn, G. Alfer, hat den k. preuß. rothen Adlerorden 4. Klasse erhalten.

Preußen. — Dem Architekten, Geh. Oberbaurath Stüler, wurde der Orden pour le mérite für Wissenschaften und Künste verliehen.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

Württembergische Staats-Eisenbahn. — Monat August 1858.

| | |
|---|-----------------------|
| 266,377 Personen, | 707,318.5 Ztr. Güter. |
| Einnahmen von Personen, Gepäck, Handen, Equipagen, Vieh | 158,473 fl. |
| „ „ Frachtgütern | 217,472 „ |
| Gesamteinnahme 375,945 fl. | |
| gegen 261,746 Personen, 619,265.9 Ztr. Güter und 360,151 fl. Gesamteinnahme im August 1857. | |

K. K. privilegierte österr. Staats-Eisenbahn. (174 1/2 Meilen.)

| | Personen. | Güter. | Einnahme. | 1857. |
|-----------------------------|-----------|------------|------------|-----------|
| | Zahl. | Ztr. | fl. G.M. | fl. G.M. |
| 17. Septbr. bis 23. Septbr. | 51,609 | 607,433 | 307,930 | 323,564 |
| bis 23. Septbr. 1858 | 1,456,811 | 22,648,865 | 10,170,132 | 9,521,510 |

Leipzig-Dresdener Eisenbahn. — Monat August 1858.

| | |
|--|---------------------|
| 77,057 Personen | 72,356 Zhr. 12 Agr. |
| 859,916 Ztr. Güter | 92,745 „ 2 „ |
| 165,101 Zhr. 14 Agr. | |
| Hierzu vom 1. Januar bis ult. Juli c. | 1,090,677 „ 5 „ |
| Summa 1,255,778 Zhr. 19 Agr. | |
| Vom 1. Januar bis ult. August 1857 | 1,414,675 „ 23 „ |
| Mindereinnahme in 1858 gegen 1857 | 158,897 Zhr. 4 Agr. |
| Mehreinnahme bis ult. Aug. 1858 gegen 1856 | 89,556 „ 4 „ |
| Vorbehältlich späterer Feststellung. | |

Pfälzische Eisenbahnen. — I. Ludwigsbahn.

| Ergebnis. | Personen. | | Güter. | | Kohlen. | | Gesamteinnahme. |
|---------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|-----------------|
| | Zahl. | Einnahme. | Ztr. | Einnahme. | Ztr. | Einnahme. | |
| Monat Septbr. 1858 | 94057 | 59021 | 479098 | 66873 | 774355 | 110917 | 236811 |
| „ do. 1857 | 97838 | 63273 | 382215 | 50852 | 562380 | 80220 | 194345 |
| 1858 mehr weniger | 3781 | 4252 | 96883 | 16021 | 211975 | 30697 | 42466 |
| in den verfloßenen 12 Monaten 1857—58 | 922937 | 541734 | 4876991 | 628941 | 7700675 | 1085225 | 2255000 |
| 1856—57 | 897902 | 530651 | 5289321 | 660373 | 5983220 | 841249 | 2072274 |
| 1857—58 mehr weniger | 25035 | 11083 | 412533 | 32332 | 1717455 | 203976 | 182726 |

— II. Maximiliansbahn.

| Ergebnis. | Personen. | | Güter. | | Kohlen. | | Gesamteinnahme. |
|---------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|-----------------|
| | Zahl. | Einnahme. | Ztr. | Einnahme. | Ztr. | Einnahme. | |
| Monat Septbr. 1858 | 32123 | 11296 | 68457 | 7085 | 174535 | 9025 | 27407 |
| „ do. 1857 | 34102 | 12218 | 63851 | 4551 | 139080 | 7158 | 23928 |
| 1858 mehr weniger | 1979 | 922 | 5606 | 2534 | 35455 | 1867 | 3479 |
| in den verfloßenen 12 Monaten 1857—58 | 279560 | 98552 | 956505 | 71708 | 1901135 | 100053 | 270313 |
| 1856—57 | 282074 | 97724 | 1258414 | 102267 | 1274360 | 66058 | 26049 |
| 1857—58 mehr weniger | 2514 | 828 | 307909 | 30559 | 626775 | 33995 | 4264 |

Redaktion: G. Ebel und V. Klein. — In Kommission der J. B. Metzger'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Ankündigungen.

5% Prioritäts-Obligationen der Königl. Bayer. Pfälzischen Ludwigsbahn.

[92—94] Zu den 5%igen Prioritäts-Obligationen unserer Gesellschaft Lit. A. B. C. D. E. F. können die auf weitere 10 Jahre neu angefertigten Zins-Coupons-Beleg vom 1. Oktober bis 15. Dezember d. J. bei dem Bankhause Philipp Nicolaus Schmidt in Frankfurt a. M. und vom 1. Januar 1859 an aber nur bei der unterfertigten Direktion gegen Auszahlung der betreffenden Talons bezogen werden.

Formulare zu arithmetisch geordneten Verzeichnissen, welche mit den Talons gleichzeitig einzureichen sind, können sowohl bei dem obengenannten Bankhause wie auch in dem Direktions-Lokale dahier abgeholt werden.

Ludwigshafen, den 25. September 1858.

Die Direktion der Pfälzischen Eisenbahnen.
93. Jäger.

Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn.

[98—100] Die unterzeichnete Direktion beabsichtigt zwei vollständige Lokomotiv-Kessel mit kupfernen Feuerbüchsen und eisernen Siederöhren auf dem Wege der Submission zu vergeben. Zeichnung über Konstruktion der Kessel so wie Bedingnißheft können im Bureau unsers Maschinenmeisters eingesehen, auf Verlangen auch in Copie mitgetheilt werden.

Anerbietungen zur Lieferung der beiden Kessel sind spätestens bis zum 1. November d. J. mit Angabe der Lieferzeit und des Preises bei uns einzureichen.

Cassel, am 1. Oktober 1858.

Die Direktion der Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn.
Segehorn.

K. K. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn-Gesellschaft.

[101—103] **Einladung zur außerordentlichen General-Versammlung.**

In Gemäßheit der §§. 36 und 37 der a. h. Orts genehmigten Gesellschafts-Statuten werden die Herrn Aktionäre der K. K. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn Gesellschaft hiermit zu der am 10. November 1858 um 9 Uhr früh im Saale des Wiener Musik-Vereins abzuhaltenden außerordentlichen General-Versammlung eingeladen.

Gegenstand der Verhandlung:

Beschlußfassung über den an die Gesellschaft gelangten Antrag auf Vereinigung der k. k. priv. Kaiser-Franz-Joseph Orientbahn-Gesellschaft mit der Gesellschaft der südösterreichisch-italienischen Eisenbahnen.

Diejenigen Herren Aktionäre, welche bei dieser Versammlung zu erscheinen beabsichtigen, haben nach §. 38 der Statuten die im §. 41 festgesetzte Anzahl von wenigstens vierzig Stück Aktien-Certifikaten spätestens am 27. Oktober 1858, entweder bei der Gesellschaftskasse in Wien (Zuchlauben Nr. 440) oder bei der Kasse der Sociétés générale de Crédit mobilier in Paris (Place Vendôme Nr. 15) zu erlegen, und wollen dort zugleich die nach §. 38. der Statuten angefertigten, auf ihre Namen lautenden Legitimationskarten entgegennehmen.

Mit den Aktien-Certifikaten sind arithmetisch geordnete und von den Herren Deponenten unterzeichnete Verzeichnisse derselben in zwei gleichlautenden Ausfertigungen einzubringen. Eines dieser Verzeichnisse wird mit der Empfangsbescheinigung versehen sofort zurückgestellt.

Die hinterlegten Aktien-Certifikate können nach abgehaltener General-Versammlung und gegen Rückstellung der betreffenden Empfangsbescheinigungen sofort wieder begehrt werden.

Aktionäre, welche sich bei dieser General-Versammlung nach Maßgabe des §. 32 der Statuten durch Bevollmächtigte vertreten lassen wollen, haben in die auf der Rückseite der Legitimationskarte befindliche Vollmacht den Namen des Bevollmächtigten einzusetzen, und die Vollmacht eigenhändig zu unterzeichnen. Eine solche Vollmacht muß spätestens am 6. November 1858 bei der Gesellschaftskasse vorgewiesen werden.

Wien, den 6. Oktober 1858.

Der Verwaltungsrath.

[95—97] Ein Baumeister, der seit 15 Jahren Bauausführungen an mehreren der bedeutendsten Staats- und Privatbahnen geleitet hat, und mit empfehlenden Zeugnissen versehen ist, wünscht beim Betriebe einer Bahn u. dergl. eine feste Anstellung. Adressen sub H. R. P. besorgt die Redaktion dieser Zeitung.

[104] So oben ist in unserm Verlage erschienen:

Des Ingenieurs Taschenbuch.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

broch. Preis 1 1/2 Thlr.

Berlin, im September 1858.

Ernst & Korn.