

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographische 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 Petitzeile. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Beitung“ oder: J. B. Neyle'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XV. Jahr.

12. März 1857.

Nro. 10.

Inhalt. Die Werra-Eisenbahn über den Thüringer Wald. — Schweizerische Eisenbahnen. St. Gallen-Appenzellische Eisenbahn. — Russische Eisenbahnen. II. Auszug aus den Konzessionsbedingungen für das „erste russische Eisenbahnen“. — Eisenbahn-Betrieb. Prämien für Entdeckung von Mängeln. — Zeitung. Inland. Württemberg. Ausland. Frankreich, Niederlande. — Personal-Nachrichten. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

Die Werra-Eisenbahn über den Thüringer Wald.

(Lithographische Beilage Nr. 2.)

Von den Eisenbahnen im mittlern Deutschland gehört der Theil der Werra-Eisenbahn von dem Werrathale bei Salzungen über den Thüringer Wald bis zum Hörfelthale bei Eisenach in mehrfacher Hinsicht zu den interessantesten. Daß von der Möglichkeit, den Hochrücken des Thüringer Waldes auf eine leichte Weise und mit geringen Kosten, durch die Richtung von Marktsuhl nach Gerstungen, zu umgehen, kein Gebrauch gemacht wird, muß jeden, in die Spezialverhältnisse nicht Eingeweihten, höchst befremden. Der Grund hiervon ist bis jetzt noch nicht genügend zur Oeffentlichkeit gelangt, und wohl hauptsächlich im leidigen Partikular-Interesse zu suchen.

Bei den Verhältnissen, wie sie sich nun einmal gestaltet hatten und den in Folge derselben gegebenen Bedingungen, wonach die möglichst beste Linie von der Werra nach dem Hörfelthale ermittelt werden sollte, ohne Hessen zu berühren, muß anerkannt werden, daß die gegenwärtig in Ausführung begriffene Linie sehr gut gewählt und tracirt ist.

Die Anfangs projektierte Linie von der Werra bei Salzungen bis Eisenach sollte mit einer größten Steigung wie 1:70 über das Gebirg gehen; hierbei war durch den Gebirgskamm, unter dem Rennstieg, ein mehrfach gekrümmter Tunnel erforderlich von 3840 rhein. Fuß Länge mit Steigung von 1:70. Die Kosten dieses Tunnels waren berechnet zu 371,474 Thlr., also pro laufenden Fuß zu 99 Thlr.; er sollte mit drei Förderschächten von 59, 67 und 154 Fuß Höhe betrieben und so aus dem Felsen herausgesprengt werden, wie nach einer Chablone geschnitten.

Allein diese bedeutende Tunnellänge und die Rücksicht auf die weiter zu erstreichenden Wasserscheiden veranlaßten eine Revision und Veränderung der projektierten Linie. (Siehe die beiliegende Karte.)

Die gegenwärtig in Ausführung begriffene Linie, welche mit Terrainkenntnis, Umsicht und Zweckmäßigkeit projektiert ist, geht unterhalb Salzungen über die Werra, hebt sich mit ziemlich starker Steigung wie 1:80 den Röhriggrund hinauf, bis zur Wasserscheide zwischen Röhrig- und Moorgrund, oberhalb Möhra, dem Geburtsort der Familie Luthers. Sie geht sodann auf der Hochfläche des Moors, Röhrig- und Suhlthales fort mit geringen Terrainschwierigkeiten und mäßigen Neigungen, dicht unter Ottenhausen und Burghardrode, und über dem Maleshof hin, bis zum Bahnhof bei Marktsuhl; hebt sich sodann mit geringer Steigung und nicht bedeutenden Erdbarbeiten über die Wasserscheide nach einem Seitengrund des Ellenthal bei Förtha.

Hier jedoch beginnen die Terrainschwierigkeiten und großartigen Arbeiten. Schon dieses kleine tief eingeschnittene Seitenthalchen macht durch seine starken Bindungen drei kolossale Ueberdämmungen notwendig, welche so bedeutend werden mußten, um die gewonnene Höhe, kurz vor dem Hauptgebirgskamm, nicht zu verlieren und starke Curven zu vermeiden. Die Linie zieht sich mit ziemlich großen Curven an den Bergwänden des Ellenthal hinauf bis oberhalb Spichenellen, wo sie das sehr breite Thal mit einem 86 Fuß hohen Damme und einem Viadukt von 2 Bogen und gleicher Höhe überschreitet, um in einem Seitengrändchen direkt gegen den Kamm des Gebirgs, den sogenannten Rennstieg, zu gehen. Die Steigung auf dieser Strecke bis zum Tunnel ist noch ziemlich mäßig, nämlich 1:100. Es ist jedoch zur Abkürzung des Tunnels ein bedeutend langer Einschnitt von 50 bis 60 Fuß größter Tiefe erforderlich.

Der Tunnel wird 120 rhein. Ruthen = 1450 Fuß lang und soll mittelst eines Schachtes von 4 Angriffspunkten betrieben werden. Von diesen 120 Ruthen liegen 113.7 Ruthen in gerader Linie und 6.3 Ruthen in einer Curve von 150 Ruthen Radius. Die Ruthe ist zu 1333 Thlr. 10 Sgr. berechnet.

Das zu durchfahrende Gestein ist Rothtuffliegendes, welches in den oberen Lagen auf circa 30 bis 40 Fuß Tiefe geklüftet und leicht zu brechen ist; dann

beginnt das feste Gestein, eine durchaus dichte, sehr quarzreiche Masse, welche schwieriger zu bearbeiten ist als selbst der festeste Granit, die Porphyre und Melaphire der hiesigen Gegend. Durch diese Masse muß der Tunnel und auch ein großer Theil der beiderseitigen Aufschütten getrieben werden und möchte verhältnißmäßig nicht nur einer der theuersten Tunnel Deutschlands werden, sondern auch verhältnißmäßig die längste Bauzeit erfordern.

Schon mit dem Tunnel beginnt das stärkste Gefälle der Bahn, nämlich 1:47 bis zu dem Bahnhof bei Eisenach. Die Linie zieht sich auf hohen Dämmen und in bedeutenden Einschnitten an den Bergwänden des Wabertales und des Georgenthal herunter bis an die Berge der Wartburg. Hier überschreitet sie das Thal und die Frankfurter Straße, zieht sich an der linksseitigen Bergwand fort, mündet mit einem hohen und sehr bedeutend langen Damme, welcher mit einem Viadukt über die Kaffeler Straße, dicht an dem Schauffehaus beim Abgang der Frankfurter Straße, führt, in das Hörfelthal, und behält das oben erwähnte stärkste Gefälle bis kurz vor dem, oberhalb Eisenach gelegenen, Bahnhof.

Die Schwierigkeiten auf der Strecke zwischen Marktsuhl und Eisenach sind groß und sehr kostspielig, aber keineswegs größer und bedeutender, als dieselben bei vielen andern Bahnen Deutschlands, selbst in Hessen an der Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn, bereits angeführt sind. Für das reisende Publikum gibt dieselbe eine durch Naturschönheiten höchst interessante Bahn. Nichts desto weniger erscheint diese Projektion höchst eigenthümlich, wenn man von dem Punkte des Bahnhofs bei Marktsuhl über die schönen Wiesenflächen des weiten und sehr wenig abfallenden Suhlthales hin nach dem nahe gelegenen Verfa und Gerstungen sieht.

Auch an vielen andern Punkten der Bahnlinie im Werrathale ist mit den Erdbarbeiten der Anfang gemacht; ob jedoch die bedeutenden Schwierigkeiten an den Endpunkten der Bahn die Eröffnung zu der in Aussicht gestellten Zeit möglich machen, möchte sehr zweifelhaft sein; und erschiene es deshalb ganz zweckmäßig, wenn das leichter zu vollendende Stück von Koburg über Hiltburgshausen, Reiningen, Wafungen, Langensalza bis Marktsuhl möglichst rasch vollendet und in Betrieb gesetzt würde. —

Schmalkalden im Januar 1857.

Neuße.

Schweizerische Eisenbahnen.

St. Gallen-Appenzellische Eisenbahn.

Der vierte Rechenschaftsbericht des Verwaltungsraths und das Protokoll der Generalversammlung der Aktionäre vom 10. Februar 1857 enthalten über Bau und Betrieb dieser Bahn Nachstehendes.

Bauausführung. Die Eröffnung der Bahn auf ihrer ganzen Länge von Winterthur bis Norschach hat am 22. Oktober 1856 stattgefunden. Am 30. März 1853 geschah der erste Spatenstich zu St. Gallen und den 22. Oktober 1856 fuhr die erste Lokomotive auf dem zuletzt vollendeten Bahnstück von St. Gallen bis Norschach. Auf dieser letzten Sektion hat die höchst ungünstige Beschaffenheit des Terrains bedeutende unvorhergesehene Schwierigkeiten veranlaßt, wovon hier nur folgende hervorgehoben werden. Bei dem großen Damme vom untern Brühl bis St. Jakob hatte die nasse und lehmige Beschaffenheit des Untergrundes die erneuerte Wiederherstellung beziehungsweise die Verdoppelung der Steinböschungen, verbunden mit vielseitigen Pfahleinrammungen, notwendig gemacht. Eben so viel oder noch mehr Kosten, Mühe und Geduld nahm die Herstellung und Sicherung des Planums weiter unten am quelligen Sandbüchel in Anspruch. An mehreren andern Stellen wurde das Auffangen oder Abdämmen der alten Wasserläufe mittelst Sickerbohlen nicht erzielt; letztere kamen

vielmehr mit der ganzen Erdmasse des Bahndammes bis hinunter zur Steinach auf eine Breite von oft mehreren hundert Fuß zu wiederholten Malen derart in Bewegung, daß das ganze Terrain bis zu einer Tiefe von 18 Fuß auf einer äußerst dünnen, nur ein bis zwei Linien dicken, nassen Lehmschichte gegen die Niederung gleitete. Nach vielfachen Versuchen konnte diesen Abgleitungen nur durch gänzlich Abschneiden der nassen Schichte und durch mächtige Steinvorlagen — Steinfüße —, welche in dem unten liegenden Leberfelsen förmlich fundamentirt wurden, vorgebeugt werden. — Am meisten gab das Quertobel in Niggenschwyl, welches mittelst eines Damms, dessen unterster Böschungsrand an der Steinach 170 Fuß tiefer, als die Krone ist, zu übersehen war, zu schaffen. Die Einfüllung des Tobels begann erst, nachdem die Seitenwände desselben völlig abgeschält, der untere feste Grund bloßgelegt, Wasseradern und Bergschweiß in Dellen gefaßt, eine Hauptrolle von den größten Dimensionen mitten durch das Tobel geführt, der eigentliche Tobelbach selbst aber seitwärts auf großem Umwege in gepflasterter Doffstrangrinne nach der Steinach abgeleitet war. Als der Bahndamm dann bereits eine zweifüßige Böschung erreicht hatte, glitt er plötzlich über den Steinfuß unter Nachreifung eines später angefügten Fußaufsatzes in die circa 140 Schritt entfernte Steinach und schwellte den Fluß 15 Fuß hoch zum kleinen See auf. Nachdem vor Allem der Steinach ein neues Bett am linksseitigen Leberfelsenufer ausgesprengt worden, setzte man die eigentlichen Dammarbeiten nicht eher fort, bis eine Anzahl neuer, bedeutend viel Wasser nachliefernder, Ableitungshollen zu beiden Seiten des Tobels angebracht und letzteres vom Bahnrace aufwärts eben angefüllt war. Nichtsdestoweniger wiederholten sich die Abrutschungen noch viermal, jedoch in immer geringerem Maße, so daß der Damm erst im Juli und nachdem man das Race noch etwas mehr bergwärts gerückt hatte, zur Ruhe gelangte.

Von den übrigen drei Bauaktionen geschieht hier bloß der Sitterbrücke Erwähnung, deren Dimensionen der Tabelle Seite 147 der G. Z. von 1846 zu entnehmen sind. Dieselbe hat nach einem neunmonatlichen starken Gebrauch in gar keiner Weise bis auf die kleinste Schraube oder Niete gelitten, überhaupt Reparaturen nothwendig gemacht, so daß die Realkanzion von 151,000 Fr. nach Ablauf der anbedungenen Haftzeit an den Unternehmer ausgefolgt werden konnte.

Folgendes waren die Bauausgaben vom Beginn des Baues im Jahr 1853 bis Ende Oktober 1856, wo die Bahn bis Rorschach eröffnet war:

1) Grunderwerbung	1,682,601 Fr.
2) Unterbau	7,704,877 "
3) Oberbau	3,029,236 "
4) Bahnhöfe	1,310,178 "
5) Abschluß, Telegraphen etc.	65,684 "
6) Inventar	80,356 "

Summe für 73.5 Kilometer . 13,872,932 Fr.
 Kosten pro Kilometer 188,747 "

Bahnbetrieb. Die Bahnstrecke Winterthur-Wyl (27 Kilometer) war vom 14. Oktober bis 22. Dezember 1855, Winterthur-Flawyl (42.3 Kilometer) vom 23. Dezember 1855 bis 14. Februar 1856, Winterthur-Winfeln (51.3 Kilometer) vom 15. Februar bis 24. März 1856, endlich die Strecke Winterthur-St. Gallen (58.2 Kilometer) vom 25. März 1856 an in Betrieb. Nur auf diese Strecke beziehen sich die nachstehenden Betriebsergebnisse:

Es betragen die Einnahmen	429,423 Fr.
Die Ausgaben	209,819 "
Der Reinertrag	219,604 Fr.

Der Reinertrag beläuft sich daher für diesen ersten Theilbetrieb auf 51.14 Proz. der Einnahmen. Das während des Berichtsjahrs in Betrieb gelegene Baukapital betrug circa 12 Millionen Franken oder für 295 Tage wirklicher Betriebsdauer 9,698,636 Fr. Der Ertrag war daher, obwohl auf den eröffneten Strecken noch kein Güterverkehr sich entwickeln konnte und andere bekannte Uebelstände ihren Einfluß übten, dennoch über 2 1/4 Proz. des verzinslichen Kapitals.

Personen wurden befördert 257,595, wovon in erster Klasse 0.71 Proz., in der zweiten 17.12 und in der dritten 82.17 Proz. Es kamen auf jeden Tag des Betriebsjahres Reisende 873, Güter 988 Zentner.

Im ganzen Jahr 1856 sind auf der Linie von Winterthur bis Rorschach befördert worden 459,106 Personen und 458,969 Ztr. Güter, die Einnahme war von Personen 425,718, von Gütern 152,651, im Ganzen 578,353 Fr.

Der während des Berichtsjahrs noch geringe Güterverkehr auf der Strecke Winterthur-St. Gallen gab keine Veranlassung, besondere Züge für den Gütertransport einzurichten. Die Güter sind deshalb immer mit den regelmäßigen täglichen Zügen spedirt worden. Die Fahrzeit von 2 Stunden und 20 Minuten entspricht mit Einrechnung der Aufenthalte an den Stationen einer Geschwindigkeit von 5.08 Wegstunden und ohne die Anhaltedauer einer solchen von 6.51 Wegstunden (4 1/2 Meile) pro Zeitstunde.

Zu den 6 zuerst gelieferten Lokomotiven wurden noch 6 weitere angeschafft. Die 8 ersten haben während des Betriebsjahrs 26,506 Stunden oder 127,228.8 Kilometer durchlaufen und dabei verbraucht:

	Im Ganzen	pro durchlauf. Wegstunde.	pro durchlauf. Kilometer
Holz	Kubiff. 223,632	Kubiff. 8.4	Kubiff. 1.7
Schmiermaterial	Pfund 10,878	Loth 12.8	Loth 2.66

Es sind im Betriebsjahr 43 verschiedene Personewagen mit 1784 Sitzplätzen und 116 Achsen, 3 achträdrige Geväckwagen mit Post- und Arrestantentheilungen zu 12 Achsen und 76 gedeckte und offene Güterwagen mit 12,160 Zentner Tragkraft zu je 2, also zu 152 Achsen in Verwendung gekommen. Diese sämtlichen Wagen haben im Ganzen 490,093 Achsenstunden durchlaufen. Auf jeden Zug entfielen daher durchschnittlich 20 Achsen und zwar 14 Personen- und 6 Güterwagenachsen. Am stärksten war die Achsenzahl im Juli mit 48, am schwächsten im November mit 14. Del wurde hierbei verbraucht 8290 Pfd., durchschnittlich 0.53 Loth pro Achsenstunde.

Von den transportirten Reisenden und Personen ist Niemanden ein Unfall zugefallen. Dagegen verunglückten ein Wagenwärter und ein Weichenwärter und starben in Folge der erhaltenen Verletzung.

Russische Eisenbahnen.

II.

Auszug aus den Konzessionsbedingungen für das „erste russische Eisenbahnetz“.

1. Die Konzessionäre verpflichten sich auf ihre Kosten und Gefahr das aus folgenden Linien bestehende Eisenbahnetz auszuführen: a) der Linie von St. Petersburg nach Warschau in der von der Regierung genehmigten Trace; b) der Abzweigung von dieser Linie nach der preussischen Grenze in der Richtung auf Königsberg bis zu einem von der Regierung festzusetzenden Punkte; c) der Linie von Moskau nach Theodosia über Tula, Orel, Kursk und Charkow, direkt oder durch eine Zweigbahn den untern Dniepr berührend und zwischen Perejop und Genitschi durchgehend; d) einer von der vorigen bei Orel oder Kursk abzweigenden und über Dünaburg nach dem Hafen von Libau sich erstreckenden Linie, bezüglich welcher die Regierung sich verpflichtet, die Arbeiten zur Vollendung des Libauer Hafens gleichzeitig mit der Vollendung der Dünaburg-Libauer Bahn zu beendigen; e) der Linie von Moskau nach Nischni-Nowgorod, deren definitive Richtung ebenso wie für die anderen Linien von der Regierung auf den Vorschlag der Gesellschaft festgesetzt werden wird. Die Konzessionäre sind befugt in Petersburg und Moskau die oben bezeichneten Linien mit der Staatsbahn zwischen beiden Städten in Verbindung zu setzen.

2. Die Konzessionäre treten in die Rechte und Verbindlichkeiten des Staates bezüglich aller für die Petersburg-Warschauer Bahn hergestellten Arbeiten und gemachten Anschaffungen etc.; sie erhalten von der Regierung alle für die oben bezeichneten Bahnen gemachten Pläne, Studien, Ueberschläge, die ihnen von Nutzen seyn können.

3. Die Konzessionäre verpflichten sich die Arbeiten in dem ersten Jahre nach Verleihung der Konzession zu beginnen und so zu betreiben, daß nach drei Jahren wenigstens 300 Werst *) (320 Kilom.), nach fünf Jahren wenigstens 1000 Werst und nach 11 Jahren die das ganze Netz bildenden Linien vollendet sind. — Erd- und Kunstbauten sind für 2 Geleise herzustellen; es kann jedoch der Betrieb auf einem Geleise mit hinlänglichen Ausweichungen (bis zu 1/2 der ganzen Länge) begonnen werden und die Regierung die Legung des zweiten Geleises für die betreffende Bahnstrecke erst verlangen, wenn der jährliche Bruttoertrag derselben 9000 Silberrubel **) pro Werst ausmacht. — Die Spurweite ist gleich jener der Bahn von Petersburg nach Moskau; die größte Steigung ist auf 8 Tausendstel, der kleinste Krümmungshalbmesser auf 300 Sagen ***) (640 Meter) festgesetzt.

4. Für die gute Ausführung der konzedirten Linien leisten die Konzessionäre eine Kanzion von 5 Proz. der ersten Aktienemission von 300 Mill. Franken und der wirklichen Einzahlungen auf die späteren Emissionen. Die Kanzion wird zehntelweise rückvergütet nach Maßgabe des Betrags der vollendeten Arbeiten, der Act, daß wenn für 30,000,000 Fr. Arbeiten hergestellt sind, 1,500,000 Fr. von der Kanzion zurückgezahlt werden; jedoch darf bis zur gänzlichen Eröffnung der konzedirten Linien die Kanzion nicht geringer seyn als 12 Millionen Franken.

5. Die Konzessionsdauer ist auf 85 Jahre, von Ablauf der 10 Baujahre gerechnet, festgesetzt.

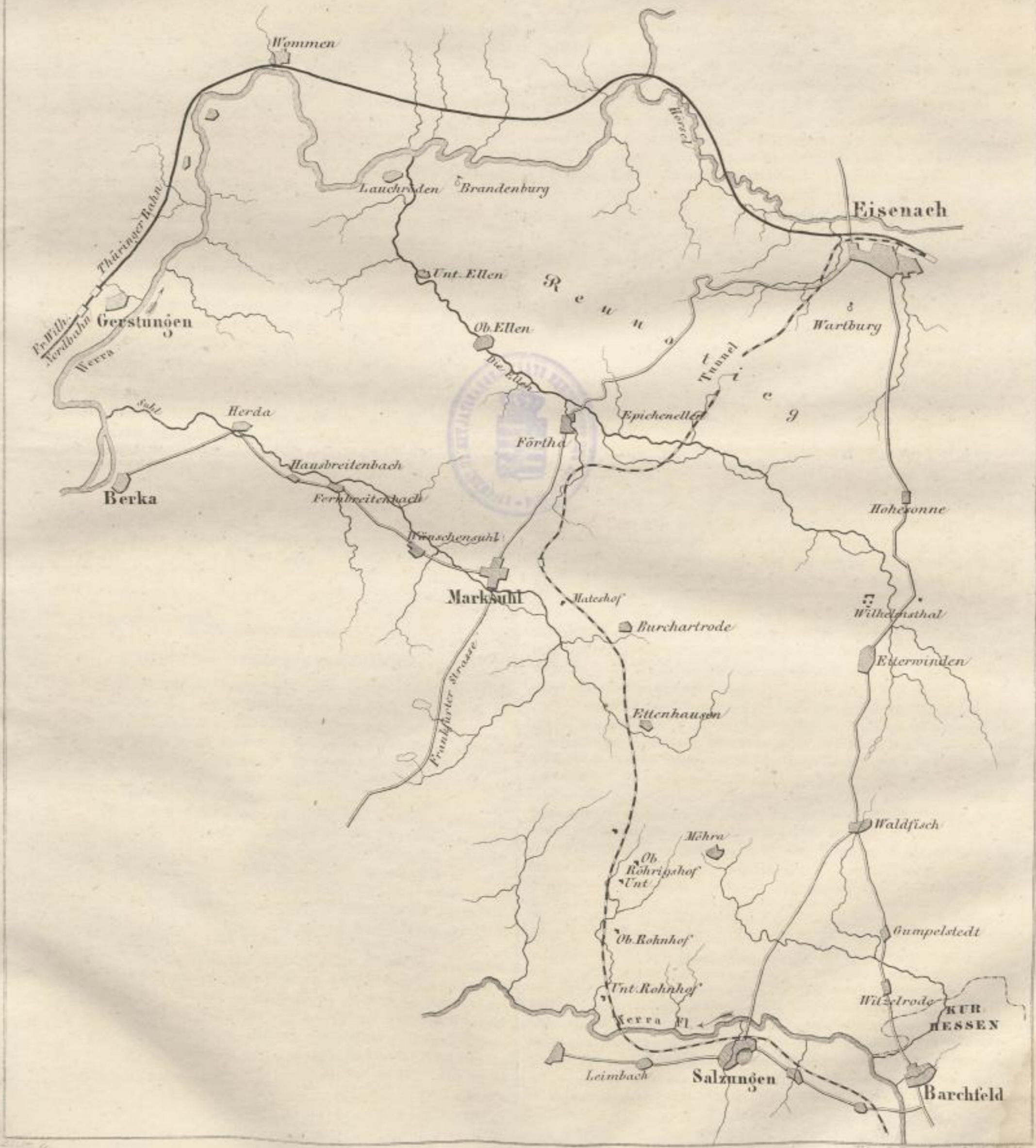
6. Die Regierung garantiert der Gesellschaft für Zinsen und Tilgung der aufgewendeten Kapitalien 5 Proz. jährlich auf die weiter bemerkten Beträge. Mit Rücksicht auf diese Garantie ist das Netz in folgende Sektionen abgetheilt: die Linie von St. Petersburg nach Warschau in die 2 Abtheilungen von Petersburg nach Wilna oder Kowno und von da nach Warschau und an die preussische

*) 1 Werst = 1067 Meter = 0.144 geogr. Meilen.

**) 1 Silberrubel = 100 Kopelen = 4 Francs.

***) 1 Sagen = 7 engl. Fuß = 2.133 Meter.

SITUATION
 der Werra Eisenbahn von Eisenach bis
 zum Werrathale bei Salzungen.



Blatt 1 von 2

1811

von demselben



Grenze; die Linie von Moskau nach Theodosia in die 2 Abtheilungen von Moskau nach Kursk und von da nach Theodosia; die Linie von Kursk oder Drel nach Liban in die 2 Abtheilungen von Kursk oder Drel nach Dünaburg und von da bis Liban; endlich bildet die Linie von Moskau nach Nischni-Nowgorod nur eine Sekzion. Für jede Sekzion beginnt die Zinsengarantie vom Tage ihrer Inbetriebsetzung und dauert bis zum Ablauf der Konzessionsfrist oder bis zum Rückkauf durch den Staat. Für die Linie nach Warschau ist das Anlagekapital, dessen Zinsen u. garantirt werden, auf 85 Mill. Silberrubel oder 340 Mill. Franken festgesetzt; für die Abzweigung nach Königsberg auf den durchschnittlichen Betrag von 69,000 Silberrubel oder 276,000 Fr. pro Werk; für die übrigen Linien auf 62,500 Silberrubel oder 250,000 Fr. pro Werk. Die Garantie bezieht sich übrigens insofern auf das Ganze des Bahnnetzes, daß die Erträgnisse der einzelnen Linien zusammengerechnet werden.

7. Die Zuschüsse des Staats auf Grund der Garantie sind aus dem späteren Reinertrag über 5 Proz. zurück zu erstatten mit Verzinsung zu 4 Proz.

8. Wenn der Ertrag der Bahn nach Warschau und zur preussischen Grenze über 5 Proz. beträgt, so ist die Hälfte des Mehrertrags zu verwenden, um dem Staat die von ihm für diese Bahn angelegten 18 Mill. Silberrubel ohne Zinsen (unbeschadet der allgemeinen Garantie) zurück zu erstatten. In dieser Absicht wird für die genannte Linie eine getrennte Betriebsrechnung geführt.

9. In jeder Zeit nach Ablauf der ersten 20 Jahre, vom Ende der zehnjährigen Bauzeit gerechnet, hat die Regierung das Recht die Konzession zurückzukaufen. Zur Bestimmung des Rückkaufpreises werden die reinen Erträgnisse der letzten sieben Betriebsjahre berechnet, davon die Erträgnisse der zwei ungünstigsten Jahre abgezogen und aus den übrigen fünf das Mittel genommen. Der so ermittelte Reinertrag bildet die der Gesellschaft in halbjährigen Raten zu zahlende Annuität bis zum Ablauf der 80jährigen Konzessionsdauer. Der Betrag der Annuität darf in keinem Falle weniger ausmachen als der Reinertrag des letzten Betriebsjahres und auch nicht weniger als der garantierte Zinsbetrag.

10. Bei Ablauf der Konzessionsfrist oder bei Rückkauf der Bahnen tritt die Regierung sogleich in den Genuß der Bahnen mit ihrem zum Betrieb erforderlichen unbeweglichen und beweglichen Zugehör. Was das bewegliche Betriebsmaterial betrifft, so wird der Gesellschaft derjenige Theil hievon ersetzt, welcher der ursprünglichen Einrichtung zur Inbetriebsetzung später hinzugefügt worden; und zwar wird von dem Schätzungswert der gesammten Materials für jede Werk Bahnlänge 5000 Silberrubel für die erste Einrichtung in Abzug gebracht werden. Der Gesellschaft verbleibt auch der Besitz aller nicht unmittelbar zum Betrieb der Bahnen erforderlichen Bauten und Einrichtungen, wie Geseßsen, Maschinenfabriken, Docks u.

11. Während der Bauzeit und der nächstfolgenden 10 Jahre wird in Konkurrenz mit den konzessionierten Linien keine Bahn gebaut werden, welche die gleichen Punkte verbindet, wofür nicht ernstliche politische und kommerzielle Rücksichten, die von der Regierung als solche erkannt werden, das für sprechen. In solchem Falle würde die Konzession der neuen Linien vorzugsweise der Gesellschaft unter gleichen Bedingungen zu Theil werden.

(Schluß folgt.)

Eisenbahn-Betrieb.

Prämien für Entdeckung von Mängeln.

In der letzten Konferenz des Mitteldeutschen Eisenbahnverbandes theilte das Direktorium der Leipzig-Dresdener Eisenbahn folgenden von ihm unterm 20. September v. J. ergangenen Erlass an das Eisenbahnpersonal mit.

„Die Regelmäßigkeit des Fahrdienstes auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn macht die pünktliche Innehaltung der im Fahrplane vorgeschriebenen Fahrzeit notwendig und es ist die deshalb erforderliche Direktion unter dem 17. d. M. an das betreffende Dienstpersonal erlassen worden.

Bei dieser Gelegenheit finden wir uns aber zugleich veranlaßt, den sämtlichen beim Fahrdienst sowohl, als bei Unterhaltung und Bewachung der Bahn Angestellten die größte Aufmerksamkeit auf ihre Dienstobliegenheiten wiederholt einzuführen, indem jede vorkommende Nachlässigkeit unnachlässig und aufs strengste bestraft werden muß. Dagegen wird allen denjenigen, welche irgend eine vorhandene Mangelhaftigkeit entdecken und rechtzeitig anzeigen und dadurch zur Verhütung von Unfällen beitragen, eine entsprechende Belohnung zugesichert.

In dieser Hinsicht ist unter anderen ganz besondere Aufmerksamkeit zu richten auf Ausweichungen, Bahnübergänge, Curven, auf die Lage der Bahnschwellen, auf Schienen und deren Befestigungen, auf Achsen, Räder und andere Theile an den Wagen, Lokomotiven und Tendern, gleichviel ob solche auf der Bahn laufen, oder auf den Bahnhöfen, in den Werkstätten aufgestellt sind. Für folgende Fälle werden als bestimmte Prämien ausgesetzt:

- 1) 3 Thlr. für die Entdeckung einer angebrochenen Schiene,
- 2) 3 Thlr. für die Entdeckung eines angebrochenen Radreifens oder Tyres an Wagen, Lokomotiven und Tendern,

3) 6 Thlr. für Entdeckung einer angebrochenen Achse an Wagen, Lokomotiven und Tendern.

Die ad 2 und 3 bestimmten Prämien werden auch dann gewährt, wenn solche Mängel sich an fremden Transportmitteln vorfinden, sobald letztere zum Uebergange auf unsere Station bestimmt sind.

In besonderen Fällen werden diese Prämien auch noch angemessen erhöht werden.“

Beitung.

Inland.

Württemberg. — Auf den württembergischen Telegraphenlinien (seit circa 51 Meilen mit 23 Stationen), sind in dem Kalenderjahr 1856 an internationalen Staats- und Privatdepeschen abgegangen 5918, angekommen 7348, durchgegangen 14,020, zusammen 27,286. An internen Staats- und Privatdepeschen sind abgegangen und angekommen 16,090. Im Ganzen sind also an zahlbaren Depeschen befördert worden 43,376. Gebührenfreie Dienstdepeschen wurden befördert 22,014. An Gebühren sind erhoben worden 29,743 fl. Im vorhergehenden Kalenderjahre 1855 sind im Ganzen befördert worden an zahlbaren Depeschen 28,295, demnach 1856 mehr 15,081, ferner an gebührenfreien Depeschen 18,407, 1856 also mehr 3609, und wurden an Gebühren erhoben 16,816 fl., somit 1856 mehr 12,927 fl.

Ausland.

Frankreich. — Nach dem offiziellen Ausweise waren die Bruttoerträgnisse der französischen Eisenbahnen in 1856 verglichen mit 1855 folgende:

	1856	1855
Bahnlänge in Betrieb, Ende Dezember	6211 Kilom.	5537 Kilom.
„ „ „ im Durchschnitt	5860 „	5047 „
Bruttoertrag im ersten Quartal	59,505,494 Fr.	48,873,079 Fr.
„ „ zweiten „	64,359,713 „	62,338,450 „
„ „ dritten „	80,218,952 „	79,085,418 „
„ „ vierten „	77,066,104 „	68,700,382 „
„ „ ganzen Jahr	281,150,263 Fr.	258,997,329 Fr.
Bruttoeinnahme pro Kilometer	47,978 „	51,317 „
Mehreinnahme in 1855		3,339 „
in Prozenten		6.51 Proz.

In den Einnahmen sind nicht begriffen die Staatsauslage von einem Zehntel, deren Betrag in 1856 . . 15,369,675, in 1855 . . 9,915,119 Fr. war. Die Einnahmen pro Kilometer hatten betragen in 1854 . . 45,025 Fr., in 1853 41,712 Fr. Im Lauf des Jahres 1856 sind im Ganzen eröffnet worden 674 Kilometer neue Bahnstrecken, wovon 7 zur Ostbahn, 70 zur Westbahn, 180 zur Orleansbahn, 84 zur Paris-Lyoner, 26 zur Mittelmeerbahn, 74 zur Lyon-Senfer, 56 zur Grenobler, 17 zur großen Centralbahn und 160 Kilometer zur Südbahn gehören.

— Die Ostbahngesellschaft hat am 9. Februar d. J. die Strecke der Paris-Mülhauser Bahn von Nogent bis Nanges eröffnet, wodurch diese Bahn nunmehr von Paris aus auf 70 Kilom. Länge in Betrieb sich befindet. — Von der Südbahn ist die Strecke von Moreux nach Saint-Martin-d'Orney von 25 Kilom. Länge dem Verkehr übergeben worden.

— Die Ostbahngesellschaft hat eine neue Zweigbahn konzessioniert erhalten, nämlich von einem Punkt an der Paris-Mülhauser Bahn oberhalb Troyes bis Bar-sur-Seine; ferner eine Verbindungsbahn der Linien von Vincennes und Saint-Maur mit der Mülhauser Bahn, erstere in 5, letztere in 2 Jahren zu vollenden.

— Auf der französischen Nordbahn sollen vom 1. April d. J. Jahres-Abonnementarten ausgegeben werden, für die freie Benutzung aller das Nordbahnnetz bildenden Linien, zum Preis von 1100 Franken.

Niederlande. — Den Herren Bruyne, Hautier u. Comp. ist, soweit es das holländische Gebiet betrifft, von Sr. Maj. dem König die Konzession zur Anlegung einer Eisenbahn von Lüttich über Tilburg nach Nymwegen erteilt worden.

Personal-Nachrichten.

Württemberg. — Se. Königl. Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 23. Februar dem Baurath Beckh in Zürich (Oberingenieur der schweizerischen Nordostbahn) die nachgesuchte Entlassung aus dem Staatsdienste, unter gnädigster Anerkennung der von ihm beim Eisenbahnbau geleisteten guten Dienste und mit dem Vorbehalte des Titels eines Bauraths, in Gnaden bewilligt.

— Hofbaumeister Dr. v. Zanth hat von dem Großherzog von Baden R. S. das Ritterkreuz des Säkularorden des Löwenordens erhalten.

Preußen. — Das Mitglied der K. Direktion der westphälischen Eisenbahn, bisheriger Staatsanwalt L. A. W. Heise zu Münster, so wie der bei der K. Direktion der Saarbrücker Eisenbahn zu Saarbrücken beschäftigte bisherige Kreisrichter L. A. Fr. Lenze sind zu Reg.-Räthen ernannt; der wirkliche Admiralitätsrath Pfeffer und der Reg.- und Bau Rath Salzenberg zu Berlin sind zu Mitgliedern der technischen Bau-Deputazion ernannt.

— Den Mitgliedern der technischen Deputazion für Gewerbe, Geh. Reg.-Räthen Professor Dr. Schubarth, Wedding und Brix ist der Rang der Räte 3. Klasse verliehen.

— Dem Kreis-Baumeister a. D., Peip zu Küstrin ist der rothe Adlerorden 4. Klasse verliehen.

— Der Bauführer am Zollern-Burg-Bau C. Hoffmann aus Berlin hat die 4. Klasse des fürstlich hohenzollernschen Hausordens erhalten.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

Württembergische Staatsbahn. — Monat Februar 1857.

126,712 Personen,
489,965.8 Ztr. Güter.
Einnahmen von Personen, Gepäck, Hund, Equipagen, Vieh . . . 66,795 fl.
" " Frachtgütern 154,040 "
Gesamteinnahme 220,835 fl.
gegen 114,392 Personen, 495,959.7 Ztr. Güter und 220,357 fl. Gesamteinnahme im Februar 1856.

Königlich bayerische Staatsbahnen. — Monat Januar 1857.

(Bahnlänge 252 1/2 Wegstunden.)
138,574 Personen 120,041 fl.
1,035,354 Ztr. Güter (119,362 Ztr. Regiefend.) 371,743 "
Gepäck, Equipagen, Thiere etc. 11,897 "
Summa 503,681 fl.
gegen 127,873 Personen, 803,762 Ztr. Güter und 427,625 fl. Einnahmen im Januar 1856 bei der gleichen Bahnlänge.

Pfälzische Eisenbahnen. — I. Ludwigsbahn.

Ergebnis im	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat Februar 1857	51246	27266 fl.	390694	50733 fl.	631749	92879 fl.	170878 fl.
" do. 1856	49525	25089 fl.	282867	41548 fl.	448920	69370 fl.	136006 fl.
1856 mehr	1721	2177 fl.	113827	9185 fl.	182820	23509 fl.	34872 fl.
in den verfloßenen 5 Monaten 1856—57	307180	170623 fl.	1986505	248677 fl.	2486900	363924 fl.	783225 fl.
in den gleichen Monaten 1855—56	284104	154283 fl.	1180091	174663 fl.	2064220	320996 fl.	649943 fl.
1856—57 mehr	23076	16340 fl.	806414	74014 fl.	422680	42928 fl.	133282 fl.

— II. Maximiliansbahn.

Ergebnis im	Personen.		Güter.		Kohlen.		Gesamteinnahme.
	Zahl.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	Ztr.	Einnahme.	
Monat Februar 1857	17590	5753 fl.	108064	9452 fl.	119920	6022 fl.	21228 fl.
" do. 1856	14687	4758 fl.	42827	2630 fl.	67320	2790 fl.	10179 fl.
1856 mehr	2903	995 fl.	65237	6822 fl.	52600	3232 fl.	11049 fl.
in den verfloßenen 4 Monaten 1856—57	100770	33233 fl.	507204	42839 fl.	519080	26544 fl.	102616 fl.

Königl. sächsische Staatsbahnen. — Monat Januar 1857.

Bahnlängen und deren Länge.	M.	Personenverkehr.		Güterverkehr.		Total-Einnahme.
		Personen.	Einnahme.	Güter.	Frachtbetrag.	
Leipzig: {Zwickau*) Hof	24.6	45,095	21,339	1,058,265	101,231	123,411
Chemnitz-Niesa . .	8.9	19,506	7,480	327,665	21,682	29,340
Dresden-Vohenb.	8.8	26,804	7,527	200,823	26,126	34,275
Dresden-Görlitz . .	14.0	32,362	14,265	319,337	33,562	48,485
Summa	56.3	123,767	50,611	1,906,090	182,601	235,211

*) Einschließlich der Kohlenbahn.

Leipzig-Dresdener Eisenbahn. — Monat Januar 1857.

44,628 Personen 31,860 Thlr. 13 Ngr.
833,425 Ztr. Güter 97,951 " 27 "
129,812 Thlr. 10 Ngr.
Im Januar 1856 114,837 " 9 "
Mehreinnahme gegen 1856 14,975 Thlr. 1 Ngr.
vorbehaltlich späterer Feststellung.

Sübeck-Büchen. — Monat Februar 1857.

6,272 Personen (incl. Gepäck) 2,970 Thlr.
82,499 Ztr. Güter, Vieh und Equipagen 5,306 "
Summa 8,276 Thlr.
gegen 6,982 Personen, 78,402 Ztr. Güter und 8,234 Thlr. im Februar 1856 mithin im Februar 1857 mehr 42 Thlr.

Ankündigungen.

[9—11]

Bekanntmachung.

Verkauf von Lokomotiven.

Die unterzeichnete Bahn-Verwaltung besitzt 4 Lokomotiven von William Norris in Philadelphia, die, noch in vollkommen dienstfähigem Zustande, für die starken und anhaltenden Steigungen der Bahn, bei dem fortwährend gesteigerten Verkehr jedoch nicht kräftig genug sind und beabsichtigt solche zu veräußern.

Die Maschinen haben außenliegende Zylinder von 14 Zoll Durchmesser und 22 Zoll Kolbenhub, vier gekuppelte 4 1/2 füssige Triebräder und bewegliche Vordergestelle amerikanischer Konstruktion.

Die Kessel haben kupferne Feuerbüchsen und metallene Siederöhre, die Maschinen sind mit variabler Expansion versehen. Alle vier Lokomotiven sind noch im Betriebe und können hier in Augenschein genommen werden, um sich von dem vollkommen dienstfähigen guten Zustand derselben zu überzeugen.

Gefällige Offerten zum Ankauf der genannten Lokomotiven wolle man bei der unterzeichneten Direktion zu Kassel abgeben.

Kassel, am 18. Februar 1857.

**Die Direktion der Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn.
H. Schwarzenberg.**

[12—14]

Gesuch.

Ein Ingenieur, der seine Studien auf einer der besten technischen Anstalten Deutschlands machte, war fünf Jahre in Deutschland und vier Jahre in den Vereinigten Staaten von Nordamerika beim Eisenbahnbau als bauführende Ingenieur, so wie drei Jahre beim Lokomotivbau praktisch beschäftigt und wünscht — vor kurzer Zeit von Amerika zurückgekehrt — eine passende Stellung zu erhalten. Näheres besorgt die Redaktion.

[15—17]

Ein Techniker,

der längere Jahre in einem Hütten-Etablissement thätig war und sich in letzter Zeit mit der Fabrikazion der Torfcofes etc. beschäftigte, sucht ein ähnliches Engagement. Zeugnisse, namentlich über die günstigen Resultate der Torfpräparazion, werden vorgelegt.

[18] Bei G. Geinze & Comp. in Görlitz ist in zweiter Auflage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Anleitung

**zur
Curven-Absteckung**

mit

Hülfstafeln

für Bögen von 10—1000 Ruthen Radius versehen,

von

W. Waage.

Preis 1 Thlr.

Obige Schrift, von welcher in kurzer Zeit eine zweite Auflage nöthig wurde, enthält eine sehr vollständige Anleitung zum Entwerfen und Abstecken von Kreisbögen in all den Fällen, wie sie namentlich beim Eisenbahnbau vorkommen, indem sie durchweg nicht nur die praktischen Vorschriften gibt, sondern auch die (theoretischen) Gründe dieser Vorschriften klar auseinander setzt.

Alle in das Fach der Eisenbahnen einschlagenden **Ankündigungen**, so wie **literarische Anzeigen** über alle Erscheinungen im Gebiete der Technik, finden durch die **Eisenbahn-Zeitung** die zweckdienlichste Verbreitung.

Die Inserzionsgebühr wird mit 2 Sgr. oder 7 kr. rh. für den Raum einer gespalteten Petitzeile berechnet.

Redaktion: G. Gehl und E. Klein. — In Kommission der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.