

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. — Abonnementpreis 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. W. Metzler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XVI. Jahr.

14. Januar 1858.

Nro. 2.

Inhalt. Deutsche Eisenbahnen. Pfälzische Ludwigsbahn. — Erfindungen und Verbesserungen. Ueber Challeton's Verfahren der Torfbereitung. — Zeitung. Inland. Bayern, Preußen. Ausland. Frankreich, Großbritannien. — Personal-Nachrichten. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

Deutsche Eisenbahnen.

Pfälzische Ludwigsbahn. *)

Dem „Geschäftsbericht der Direktion der Pfälzischen Ludwigsbahn für das Verwaltungsjahr 1856—57, erstattet an die Generalversammlung der Aktionäre, zu Ludwigshafen am Rhein am 5. Januar 1858“ ist Folgendes zu entnehmen.

Stand des Aktien- und Prioritäts-Kapitals. Das Aktienkapital hat sich im Laufe des Jahres 1856—57 nicht vermehrt, indem keine neue Emissionen mehr stattgefunden haben. Der Stand desselben ist daher der frühere, nämlich im Ganzen 23,318 Stück à 500 fl. im Betrage von 11,659,000 fl. Bei der jetzigen Finanzlage der Gesellschaft kann es nicht in der Absicht der Verwaltung liegen, die Zahl der Dividenden-Berechtigten durch neue Aktien-Emissionen zu vermehren.

Das Prioritätskapital besteht aus drei verschiedenen Anlehen und beläuft sich auf 3,200,000 fl. Davon sind 100 Parzelen mit einem Kapitalbetrage von 55,200 fl. herangezogen, und hat sich sonach der Stand des Prioritätskapitals auf 6190 Stück zu 3,144,800 fl. vermindert.

Bau. Die Auslagen für den Bau und die Einrichtung der Hauptbahn haben bis zum Schlusse 1856—57 betragen 15,640,938 fl.

Die Spezialrechnung für den Bau der Homburger Zweigbahn zeigt pro 30. September 1857 einen Aufwand von 610,441 fl.; der Gesamtaufwand für Haupt- und Zweigbahn war daher 16,251,379 fl.

Die Bauarbeiten der Zweigbahn, welche am 1. Juni 1856 in Angriff genommen worden sind, wurden so betrieben, daß die Eröffnung des Betriebes am 7. Mai stattfinden konnte; die Bauausführung ist bis auf einige ganz unbedeutende Nacharbeiten vollendet. Mit den noch auszuwendenden Summen wird sich der Gesamt-Bauaufwand für die Homburg-Zweibrücker Zweigbahn auf 660,000 fl. belaufen, mithin von der Voranschlagungssumme von 700,000 fl. übrig bleiben 40,000 fl. Diese Grubrigung wird die Mittel bieten, allenfallsige Bauweiterungen, die sich nöthig erweisen sollten, oder eine durch den Betrieb dieser Zweigbahn bedingte Anschaffung von Fahrapparaten zu bestreiten.

Für die Erbauung des zweiten Geleises von der preussischen Grenze bis Ludwigshafen wurden im abgelaufenen Betriebsjahre verausgabt 16,857 fl. und die Gesamtausgaben für das zweite Geleise belaufen sich auf 1,812,301 fl.

Endlich haben die sonstigen Bauten und Anschaffungen im Betriebsjahre 1856—57 betragen 126,424 fl.

Betrieb. Die Betriebs-Ergebnisse des abgelaufenen Jahres sind überaus günstig zu nennen. Sämmtliche Einnahmsquellen sind ergiebiger geflossen und haben das glänzende Gesamt-Erträgniß von 2,205,476 fl. geliefert. Die Einnahmen aus dem Personentransport haben sich um 13 Proz., vom Gütertransport um 18 Proz. und vom Kohlentransport um 17 Proz. gegen das Vorjahr gesteigert und belaufen sich im Ganzen um 298,735 fl. höher als die Einnahmen von 1855—56. Ein wesentlicher Antheil an diesem reichen Getrage muß den Einwirkungen der Pfälzischen Maximiliansbahn auf den Verkehr der Ludwigsbahn zugeschrieben werden. So haben z. B. die Kohlen, welche über die Marxbahn nach Baden und dem Elß gingen, der Ludwigsbahn allein eine Frachtsumme von circa 100,000 fl. abgeworfen, während der Frachtantheil der Marxbahn von sämmtlichen Kohlentransporten nur 66,000 beträgt.

Ein Rückblick auf die vergangenen 8 Betriebsjahre seit Eröffnung des Betriebes auf der ganzen Linie, zeigt eine nachhaltige Steigerung aller Einnahmen, wie aus folgender Uebersicht hervorgeht:

*) Ludwigshafen-Speyer-Verbach . . . 18.52 Meilen } 20 Meilen.
Homburg-Zweibrücken 1.48 " }

Einnahme aus dem Transporte von

Jahr.	Personen.	Gütern.	Kohlen.	anderen Quellen.	Total.
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
1850 .	161,760 .	48,848 .	115,092 .	5,822 .	331,522
1851 .	217,131 .	105,727 .	291,848 .	7,650 .	622,357
1852 .	228,362 .	143,506 .	363,411 .	10,216 .	745,495
1853 .	266,041 .	266,380 .	520,595 .	36,047 .	1,089,064
1854 .	388,142 .	317,253 .	663,374 .	52,197 .	1,420,966
1855 .	436,178 .	405,929 .	890,611 .	83,727 .	1,816,445
1856 .	475,635 .	514,277 .	755,056 .	161,674 .	1,906,742
1857 .	536,385 .	660,374 .	881,249 .	127,468 .	2,205,476

Das eben abgelaufene erste Quartal des neuen Betriebsjahres weist eine abermalige Steigerung der Einnahmen von circa 70,000 fl. nach und berechtigt zur Annahme, daß das Gesamt-Ergebniß dieses Jahres jedenfalls das Ergebniß von 1856—57 noch übertreffen werde.

Der Abschluß der Betriebs-Rechnung pro 1856—57 weist nach:

eine Brutto-Einnahme von	2,205,476 fl.
eine Brutto-Ausgabe von	699,548 "
einen Aktiv-Rest von	1,505,928 fl.
Hiezu der Aktiv-Rest vom vorigen Jahre mit	1,576 fl.
Gesamtbetrag des Aktiv-Restes	1,507,504 fl.

Zur Ausführung der verschiedenen Transporte wurden zurückgelegt:

mit den Personenzügen	54640.48 Meilen.
mit den Güter- und Kohlenzügen	73126.53 "

Im Ganzen sonach 127767.01 Meilen.

Das Betriebs-Ergebniß zeigt folgende Durchschnittsziffer:

Es berechnet sich die Einnahme zu . . .	115,349 fl.	17 fl. 14 kr.
die Ausgabe zu . . .	36,587 "	5 " 28 "
der Reinertrag zu . . .	78,762 fl.	11 fl. 46 kr.

Diese Ergebnisse sind sowohl im Vergleich zu den Vorjahren, als zu den entsprechenden Resultaten anderer Bahnen zünftig zu nennen.

Die Brutto-Einnahme betrug:

A. an Fahrtaxen und Frachten	2,078,008 fl.
B. an Pachten und Miethen	20,390 "
C. an verschiedenen Einnahmen	107,078 "
zusammen	2,205,476 fl.

Die eigentlichen Betriebs-Einnahmen (Lit. A.), Frachten und Fahrtaxen, zerfallen nach den drei Hauptrubriken des Transportes

a) in Personentaxen mit Nebenerträge	536,385 fl.
b) in Güterfrachten	660,374 "
c) in Kohlenfrachten	881,249 "
zusammen wie oben	2,078,008 fl.

Die Einnahmen Lit. B. rühren theils von der Versteigerung der Grasereien an den Bahndämmen, theils von der Vermietung des disponiblen Grundeigenthums, der Dienstwohnungen und der Kohlenlagerplätze her. Die Einnahmen Lit. C. bestehen theils aus dem Gelde verkaufter Materialien, theils aus Rückstellungen für Werkstättearbeiten, theils aus Aktivzinsen von vorräthigen Geldern und vom Reservefond.

Vergleicht man die vier Hauptquellen der Einnahme unter sich, so ergibt sich das nachbezeichnete Prozentverhältniß: Personentransport 24.32, Gütertransport 29.94, Kohlentransport 39.96, andere Quellen 5.78 Prozent.

Es wurden im Laufe des Jahres 1856—57 im Ganzen befördert 897,902 Personen, und dafür eingenommen 482,186 fl.

Personenzahl und Einnahmen vertheilen sich nach den verschiedenen Wagenklassen wie folgt:

	Personen	Einnahme
1. Klasse . . .	11,446 = 1.28 Proz.	31,347 fl. = 6.40 Proz.
2. " . . .	247,287 = 27.54 " "	207,884 " = 43.11 " "
3. " . . .	622,253 = 69.30 " "	234,659 " = 48.67 " "
Militärs . . .	16,913 = 1.88 " "	8,297 " = 1.72 " "

Jede Person hat durchschnittlich zurückgelegt 3.284 Meilen und eingebracht 32.2 fr., pro Meile 9.8 fr. Auf die ganze Bahnlänge berechnet sich die Personenzahl zu 151,342.

Es sind befördert worden im Jahre 1856—57 . . 5,289,524 Ztr. Güter mit einem Ertrage von 655,371 fl.

Jeder Zentner Gut hat durchschnittlich 7.09 Meilen zurückgelegt und eingebracht 7.43 fr., pro Meile 1.05 fr.

Auf die ganze Bahnlänge beträgt das beförderte Güterquantum 1,967,624 Ztr. Es gelangten im Jahre 1856—57 zur Beförderung 854,760 Ztr. Coles und 5,128,460 Ztr. Kohlen, zusammen 5,983,220 Ztr. für 881,249 fl.

Jeder Ztr. Kohlen hat 12.57 Meilen durchfahren und 8.8 fr., pro Meile 0.70 fr. eingebracht; auf die ganze Bahnlänge entfallen 3,985,830 Ztr.

Der Gepäcktransport ergab ein Gesamtgewicht von 54,095 Ztr. und ertrug 33,185 fl.

Jeder Ztr. Gepäck hat hiernach 36.8 fr. eingebracht, 7.36 Meilen durchfahren, also pro Meile 5.00 fr. ertragen.

72 Equipagen brachten 618 fl., jede daher durchschnittlich 8 fl. 35 fr. 61,885 Stück Vieh lieferten eine Einnahme von 14,661 fl., jedes Stück also 14.2 fr.

Die Betriebsausgaben betragen im Jahre 1856—57 . . 699,548 fl. oder 31.71 Proz. von der Brutto-Einnahme.

Dabei ist indes der Materialvorrath, welcher am Schlusse des Rechnungsjahres vorhanden war und in seinem Gelbwerthe 76,428 fl. beträgt, nicht berücksichtigt. Zieht man diesen ab, so verbleibt eine Nettoausgabe von 623,120 fl., welche nur 28.25 Proz. von der Brutto-Einnahme betragen würde.

Die Betriebs-Ausgaben zerfallen in folgende Posten:

A. Allgemeine Verwaltung . . .	33,264 fl. = 4.75 Proz.
B. Bahnverwaltung	154,810 " = 22.13 " "
C. Transportverwaltung	511,474 " = 73.12 " "
Zusammen	699,548 fl. = 100.00 Proz.

Berechnet man die gesammten Betriebsausgaben nach den durchlaufenen Zugmeilen, so ergibt sich eine Durchschnittsziffer von 5 fl. 28 fr. pro Zugmeile.

Das Finanzergebnis auf die Bahnmeile und die durchlaufene Zugmeile ausgeschlagen stellt sich wie folgt:

	Im Ganzen	pro Bahnmeile	pro Zugmeile
Brutto-Einnahmen	2,205,476 fl. . . .	115,349 fl. . . .	17 fl. 16 fr.
Kosten	699,548 "	36,587 "	5 " 28 "
Reinertrag	1,505,928 fl. 17 fr.	78,762 fl.	11 fl. 48 fr.

Obiger Reinertrag ergibt mit Zuzug des vom Vorjahre übergegangenen Rechnungserstes von 1576 fl. einen gesammten Aktiverest von 1,507,504 fl. und dieser repräsentirt von dem Aktienkapitale nach seinem dormaligen Stande mit 11,659,000 fl. eine Rente von 12.92 Proz.

Nach Abzug von 667,205 fl. für Zinsen des Aktien- und Prioritätskapitals und für Tilgung des letzteren verbleibt ein verfügbarer Ueberschuß von 840,299 fl. oder 7.20 Prozent.

Nach den Bestimmungen über die Zinsen-Gewährschaft vom Jahre 1843 ist ein Prozent in den Reservefond zur Erhaltung eventueller Zinszuschüsse zurückzulegen. Dieß beträgt vom Aktienkapitale ad 11,659,000 fl. die Summe von 116,590 fl. Würde nun die Generalversammlung eine Dividende von 6 Proz. des Aktienkapitals, d. i. von 30 fl. pro Aktie festsetzen, so ergäbe dieß eine Summe von 699,540 fl., zusammen also 7 Proz. oder 816,130 fl., und verbliebe ein Rest von 24,169 fl.

(Die Generalversammlung am 5. Januar d. J. hat die Vertheilung einer Dividende von 6 Proz., also einer Gesamtdividende von 10 Proz. beschlossen und außerdem bewilligt: für die Unterstützungsanstalt der Angestellten 6000 fl., für den Dom in Speyer 1000 fl., für den Bau zweier Kirchen in Ludwigshafen 4000 fl., zur Unterstützung der Mainzer Verunglückten 1000 fl. Der Rest von 12,169 fl. ist zur Gründung eines besondern Reserve- resp. Erneuerungsfonds bestimmt.)

Der Bestand des Reservefonds beträgt mit dem Zuschuß von 1856—57 457,354 fl.

Transportmittel. An dem gesammten Fahrdienste, welcher 127,767 Zugmeilen (54,640 mit Personen- und 73,127 mit Kohlenzügen) nachweist, waren 35 Lokomotiven der Ludwigsbahn theilhaft.

Bei dem Transportdienste wurden verwendet 91 Personenwagen mit 3000 Plätzen, 333 Güter- und Gepäckwagen und 800 Kohlenwagen, zusammen 1133 Lastwagen verschiedener Gattung mit einer Ladungsfähigkeit von 108,960 Ztr.

Mit diesen Wagen wurden im Ganzen zurückgelegt 5,556,042 Achsenmeilen, und zwar mit Personenwagen 999,911, Güterwagen 1,483,572, Kohlenwagen 3,072,559 Achsenmeilen.

Im Durchschnitt hat zurückgelegt jeder Personenwagen 4390, jeder Güterwagen 2400, jeder Kohlenwagen 2000 und im Ganzen jeder Wagen 2270 Meilen. Eingetragen haben im Durchschnitt pro Achsenmeile: die Personenwagen 32.16, die Güterwagen 26.70, die Kohlenwagen 17.16, im Ganzen jeder Wagen 22.44 fr.

Die gesammte im abgelaufenen Dienstjahre beförderte Last an Transporten von Personen, Gütern, Kohlen etc. beträgt beiläufig 13 Millionen Zentner.

Eine so starke Benützung und Belastung des Materials konnte begreiflicher Weise nicht ohne Einfluß bleiben auf die Unterhaltungskosten desselben. Diese haben sich gegen das Vorjahr bedeutend erhöht und betragen

für die Lokomotiven	46,924 fl., pro Meile 22.04 fr.	
" " Personenwagen	11,578 " " Achsm. 0.715 "	} 0.438 fr.
" " Güterwagen	12,220 " " " 0.494 "	
" " Kohlenwagen	16,788 " " " 0.328 "	

Der Verbrauch der Lokomotive hat betragen:

	pro Zugmeile
1) an Coles und Kohlen:	
a) bei Personenzügen an Coles	6,209,300 Pfd. 113.64 Pfd. zu 41.4 fr.
b) " Kohlenzügen an Kohlen	11,652,600 " 159.35 " zu 38.2 "
Zusammen	17,861,900 Pfd.

2) an Holz	1131.44 Kubikmeter 0.009 R.M. zu 1.19 "
3) " Knochenöl	26599.51 Pfd. 0.208 Pfd. zu 4.16 "
4) " Talg	1817.88 " 0.014 " zu 0.29 "

Die Pensions- und Unterstützungs-Kasse der Angestellten, der in diesem Jahre gegründete Sterbekassenverein, so wie die schon seit längerem bestehenden Krankenkassen der Werkschäfte- und Bahnhof-Arbeiter sind Institute, welche, aus der freien Vereinigung der Angestellten hervorgegangen, eine ungemein wohlthätige Wirkung äußern, da sie die beruhigende Gewißheit einer Unterstützung in Krankheitsfällen, so wie in Todesfällen zu Gunsten der Hinterbliebenen gewähren.

Der Stand der Unterstützungs-Kasse ist folgender: Bestand am 1. Oktober 1856 58,530 fl. Einnahmen pro 1856—57 . . 13,267, Ausgaben 2250 fl., somit Bestand Ende 1856—57 . . 69,547 fl.

Erfindungen und Verbesserungen.

Ueber Challeton's Verfahren der Torfbereitung,

dessen in Nr. 46 der Eisenbahn-Zeitung von 1847 nach einer Mittheilung des Hrn. Prof. Rühlmann ausführliche Erwähnung geschah, liegt nun auch ein Bericht der Herren G. Lütken und Dr. G. Meyn vor, welche von dem landwirthschaftlichen Generalverein für das Herzogthum Holstein beauftragt waren, das sogenannte „Torfconcentrationsverfahren“ des Herrn Challeton an Ort und Stelle zu prüfen und bezüglich seiner Anwendbarkeit auf Holstein zu begutachten. Von dem fraglichen gutachtlichen Bericht ist in mehreren Zeitschriften ein Auszug mitgetheilt, der bei der Wichtigkeit des Gegenstandes auch hier einen Platz finden mag.

Das Prinzip des Challeton'schen Verfahrens ist, die vorkommenden verschiedenen Torfarten nicht bloß zu vermischen, sondern sie auch bis zur möglichst großen Feinheit zu verkleinern, oder aber die feineren Theile herauszuschlämmen, dann durch Ueberschuß von Wasser in eine so dünne Masse zu verwandeln, daß der Torf wie eine Flüssigkeit an seinen Platz fließt und sich aus dem flüssigen Brei allmählig zu Boden senkt, daher ganz nach den Gesetzen der Schwere sich ablagert, und bei möglichster Abwesenheit der leeren Räume, vermöge eigener Kontraktion, durch Segen und Schwinden den höchsten Grad von Dichtigkeit und Festigkeit erreicht, welcher bei diesem Stoffe überhaupt erzielt werden kann. Eigentlich ist die ganze Arbeit einer groben Papierfabrikation zu vergleichen und gänzlich nach dem Schema einer solchen eingerichtet. Das Verhältniß des Fabrikats zu dem Rohprodukt in Dichtigkeit und Festigkeit ist demnach auch ganz dasselbe wie zwischen dem harten, regelmäßig verpackten Papier und den weichen, unregelmäßig aufgebauchten Lumpen. Vielleicht am schnellsten durch diesen Vergleich kann man sich über die ganze Zusammenstellung der Apparate und ihre Wirksamkeit orientiren und die Zweifel beseitigen, welche aufstauen könnten, wenn man hört, daß sich der kondensirte Torf lediglich durch Ausschläm- mung und durch Bodensatz aus der breiigen Masse bilden soll.

Das Wesentlichste über die Ausführung, so weit diese von den Vericht- erstattern zu Montargis bei Paris und in dem noch vorzüglicheren und instruktiveren Etablissement von Roy in St. Jean bei Neuchâtel beschligt werden konnte, ist folgendes. Der Moor- oder Wiesentorf, der allein sich zu der in Rede stehenden Behandlung eignet, bildet am ersten Orte ein Lager von 10 bis 12' Tiefe, welches mit Kanälen durchschnitten ist, die mit Röhren für die Zwecke der Ausbeutung befaßt werden. An der Stelle, wo man den Torf nicht, wird von der Oberfläche bis auf den tiefsten Untergrund das Ganze auf einmal weggenommen, und da die Wiesenfläche nur etwa 1 bis 2' über dem Wasserspiegel steht, so geschieht der Stich größtentheils unter Wasser, und zwar so, daß man den Torf nicht ketschert, sondern durch ein eigenes Instrument in

ziegelähnliche Streifen ablicht. Derselbe gelangt dann in einen mit Wasser gefüllten Graben neben der Fabrik und von hier aus werden mittelst einer Baggermaschine die rohen Torflöge mit dem Wasser zugleich zu einem hölzernen Trichter emporgehoben und in ihn ausgeschüttet, durch welchen die Masse in die Zertheilungsmaschine gelangt. Diese in einer großen Trommel eingeschlossene Maschine wurde zwar nicht gezeigt, aber es ist kaum anzunehmen, daß der inwendige Bau derselben besondere Eigenthümlichkeit darbietet. Bei der Weichheit des Torfes und der Quantität des vorhandenen Wassers muß es ganz einerlei seyn, ob dabei ein Zerquetschen, Zermahlen, Zerreißen oder Zerkrüeten der faserigen oder zelligen Theile des Torfes stattfindet, oder endlich, ob nur ein möglichst vollständiges Aufwühlen der Masse, etwa durch Bürstenwalzen, vollführt wird, was man nach dem Erhaltungszustande der eingemengten frischen Wurzeln um so eher voraussetzen darf, da die breite Beschaffenheit des Wiesentorfs kaum etwas Anderes zu fordern scheint. Die Aufgabe für diesen Theil der Maschinerie bleibt immer nur die möglichst feine Aufschlammung der Torfmasse, und für diesen Zweck wird dieselbe doch je nach der Qualität des zu verarbeitenden Torfes abgeändert werden müssen. Jeder gewandte Mechaniker wird hierfür verschiedene Konstruktionen leicht erfinden können. Vorläufig muß man annehmen, daß bei der ungesähr gleichen Funktion, welche hier geübt wird, eine den Holländern der Papierfabriken angenähert ähnliche Einrichtung die vortheilhafteste sey.

Aus dieser Trommel tritt die vorbereitete Masse in Kufen, welche je ein metallenes Sieb enthalten, von gleicher Gestalt und etwas kleineren Dimensionen, gleichsam eingeschachtelt. Dieses Sieb, mit etwas länglichen in Blech geschnittenen Maschen, läßt den weichgewordenen zertheilten Moorbrei durchpassiren, hält aber alle unterweichten Holz- und Rindenstücke, alle langfaserigen Reste und besonders die frischen Wurzeln zurück. Um dasselbe beständig offen zu halten, dreht sich in dessen Mitte eine Achse, besetzt mit Armen, welche den inneren Wandungen des Siebes angepaßt sind und Bürsten von Piaffava-Fasern führen, durch welche eine ununterbrochene Reinigung der Maschine bewirkt wird. Der dünnflüssige Moorbrei gelangt nun, unten eintretend, in eine größere, ziemlich hohe Schlammkufe, in der er durch aufwärts schraubende Rührarme in steter, langsam nach oben gehender Bewegung erhalten wird, doch aber Ruhe genug findet, um alle schwereren Theile, als Steine, Sand, Muscheln &c., am Boden zu lassen, wo sie auf einer schiefen Ebene allmählig der seitlichen, mit einem Schieber verschlossenen Oeffnung zutreten, aus der sie gelegentlich ausgezogen werden können.

Der gereinigte dünne Moorbrei fließt oben ab und wird schließlich durch hölzerne Gerinne und hantene Schläuche in etwa 1 Quadratruthen große und 1 Fuß tiefe, am Rande mit Brettern verkleidete und am Boden mit Matten oder Schilfrohr und Wäsen ausgelegte Becken oder Gruben geleitet. Hat sich das Wasser so weit in den Untergrund eingezogen, daß die gebildete weiche Torfplatte, die beiläufig 3 Zoll dick ist, konsistent genug geworden, so wird sie durch Ausdrücken eines gegitterten Rahmens in (500) Soden zer schnitten, die nach einigen Tagen so zusammengetrocknet sind, daß man sie herausnehmen und an der Luft völlig zur Trockne bringen kann. Mit Hilfe einer Dampfmaschine von 8 Pferdekraften wurden täglich 70 Becken gefüllt, also Brei für 35,000 Soden zubereitet. Bei einer Anzahl von 800 Becken, welche in Montanger vorhanden sind, muß daher in 10—12 Tagen die Trocknung so weit seyn, daß die Becken geleert und von Neuem gebraucht werden können.

In St. Jean bei Neuchâtel waren nur 9, aber weit größere und tiefere Becken vorhanden, mit denen jedoch dieselbe, ja eine größere Menge Torfziegel hergestellt werden sollte, als mit jenen 800 kleinen zu Montanger. Diese waren über dem Erdboden erbaut, theils mit Backsteinen ausgebaut, theils mit Kalkfließen ausgepflastert, woran auch die Seitenwände bestanden. Dazu waren sie unterhalb drainirt und oberhalb mit einem Zapfloche versehen. Hier läßt man den Torf sich setzen und läßt die größere Menge Wasser oberhalb ab, während die geringere Menge unterhalb durchzieht und durch die Drainirung sehr leicht entfernt wird. Die Erfolge dieses ersten schweizerischen Stabliments sind so günstig ausgefallen, daß noch neun andere solcher Anlagen in der Schweiz in der nächsten Zeit begründet werden sollen.

Das Endurtheil der Berichterstatter geht darin, daß dieses neue Verfahren zur gleichzeitigen Reinigung und Konzentration des Torfes bei allen Torfarten von geeigneter Qualität große Vortheile erwarten lasse, und jetzt schon überall gut rentiren werde, wo die gewöhnliche Torfarbeit rentirt, in der Folge aber, wenn die noch einer großen Ausbildung fähigen mechanischen Konstruktionen, die Maschinerie und Arrangements der Theile vervollkommen seyn werden, ohne Zweifel auch an vielen anderen, der gemeinen Torfarbeit jetzt unzugänglichen Orten, zumal wenn es, was sehr wahrscheinlich, gelingen sollte, es auch für kleine Handmaschinen anwendbar zu machen.

Dann erst wird auch die weitere chemische Verarbeitung des Torfes zu Torfcofes, Phosphen, Paraffin, Ammoniak &c. sicher rentabel werden, während die jetzt vielfach in Umlauf gesetzten handschriftlichen Kalkulationen, die einen großen Vortheil aus der Torfdestillation allein herausrechnen, nur mit Mißtrauen aufzunehmen sind. In wie weit Challeton's Berechnungen hieüber mehr Zutrauen verdienen, mußte dahingestellt bleiben, da seine neu projektierte Destil-

lationseinrichtung noch Projekt war. Ueber das Prinzip derselben erfuhren die Berichterstatter, daß die Desten eine solche Einrichtung erhalten sollen, um eine allmähliche und zugleich fraktionirte Destillation zuzulassen, wodurch allerdings die nachherige Scheidung der Produkte wesentlich erleichtert werden würde. Dies glaubt man in der Weise zu erreichen, daß man eine Kette von Wägen, mit dem Rohmaterial beladen, durch die horizontale oder schwach geneigte Gasse einer Feuerung in bestimmten Pausen ruckweise vorschreiten läßt, erst dem heißen Luftstrom entgegen zu immer stärkerer Erhitzung, dann vorbei und von ihm weg zu allmählicher Abkühlung. Bewährt sich diese Einrichtung, so bezeichnet sie unsehrbar einen wirklichen Fortschritt und dürfte wesentlich dazu beitragen, auch diese Art der Torfverwertung, die zwar ein beträchtliches Anlagekapital, aber (da Abfälle und Gase zur Feuerung dienen) nur relativ geringe Betriebskosten erfordert, zu einer lukrativen zu machen.

Beitung. Inland.

Bayern. — In der Generalversammlung der Pfälz. Ludwigsbahn-Gesellschaft am 5. Jan. d. J. bemerkte Hr. Direktor Jäger in seinem Vortrag unter Andern: „Unter allen Projekten, welche mit unsern Linien nähere oder entferntere Beziehungen haben, ist bis jetzt nur eines, welches in das Bereich der Wirklichkeit eingetreten ist und zur Ausführung gelangen wird. Wir meinen die Nahbahn, deren wir aus dem Grunde hier Erwähnung thun, weil vielfach die Ansicht zu bestehen scheint, daß diese Bahn unserer Linie bereits großen Schaden zufügen werde. Wir haben die Einwirkung der Nahbahn auf unsern Verkehr einer genauen und gewissenhaften Prüfung unterworfen und können Ihnen als deren Ergebnis die Ueberzeugung aussprechen, daß die Nachteile, welche die Nahbahn unserm Verkehre bringen wird, keineswegs so beträchtlich seyn werden, daß sie nicht vollständig aufgewogen würden durch die Vortheile, welche die Luxemburg-Trierer Bahn und anderseits wieder zuführen wird. Nur mit dem Zustandekommen der Mainzer Eisenbahnbrücke könnte uns die Nahbahn gefährlich werden, da alsdann dieser Weg zwischen Frankreich und Mitteldeutschland Vortheile bieten würde, welche unserer Linie zur Zeit noch abgehen. Erwägt man nun noch, daß die Konkurrenz der Straßburger Linie durch die Herstellung einer Eisenbahnbrücke bei Rehl ebenfalls gefährlicher wird, so stellt es sich als eine unvermeidliche Nothwendigkeit heraus, daß auch wir darauf bedacht seyn müssen, diesen Bestrebungen gegenüber wirksame Mittel zu ergreifen, um der pfälzischen Linie ihren Verkehr für alle Zeit zu sichern. Diese Mittel bestehen nach unserm Dafürhalten: 1) in der Erbauung einer festen Eisenbahnbrücke über den Rhein zwischen Ludwigshafen und Mannheim, im Anschluß an die Heidelberg-Würzburger Bahn; 2) in der Herstellung einer Schienen-Verbindung der Neustadt-Weißburger mit der badischen Bahn (Winden-Karlsruhe) zur Gewinnung des kürzesten Weges nach Baden, Württemberg und dem jenseitigen Bayern für unsere Kohlentransporte. Die Möglichkeit, ja die Unentbehrlichkeit beider Anlagen haben wir bereits in verschiedenen Gutachten an die k. bayerische Staatsregierung ausführlich erläutert, und obwohl die Sache zu einer eigentlichen Verhandlung noch keineswegs reif erscheint, wollten wir gleichwohl nicht verfehlen, wenigstens darauf hinzuweisen, um Ihnen den Beweis zu liefern, daß wir vor den Gefahren einer mehrseits bedrohlichen Konkurrenz keineswegs die Augen verschließen, sondern uns vorbereiten, Ihnen zur Wahrung unserer Interessen seiner Zeit die sachgemäßen Vorschläge machen zu können.“ — Auf Antrag des Verwaltungsraths wurde in derselben Generalversammlung beschlossen, behufs Herstellung des zweiten Schienengeleises von Ludwigshafen bis zur Landesgrenze bei Worms, zur Vermehrung des Fahrmaterials und Erweiterung der Bauanlage in den Bahnhöfen von Kaiserlautern und Ludwigshafen, das Bau- und Einrichtungskapital der Gesellschaft um 800,000 fl. zu vermehren und diesen Betrag durch Kontrahierung eines Prioritätenscheins aufzubringen.

Preußen. — Nach einer amtlichen, auf Grund der von den Rheinflussstaaten angegebenen Daten veranstalteten Zusammenstellung über den Verkehr auf dem Rheine im Jahre 1856 wurden auf diesem Flusse auf der Strecke von Altbreisach bis nach Lobitz zu Berg 38,197,160 und zu Thal 55,350,735 Ztr. Güter befördert. Es hat der Berg- und Thalverkehr gegen das Vorjahr um 11,899,675 Ztr. zugenommen. Für Erhaltung und Verbesserung der Schifffahrt des Rheines sind vorausgabt worden: von den Niederlanden 1,359,097 Fr., Preußen 930,783 Fr., Nassau 110,516 Fr., Hessen 105,745 Fr., Bayern 133,475 Fr., Baden 935,130 Fr. und Frankreich 914,011 Fr., zusammen 4,488,757 Fr. An Dampfschiffen befuhren den Rhein: für Personen- und Güterbeförderung 46 mit 3995 Pferdekraften und 49,872 Ztr. Ladungsfähigkeit; für Güterbeförderung 50 mit 9700 Pferdekraften und 64,546 Ztr. Ladungsfähigkeit. Letztere führten 124 eigene und 23 gemietete Rahngeschiffe mit einer Ladungsfähigkeit von 944,526 Ztr. Die Schiffe der Düsseldorf-Gesellschaft beförderten 500,875 Personen und 513,049 Ztr. Güter, der Kölnischen Gesellschaft 504,170 Personen und 485,043 Ztr. Güter, der Main-Dampfschiffahrts-Gesellschaft zwischen Würzburg und Köln 29,510 Personen und 321,120

Jtr. Güter u. An Segelschiffen gingen auf dem Rheine 943 Schiffe aus Orten am Rheine (aus Preußen allein 608) und 1674 aus Orten an Nebenflüssen (aus Preußen allein 567). Die Ladungsfähigkeit sämtlicher Segelschiffe, mit Ausschluß der niederländischen, deren Zahl und Größe nicht mitgeteilt worden ist, betrug 4,474,937 Ztr. Von den Segelschiffen hatten Ladungsfähigkeit bis zu 999 Ztr. 1267, von 1000 bis 3499 Ztr. 859, von 3500 bis 5999 Ztr. 441 und über 6000 Ztr. 50. — Die Segelschiffahrt ohne Benutzung der Dampfkraft erstente sich im Jahre 1856 eines lebhafteren Betriebes als im Vorjahre. (Köln. Z.)

Ausland.

Frankreich. — Nach einem offiziellen Ausweis waren die Bruttoeinnahmen vom Betrieb der französischen Bahnen in den ersten 3 Quartalen von 1857 verglichen mit der gleichen Periode von 1856 folgende. 1857: Bahnlänge in Betrieb am 30. September 7359 Kilometer, im Mittel der 3 Quartale 6698 Kilometer, Einnahmen in den 3 Quartalen 231,882,647 Fr., pro Kilometer 34,620 Fr.; — 1856: eröffnete Bahnlänge am 30. September 6079 Kilometer, im Mittel der 3 Quartale 5763 Kilometer. Gesamteinnahme in 3 Quartalen 202,982,873 Fr., pro Kilometer 35,222 Fr. Die Mehreinnahme in 1857 gegen 1856 betrug also 28,899,774 Fr., bezeugt ist in der Einnahme pro Kilometer Bahnlänge eine Verminderung von 602 Fr. oder 1.71 Proz. in der Einnahme ersichtbar. Vom 1. Oktober 1856 bis 30. September 1857 sind im Ganzen eröffnet worden 1280 Kilometer Eisenbahnen. In obigen Einnahmen sind die an den Staat entrichteten Abgaben mit 12,764,759 Fr. pro 1857 und mit 11,543,649 Fr. pro 1856 nicht mit begriffen.

Großbritannien. — In der Anfangs Dezember stattgefundenen Generalversammlung der Peninsular and oriental Dampfschiffahrts-Gesellschaft wurden sehr günstige Ergebnisse von dem Betrieb des abgelaufenen Jahres den Aktionären mitgeteilt. Die Einnahmen waren für die 12 Monate bis Ende September 1857 einschließlich von 9409 Pf.St. vom vorigen Jahr 1,886,829 Pf.St., die Auslagen 1,645,748 Pf.St.; der Reinertrag war also 241,081 Pf.St., wovon 10 1/2 Proz. Dividende verteilt werden konnten. Das Vermögen der Gesellschaft machte Ende September 2,681,709 Pf.St. aus. Die Flotte der Gesellschaft bestand in 42 Dampfschiffen in Betrieb und 4 in Bau, dann aus 6 Transports- und Kohlen Schiffen. Sämtliche Schiffe haben einen Tonnengehalt von 68,181 und eine Pferdekraft von 15,615.

— Nach einer Zusammenstellung in Herapath's Eisenbahn-Journal sind im Jahr 1857 auf sämtlichen Bahnen Großbritanniens mit einer Gesamtlänge von 9171 miles eingenommen worden 24,162,465 Pf.St. gegen 22,995,500 Pf.St. auf 8761 miles im Jahr 1856. Die Zunahme in den Einnahmen betrug sonach 1,166,965 Pf.St. oder 5.1 Proz., während die Bahnlänge um 410 miles oder 4.7 Proz. gewachsen ist. Die 9171 miles bis Ende 1857 eröffnete Bahnen haben geliefert 307,153,666 Pf.St. oder pro mile durchschnittlich 33,492 Pf.St. Der Reinertrag der Bahnen in 1857 war also von den Anlagekosten 8 Proz. Der Reinertrag kann hiernach gegen 4 Proz. des Anlagekapitals ausmachen; da jedoch ein Theil der Gesellschaftskapitalien in Anteilen und Prioritätsaktien besteht, für welche ein höherer Zins als 4 Proz. bezahlt wird, so wird die durchschnittliche Dividende der Stammaktien sich kaum über 3 1/2 Proz. stellen.

Personal-Nachrichten.

Hannover. — Der General-Direktor der Eisenbahnen Dr. Hartmann hat den R. preussischen rothen Adlerorden 2. Klasse erhalten.

— Dem Wasserbau-Direktor Kettler zu Aarich ist die nachgesuchte Befreiung in den Ruhestand gewährt, und der Wasserbau-Inspektor Luttermann zu Hoya zum Wasserbau-Direktor bei der R. Landdrostei zu Aarich ernannt.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

K. K. privilegierte österr. Staats-Eisenbahn. (153 1/2 Meilen.)				
	Personen.	Güter.	Einnahme.	1856.
	Zahl.	Ztr.	fl. G.M.	fl. G.M.
24. Dez. bis 30. Dez.	35,952	428,371	236,981	220,754
bis 30. Dez. 1857	2,247,544	28,168,318	13,989,905	13,515,445
bis 31. Dez. 1857	2,251,744	28,251,083	14,029,935	13,556,879

Magdeburg-Wittenberge. — Monat Dezember 1857.

10,908 Personen, Einnahme	7,749 Thlr.
145,782.7 Ztr. Güter	16,160 "
Außerordentliche Einnahmen	836 "
Summa	24,745 Thlr.

gegen 10,550 Personen, 188,134.3 Ztr. Güter und 29,518 Thlr. Einnahmen im Dezember 1856.

Leipzig-Dresdener Eisenbahn. — Monat November 1857.

56,192 Personen	37,485 Thlr. 2 Ngr.
1,106,317 Ztr. Güter	120,745 " 23 "
	158,230 Thlr. 25 Ngr.

Hierzu vom 1. Januar bis ult. Okt. c. 1,848,937 " 27 " Summa 2,007,168 Thlr. 22 Ngr.

Vom 1. Januar bis ult. Nov. 1856 1,714,393 " 2 " Mehreinnahme gegen 1856 292,775 Thlr. 20 Ngr.

vorbehältlich späterer Feststellung.

Lübeck-Büchen. — Monat Dezember 1857.

8,747 Personen (incl. Gepäck)	4,294 Thlr.
68,774 Ztr. Güter; Vieh und Equipagen	4,371 "
Summa	8,665 Thlr.

gegen 8,441 Personen, 91,215 Ztr. Güter und 9,882 Thlr. im Dezember 1856.

Seit dem 1. Januar 1857 sind vereinnahmt 188,222 Thlr. gegen 184,668 Thlr. in 1856, also in 1857 mehr 3554 Thlr.

Ankündigungen.

Bekanntmachung.

[2] **Lieferung von Schienen und Schienenbefestigungsmitteln für die Württembergischen Eisenbahnen.**

Für unsere Bahnen bedürfen wir

100,000	Zollzentner	Schienen,
1,800	"	Unterlagsplatten,
2,500	"	Hackennägel,
3,000	"	Laschen,
600	"	Laschenbolzen.

Die Schienen sind von der Form der sogenannten Bignoles-Schienen, 18 englische Fuß lang und ungefähr 360 Zollfund schwer; die Unterlagsplatten gewalzt, mit erhabenen Rändern und 4 quadratischen Öffnungen versehen, im Gewicht von 6 Zollfund das Stück; die Hackennägel von der gewöhnlichen Form, 6 englische Zoll lang, im Schaft 1/2 Zoll im Quadrat, etwas über 1/2 Pfund schwer; die Laschen gewalzt, 18 englische Zoll lang, 2 Zoll breit, 3/4 Zoll dick, mit 4 kreisrunden Öffnungen versehen; die Laschenbolzen 3 1/4 Zoll lang, 1/2 Zoll dick, mit sechskantigen Köpfen und Muttern.

Sämtliche Materialien sind in angemessenen Partien im Laufe des Jahres 1858 frei auf einen der diesseitigen Bahnhöfe zu liefern. Die weiteren Lieferungsbedingungen sind dieselben, welche wir im Mai 1857 ausgegeben haben und können auf unserer Kanzlei eingesehen, oder auf Verlangen schriftlich mitgeteilt werden.

Angebote zur ganzen oder theilweisen Lieferung der vorbezeichneten Quantitäten sind unter Bezeichnung des genauesten Preises und des Ablieferungsortes spätestens bis

Donnerstag den 11. Februar d. J. Vormittags 11 Uhr

schriftlich versiegelt, mit der Aufschrift

Angebot zur Lieferung von Schienen (Schienenbefestigungsmitteln) bei der unterzeichneten Stelle einzureichen.

Stuttgart, den 8. Januar 1858.

K. Württembergische Eisenbahn-Kommission.
Bilfinger.

[3-5] **Königl. Bayer. Pfälzische Ludwigsbahn.**

Die Generalversammlung der Aktionäre der Pfälzischen Ludwigsbahn hat unterm 5. Januar d. J. die Dividende für das Jahr 1856-57 auf **Dreißig Gulden** rh. W. pro Aktie festgesetzt.

Diese Dividende kann gegen Abgabe des Dividendenscheines für das Jahr 1857 bei den Banquiers der Gesellschaft:

in Frankfurt a. M.	bei M. A. v. Rothschild & Söhne,
	" Ph. Nic. Schmidt,
	" M. B. Goldschmidt,
in Mannheim	" W. H. Ladenburg & Söhne,
in München u. Augsburg	" J. Lor. Schäfer,
in Neustadt a. S.	" E. Daqué

oder in Ludwigshafen am Rhein bei der Direktorialkasse sofort bezogen werden.

Ludwigshafen, den 7. Januar 1858.

Die Direktion der Pfälzischen Eisenbahnen.
Jäger.

[6] **Köln-Mindener Eisenbahn.**

Die Stelle des Vorstandes unserer Wagenverwaltung wird zum 1. März d. J. vakant. Qualifizierte Bewerber wollen sich bis zum 10. Februar d. J. bei der Unterzeichneten unter Vorlegung ihrer Qualifikationsatteste und Bedingungen schriftlich melden.

Köln, den 7. Januar 1858.

Die Direktion.

Redaktion: **C. Gmel** und **L. Klein.** — In Kommission der **J. B. Metzler'schen** Buchhandlung in **Stuttgart.**