

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedarf. — 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. Mehlersche Buchhandlung in Stuttgart.

XVIII. Jahr.

4. Februar 1860.

Nro. 5.

Inhalt. Die Preussischen Eisenbahnen. Statistische Nachrichten von den Preussischen Eisenbahnen für das Jahr 1858. (Fortsetzung.) — Eisenbahn-Betriebsmittel. Ueber die Anwendung der Radreifen von Gußstahl für Lokomotiven und Eisenbahnfahrzeuge. — Zeitung. Inland. Oesterreich, Freie Städte. Ausland. Vereinigte Staaten. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

Die Preussischen Eisenbahnen.

Statistische Nachrichten von den Preussischen Eisenbahnen für das Jahr 1858.

(Fortsetzung von Nr. 4.)

II.

Anlagekapital. Von den speziellen Nachweisen über Anlage, Ausrüstung und Betriebs-Ergebnisse der Preussischen Eisenbahnen im Jahre 1858 betrifft der erste das Anlagekapital. Bis zum Schlusse des Jahres 1858 betrug das für Privatbahnen konzeffionirte Anlagekapital:

in Stammaktien	153,367,400 Thlr.
„ Prioritäts-Obligationen à 3 1/2 Proz.	22,776,600 Thlr.
„ „ „ 4 „	66,737,500 „
„ „ „ 4 1/2 „	252,000 „
„ „ „ 4 1/2 „	60,534,000 „
„ „ „ 5 „	14,148,000 „
zusammen	317,815,500 Thlr.

Der Zuwachs in 1858 betrug in Stammaktien 7,620,000, in Prioritäts-Obligationen (4,000,000 à 4 Proz. und 13,000,000 à 4 1/2 Proz.) 17,000,000 Thlr., zusammen 24,620,000 Thlr.

Von den Prioritäts-Obligationen haben die Eisenbahn-Gesellschaften bis zum Schluß von 1858 amortisirt 3,243,750 Thlr.

Folgendes war seit 1853 je am Jahreschlusse der Stand des Aktien-, des Prioritäts-Kapitals und der Betrag der von letzterem amortisirten Summen:

Jahr	Aktienkapital	Prioritätskapital	Konzeffionirtes Anlagekapital	Amortisirte Obligationen
1853	98,279,100 Thlr.	77,548,500 Thlr.	175,827,600 Thlr.	1,299,600 Thlr.
1854	101,359,100 „	80,283,200 „	181,642,300 „	1,811,312 „
1855	98,859,100 „	105,383,200 „	204,242,300 „	1,897,550 „
1856	143,562,200 „	141,633,200 „	285,195,400 „	2,306,750 „
1857	145,747,400 „	147,448,100 „	293,195,500 „	2,751,750 „
1858	153,367,400 „	164,448,100 „	317,815,500 „	3,243,750 „

Nach Abzug des am Schluß des Jahres 1858 amortisirten Betrags der Prioritäts-Obligationen blieben noch zu tilgen 161,204,350 Thlr.

Eine besondere Nachweisung ergibt, daß die Einnahmen des Staates an Eisenbahnabgaben, an Zinsen und Dividenden von den aus der Eisenbahnabgabe angekauften Aktien, so wie von denjenigen Eisenbahnen, bei welchen der Staat finanziell theilhaftig ist, in 1858 betragen haben 913,408 Thlr. und zur Erwerbung von Eisenbahn-Stammaktien theils nach dem Tageskurs, theils nach dem Nennwerth verwendet worden sind. Am Schluß des Jahres 1858 waren vom Staat an Eisenbahn-Stammaktien überhaupt erworben für 9,949,200 Thlr. (Nennwerth) und zwar 2,024,920 Thlr. aus der Eisenbahnaktien-Amortisationsabgabe, 6,167,300 Thlr. durch ursprüngliche Theilnahme bei den Unternehmungen und 1,756,980 Thlr. aus den Interessen derjenigen Eisenbahnen, bei welchen der Staat finanziell theilhaftig ist. Von den überhaupt konzeffionirten Stammaktien waren demnach am Schluß des Jahres 1858 vom Staat noch nicht erworben 131,618,200 Thlr.

Ueber die Verwendung des Anlagekapitals der bis zum Schluß des Jahres 1858 in Betrieb gewesenen Preussischen Eisenbahnen nach den einzelnen Bau-Titeln gibt eine besondere Zusammenstellung Auskunft, an dieselbe knüpfen sich folgende Bemerkungen:

Das Anlagekapital für 621,955 Meilen Eisenbahnen, unter denen 197,260 Meilen ein zweites Geleise haben, belief sich am Schluß des Jahres 1858 auf 279,571,679 Thlr., mithin kostete eine jede Meile durchschnittlich 449,500 Thlr. Davon waren auf die Staatsbahnen, welche in einer Gesamtlänge von 166,579 Meilen dem Betriebe übergeben waren, und wovon nur 25,955

Meilen ein zweites Geleise hatten, 67,085,822 Thlr. an Baukosten verwendet, oder durchschnittlich für jede Meile 402,719 Thlr., die Baukosten der Privatbahnen in einer Länge von 455,376 Meilen, von denen 171,305 Meilen zweigeleisig waren, betragen 212,485,857 Thlr., mithin durchschnittlich für jede Meile 464,470 Thlr.

Nach der Höhe ihres Anlagekapitals pro Meile Bahnlänge nehmen die Preussischen Eisenbahnen am Schluß des Jahres 1858 nachstehende Reihenfolge ein:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.
Bergisch-Märkische	Rheinische incl. Bonn-Rolandseck	Köln-Mindener	Düsseldorf-Glücksfelder	Berlin-Potsdam-Magdeb.	Saarbrücker	Corbach-Leipziger	Aachen-Mastricht-Gaffelt-Landener	Aachen-Düsseldorf	Ruhrort-Gresfeld-Kreis-Glabacher	Thüringische	Oberhausen-Kruheimer	Prinz-Wilhelm	Westfälische	Oberschlesische	Niederschlesisch-Märkische	Münster-Rheine	Zweigbahnen d. Wilhelmsb.	Magdeb.-Wittenbergische	Kreuz-Küstrin-Frankfurter	Magdeburg-Leipziger incl. Zweigbahnen	Berlin-Hamburger	Breslau-Posen-Glogauer	Dortmund-Soester	Berlin-Anhaltische	Breslau-Schweidn.-Freiburger, incl. Zweigbahn	Münster-Hammer	Berlin-Stettin-Stargard.	Magdeburg-Halberstädter	Ostbahn	Köln-Gresfelder	Stargard-Pesener	Niederschles. Zweigbahn	Wilhelmsbahn	Oppeln-Farnowitzer	Berliner Verbindungsgeb.	Reiße-Brieger
965,840	730,104	692,638	682,000	663,040	644,106	641,360	639,475	617,315	588,237	566,350	544,630	503,812	490,418	466,218	460,757	455,335	440,690	438,622	430,028	425,390	408,631	404,316	386,025	370,588	356,402	349,552	346,363	328,729	301,351	289,726	285,577	262,551	247,089	233,989	215,230	203,629

Die Kosten der Betriebsmittel dieser Eisenbahnen (mit Ausnahme der Berliner Verbindungsbahn, der Breslau-Posen-Glogauer und der Corbach-Leipziger Bahn), belaufen sich auf 44,495,630 Thlr. oder bei 588,564 Meilen Bahnlänge durchschnittlich pro Meile auf 75,600 Thlr.; sie betragen 15.92 Proz. des betreffenden gesammten Anlagekapitals.

Bei den Staatsbahnen betragen die Kosten der Betriebsmittel 10,524,004 Thlr., oder durchschnittlich pro Meile 63,689 Thlr. und 15.76 Proz. des Anlagekapitals, bei den Privatbahnen dagegen 33,971,626 Thlr., also durchschnittlich pro Meile 80,248 Thlr. oder 17.11 Proz. des betreffenden Anlagekapitals. Die Bergisch-Märkische Bahn hat verhältnismäßig die bedeutendsten Ausgaben für ihre Betriebsmittel gemacht, nämlich 151,680 Thlr. für jede Meile Bahnlänge.

Das Grundkapital für die am Schluß des Jahres 1858 in Preußen im Betrieb befindlichen Privat-Eisenbahnen (mit Ausschluß derjenigen Kapitalien, welchen einzelnen Gesellschaften zu dem Neubau von Zweig- und Nebenbahnen bewilligt worden sind) war 214,560,954 Thlr. Davon waren in Stammaktien ausgegeben 106,381,900 Thlr. und in Prioritäts-Obligationen 108,179,054 Thlr., mithin betragen die Anleihen der Privat-Eisenbahnen 50.42 Proz. ihres Grundkapitals. Für den Bau dieser Bahnen waren im Ganzen 212,485,857 Thlr. verwendet, also blieben noch zu verwenden 2,075,097 Thlr.

Zur Bervollständigung der Bauanlagen und Ausrüstung der Preussischen Eisenbahnen auf 545,793 Meilen Länge sind im Jahr 1858 verausgabt worden 10,174,961 Thlr. oder pro Meile Bahnlänge durchschnittlich 18,643 Thlr.

III.

Betriebsmittel und deren Leistungen. Auf sämmtlichen Preussischen Bahnen waren am Schluß des Jahres 1858 vorhanden: 261 vier-, 1563 sechs-, 40 achtradrige, zusammen 1864 Personenwagen mit 5371 Achsen, wovon auf die Meile Bahnlänge 8.5 Personenwagenaachsen entfallen. — Diese Personen

wagen enthielten 5747 Sitzplätze erster, 22,081 zweiter, 49,880 dritter, 12,652 vierter Klasse, zusammen 90,360, mithin pro Meile Bahnlänge 143.8 und für jede Personenwagenachse 16.8. — Das Eigengewicht aller Personenwagen betrug 313,360 Zolltr., pro Achse also 58.3 Ztr. und pro Sitzplatz 3.5 Ztr. — Von sämtlichen Personenwagen waren 942 (die Hälfte) mit Bremsen versehen und es konnten 2107 Achsen (40 Proz. der Gesamtzahl) gebremst werden. — Endlich betragen die Neubeschaffungskosten aller Personenwagen 5,069,790 Thlr., pro Meile Bahnlänge 8069 Thlr., pro Achse 944 Thlr. und pro Sitzplatz 56.1 Thlr.

An Gepäck- und Güterwagen waren vorhanden:

	Achszahl				im Ganzen	pro Bahnmeile
	viert.	sechst.	acht.	zuf.		
Gepäckwagen	52	370	30	452	1334	2.1
Güterwagen, bedeckte	5072	1510	607	7189	45369	72.2
" offene	10668	1945	274	12887		
Pferde- u. Viehwagen	690	80	16	786	1684	2.7
Arbeitswagen	575	99	4	678	1463	2.3
				21992	49850	79.3

Das Eigengewicht der Gepäck- und Güterwagen incl. Achsen und Räder und deren Ladungsfähigkeit betragen:

	Eigengewicht in Zolltr.		Ladungsfähigkeit in Zolltr.	
	im Ganzen	pro Achse	im Ganzen	pro Achse
Gepäckwagen	77,943	58.4	61,202	45.9
Güterwagen, bedeckte	927,592	54.2	906,828	53.0
" offene	1,199,667	42.4	1,783,981	63.1
Pferde- u. Viehwagen	77,231	45.9	76,072	45.2
Arbeitswagen	39,432	27.0	61,530	42.1
für sämtliche Wagen	2,321,865	46.6	2,889,613	58.0

Auf die Meile Bahnlänge berechnet sich die Ladungsfähigkeit aller Gepäck- und Güterwagen zu 4598.9 Ztr.

Die Zahl der gebremsten Achsen betrug bei den Gepäckwagen 926, Güterwagen 12,077, Pferde- und Viehwagen 339, Arbeitswagen 234; Gesamtzahl der mit Bremsen versehenen Wagen 6763, der gebremsten Achsen 13,576 (27 Proz. der Gesamtzahl der Achsen).

Die Kosten der Neubeschaffung incl. Achsen und Räder waren für sämtliche Gepäck-, Güter- u. Wagen 23,922,836 Thlr., pro Meile Bahnlänge 38,074 Thlr. und pro Achse 480 Thlr.

Lokomotiven. Von den 26 Eisenbahn-Verwaltungen des Preussischen Staats haben 14 im Jahre 1858 neue Lokomotiven angeschafft, und zwar im Ganzen 92 Stück (91 Lokomotiven mit getrennten Tendern und eine sogenannte Tenderlokomotive). Hierdurch ist die Gesamtzahl aller im Jahre 1858 auf den Preussischen Eisenbahnen im Betrieb gewesenen Lokomotiven auf 1205 angewachsen, gegen 1122 im Jahre 1857 und hat sich letztere Zahl mithin um 83 vergrößert, indem 9 ältere Lokomotiven pro 1858 ausrangirt sind. Die Erweiterung des Eisenbahnnetzes im Jahre 1858 beträgt 33,135 Meilen.

Von den neu beschafften Lokomotiven sind 41 Stück ungekuppelt, die übrigen 51 Stück, incl. 1 Tenderlokomotive, dagegen gekuppelt. Die Gesamtzahl aller im Jahre 1858 betriebsfähigen Lokomotiven zerfällt nunmehr in 535 ungekuppelte und 670 gekuppelte, gegen 503 ungekuppelte und 619 gekuppelte im Vorjahre. Im Jahre 1857 waren 42 Lokomotiven mit Kondensations-Apparaten versehen, und zwar 25 nach Kirchwegerschem, 7 nach Rohrbeck'schem und 10 nach Güntherschem System. Im Jahre 1858 kamen 77 dergleichen Einrichtungen hinzu, wovon 57 dem Kirchwegerschen, 20 dem Rohrbeck'schen Systeme angehören. In weiterer Ausführung sind noch 9 Kirchwegersche und 7 Rohrbeck'sche Einrichtungen begriffen, so daß im Jahre 1859 . . 135 Lokomotiven mit Kondensations-Einrichtungen versehen seyn werden. Davon treffen auf die Oberschlesische Bahn 72, auf die Niederschlesisch-Märkische 34, auf die Ostbahn 16, auf die Aachen-Düsseldorf-Ruhrortler 7, auf die Bergisch-Märkische 3, auf die Westphälische 2, auf die Saarbrücker 1. — Die mittlere Ersparnis an Brennmaterial wird zu 9 1/2 Proz. angegeben.

Die Lokomotiven weichen hinsichtlich ihrer Konstruktions-Verhältnisse von denen des Jahres 1857 nicht wesentlich ab. Folgende Tabelle gibt den Vergleich mit den Vorjahren.

	1858	1857	1856	
Mittlere Heizfläche	Quadratfuß	932.7	902	914
" Leistungsfähigkeit	Pferdekraft	268	248	257
" Heizfläche pro Pferdskraft	Quadratfuß	3.49	3.64	3.56
Größte Heizfläche	"	1325	1250	—
Kleinste Heizfläche	"	714	554	—
Größtes Eigengewicht (Tenderlokomotive incl. Fällung)	Ztr.	970	950	970
Mittlere Beschaffungskosten pro Lokomotive ohne Tender	Thlr.	14,729	14,332	14,189
Desgl. pro Pferdskraft	"	55.1	57.8	55.3
Gesamtausgabe für neue Lokomotiven ohne Tender	"	1,355,053	1,992,077	1,901,285

(Fortsetzung folgt.)

Eisenbahn-Betriebsmittel.

Ueber die Anwendung der Radreifen von Gußstahl für Lokomotiven und Eisenbahnfahrzeuge.

Vom Obermaschinenmeister A. Sammann in Breslau. *)

Auf den unter Verwaltung der K. Direktion der Oberschlesischen Eisenbahn stehenden Bahnen sind an Gußstahlbandagen versuchsweise in Betrieb genommen:

- a) 4 Stück Triebradreifen für gekuppelte Güterzugmaschinen;
- b) 14 " Laufradreifen zu Schnellzugmaschinen;
- c) 20 " Wagenradreifen für bedeckte Güterwagen;
- d) 78 " Radreifen für Tendermaschinen der schmalspurigen Oberschlesischen Zweigbahnen.

In der nachfolgenden Tabelle (S. 19) sind nach sorgsam angestellten Beobachtungen die Resultate der Leistungen der Radreifen von Feinforneisen und von Puddelstahl seit dem Jahre 1850 verzeichnet, um ein Maß zu gewinnen für die richtige Beurtheilung der Gußstahlbandagen, und es stellt sich heraus, daß, wenn das Material der hier im Betriebe befindlichen Gußstahlbandagen so gleichmäßig bis zur gänzlichen d. h. gesetzlichen Abnutzung verbleibt, wie es heute noch den Anschein hat, sich gegen beste Feinforneisen- oder Puddelstahl-Bandagen ergibt

- ad a) bei den 4 Stück Triebradreifen der Güterzugmaschinen wenigstens eine 5fache Dauer;
- ad b) bei den 14 Stück Vorderachs-Laufradreifen zu Schnellzugmaschinen wenigstens eine 5fache Dauer;
- ad c) bei den 20 Stück Wagenradreifen unter Güterwagen eine 3 1/2fache Dauer, und
- ad d) bei den 78 Stück Radreifen der Tenderlokomotiven eine 10fache Dauer.

Daß die 20 Stück Gußstahl-Wagenradreifen scheinbarlich eine sehr kurze Dauer haben werden gegen die übrigen Gußstahlbandagen, findet seinen Grund in der geringen Stärke von 1 1/4", während die übrigen später gelieferten Gußstahlbandagen nach dem Abdrehen eine Stärke von 2 1/4" besaßen und bei dem geringen Verluste beim Abdrehen daher länger halten müssen bis zur gesetzlichen Abnutzung. Werden die Wagenradreifen ebenfalls in einer Stärke von 2 1/4" geliefert, so werden sie wenigstens eine 6fache Dauer gegen beste Feinforneisenbandagen zeigen.

Am Ende des vorigen Jahres (1858) sind abermals 50 Stück Lokomotiv-, Trieb- und Laufbandagen von Gußstahl in Betrieb gekommen.

Bei sämtlichen 166 Gußstahlbandagen kam ein Sprengen nicht vor, und ein Strecken trat nur bei 2 Stück Bandagen einer ungekuppelten Schnellzug-Lokomotive ein, weil die beiden Bandagen die ersten im Jahre 1856 gelieferten von 1 1/4" Stärke waren, außerdem das Versetzen gemacht wurde, sie mit eisernen, sehr konischen Nabschrauben zu befestigen.

Wenn gußstählerne Radreifen daher bei der Beschaffung auch 3 bis 4mal theurer sind, als dergleichen aus Feinforneisen oder Puddelstahl, so stellen sich dieselben bei Berücksichtigung ihrer Dauer doch mindestens um die Hälfte billiger, wobei von den Vortheilen, welche dieselben wegen ihrer seltenen Reparaturen gewähren, so daß sie seltener dem regelmäßigen Dienste entzogen werden, und von der Preisdifferenz zwischen aufgebrauchten Gußstahlreifen und dergleichen eisernen oder Puddelstahl-Neifen noch ganz abstrahirt wird.

Besondere Vortheile, welche noch die Anwendung von Gußstahlbandagen für Lokomotiv- und Wagenräder gewährt, sind folgende:

- 1) Da die Bandagen an ihrem Umfange sich durchaus gleichmäßig abnutzen, fallen alle Stöße fort, welche sonst durch die Polygonform des Umfanges der eisernen Radbandagen auf den Mechanismus der Maschinen so wie auf die Achsbüchsen und Federn der Wagen ausgeübt wird.
- 2) Durch die thatsächlich lange Erhaltung der richtigen Conizität und überhaupt des richtigen Spurrmaßes der Maschinen- und Wagenräder und bei Erhaltung des richtig runden Umfanges der Bandagen, werden Entgleisungen und Achsbrüche mehr und mehr beseitigt, weil die zerstörenden Schwingungen der Achsen vermindert werden. Einem jeden Techniker wird bekannt seyn, daß die richtige Conizität der Bandagen sich bei eisernen und Puddelstahlbandagen nur bis auf einige hundert Meilen nach dem Abdrehen derselben erhält, dann aber nach und nach ganz schwindet und korrigirt werden müßte, wenn oft Zeit und Kosten solches nicht unmöglich machten.
- 3) Kommt bei Lokomotiven das sogenannte Räderrißchen der Triebräder bei schlüpfrigen Schienen bei am Umfange ganz runden Bandagen viel seltener vor als bei Bandagen, deren Umfang ein Polygon ist, da keine Flächen vorhanden sind, welche dasselbe hervorrufen oder befördern; ebenso sind Wagen mit stets am Umfange richtig runden Rädern leichter fortzubewegen als mit unrunder Rädern, weshalb an Zugkraft gespart wird.
- 4) Ist die Abnutzung der Eisenbahnschienen und Weichen, wenn stets runde Räder darauf fortrollen, geringer, als wenn eckige Räder auf denselben gehen.

*) Aus dem neuesten Heft der Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins für das Königreich Hannover.

5) Sind weniger Reserveachsen nöthig, weil behuf schnellerer Inbetriebsetzung von Maschinen und Wagen die Auswechslung derselben wegen schadhafter Bandagen seltener erforderlich wird.

Den hier behaupteten großen Nutzen in sekundärer Beziehung, so wie in Bezug auf die Sicherheit des Betriebes können jedoch nur diejenigen Gußstahlbandagen gewähren, welche, wie vorliegende Probandagen in Ringen geschmiedet und nachher in richtiger Form gewalzt sind. Solche, welche in Ringe gegossen und nachher nachgewalzt wurden, sind auf hiesiger Bahn

noch keiner Probe unterworfen, es sind jedoch auch dergleichen Bandagen zur Probe bezogen und sollen die Resultate seiner Zeit veröffentlicht werden.

Das Aufziehen der Gußstahlbandagen ist ohne alle Schwierigkeit zu bewerkstelligen, und sogar leichter als das Aufziehen eiserner Bandagen, zum Befestigen der Bandagen auf dem Radumfang empfiehlt es sich jedoch nicht, konische durchgehende Radschrauben, wie auf fast allen Bahnen üblich, anzuwenden, sondern von innen eingebrachte kurze Stahlschrauben, die ein nur $\frac{1}{4}$ " langes Gewinde in der Stahlbandage finden.

Tabelle über das Verhalten der Bandagen von Gußstahl gegen Bandagen von Feinkorn-eisen und Puddelstahl.

Verwendung der Bandagen.	Gattung der Räder	Bandagen von Feinkorn-eisen und Puddelstahl.				Bandagen von Gußstahl.				
		Zahl der Bandagen, welche beobachtet wurden, seit 1856.	Stärke der Bandagen. Zoll.	Größte Leistung von Bandagen bis zur gesetzlichen Abnutzung. von Feinkorn-eisen. In Meilen.	Größte Leistung von Bandagen bis zur gesetzlichen Abnutzung. von Puddelstahl. In Meilen.	Zahl der Bandagen.	Stärke der Bandagen. Zoll.	Leistung der Bandagen bis zum 31. Dezbr. 1858, von Gußstahl. In Meilen.	Bemerkung über Verhalten der Bandagen von Gußstahl während der Dauer ihrer Verwendung bis 31. Dezember 1858.	Muthmaßl. Dauer der Bandagen von Gußstahl bis zur gesetzlichen Abnutzung. In Meilen.
Bei Lokomotiven der Oberschlesischen und Breslau-Posen-Glogauer Bahn. (Curven bis 750 Fuß Radius in freier Bahn.)	Güterzug-Lokomotiv-Triebräder	60	2 $\frac{1}{8}$	8000	9000	4	2	4092.9	Diese 4 Bandagen haben sich um eine schwache Linie abgenutzt und sind deshalb noch nicht zum Abbrechen gekommen.	60000
	Ungekuppelte Schnellzugmaschinen-Vorderachslaufräder, Radstand 15 Fuß	50	2 $\frac{1}{8}$	6000	6800	2	1 $\frac{1}{4}$	7426.8	Nach 5756 Meilen streckten sich die Reifen und wurden abgedreht, verloren $\frac{1}{4}$ ". Nach 1096.2 Meilen streckten sie sich abermals, wurden abgedreht und verloren $\frac{1}{4}$ ". Die Achse ist jetzt als Hinterachse verwendet und hat 365.4 Meilen als solche durchlaufen.	15000
	—	—	—	—	—	2	2 $\frac{1}{8}$	3771.7	Wurde nach 2570 Meilen abgedreht und verlor $\frac{1}{4}$ " vom Durchmesser.	30000
	—	—	—	—	—	2	2 $\frac{1}{8}$	4314.5	Wurde nach 3140 Meilen abgedreht, weil die Achse schief gelaufen war, wobei sie $\frac{1}{4}$ " vom Durchmesser verlor.	30000
	—	—	—	—	—	2	2 $\frac{1}{8}$	2185.1	Ein Abbrechen ist noch nicht erforderlich gewesen, heutige Abnutzung zeigt $\frac{1}{2}$ Linie.	30000
	—	—	—	—	—	2	2 $\frac{1}{8}$	3715.2	Die Räder wurden nach 1226 Meilen abgedreht, weil d. Achse schief lief, verloren dabei $\frac{3}{16}$ " ihres Durchmessers.	30000
Zu Tender-Lokomotiven der Oberschlesischen Hüttenbahnen von 30" Spurweite. (Curven von 240 Fuß Radius in freier Bahn.) Maschinen sind mit Sandstreu-Vorrichtungen versehen.	Gekuppelte Schnellzugmaschinen-Vorderachslaufräder, Radstand 13 Fuß 6 Zoll	50	2 $\frac{1}{8}$	8000	9400	2	2 $\frac{1}{8}$	6276.8	Die Räder wurden abgedreht und verloren von ihrem Durchmesser $\frac{1}{8}$ ".	60000
	—	—	—	—	—	2	2 $\frac{1}{8}$	2587.0	Die Räder sind noch nicht abgedreht. Die heutige Abnutzung zeigt $\frac{1}{2}$ Linie.	60000
	Triebräder	50	2 $\frac{1}{8}$	1500	2000	40	2	3065	Sämmtliche 78 Stück Gußstahlbandagen laufen heute noch und erst 6 Stück wurden nachgedreht, wobei sie $\frac{1}{4}$ " ihres Durchmessers verloren.	20000
Bei Güterwagen der Oberschlesischen, der Breslau-Posen-Glogauer Hauptbahn. (Curven mit 750 Fuß Radius in freier Bahn.)	Vorderachslaufräder in drehbarem Gestell	30	2 $\frac{1}{8}$	1200	1500	18	2	2925	Ein Strecken oder Springen der 78 Stück Gußstahlbandagen kam nicht vor.	15000
	Hinterachslaufräder, auf welche die Bremsse wirkt, in drehbarem Gestell	30	2 $\frac{1}{8}$	800	1000	20	2	2625	Wurden noch nicht abgedreht, u. zeigen heute eine Abnutzung von kaum 1 Linie.	10000
	—	500	2	15000	Puddelstahlbandagen liefen nicht unter Güterwagen.	4	1 $\frac{1}{4}$	7025	Wurden noch nicht abgedreht und die heutige Abnutzung beträgt 1 Linie.	50000
	Wagenräder unter vier- und sechsradrigen bedeckten Güterwagen.	—	—	—	—	6	1 $\frac{1}{4}$	8017.3	Wurden noch nicht abgedreht und der heutige Verschleiß beträgt $\frac{1}{2}$ Linie.	50000
	—	—	—	—	—	4	1 $\frac{1}{4}$	5241.8	Wurden noch nicht abgedreht und der heutige Verschleiß beträgt $\frac{1}{4}$ Linien.	50000
—	—	—	—	—	6	1 $\frac{1}{4}$	6399.2	Ein Strecken oder Springen dieser 20 Stück Bandagen kam nicht vor.	50000	

Beitung. Inland.

Oesterreich. — In dem dreimonatlichen Zeitraum von Juli bis September 1859 war der telegraphische Korrespondenzverkehr auf den österreichischen Telegraphenlinien viel stärker als während des entsprechenden Trimesters 1858. Bei den Staatsdepeschen beträgt die Zunahme 25,183 Stück und 756,502 Worte, bei den Privatdepeschen 31,641 Stück und 853,866 Worte; was zusammen den namhaften Mehrunterschied von 56,824 Depeschen und 1,610,368 Worten bildet. Das Gebührenertragniß für die zur Aufgabe gelangten Privatdepeschen beziffert sich mit 233,622 gegen 212,572 fl., d. i. um 21,050 fl. höher. Von den 161 Stationen, welche in der bezeichneten Periode den telegraphischen Korrespondenzverkehr in Oesterreich vermittelten, erscheinen — außer Wien, dem Centralpunkte des über die ganze Monarchie ausgespannten elektrischen Drahtnetzes — als die bedeutenderen: Triest, Verona, Pesth, Venedig, Prag, Temesvar, Brody, Padua, Krakau, Lemberg, Fiume, Linz, Graz. Das in der Vorstadt Leopoldstadt bestehende Filiale der Centralstation Wien, welches am 16. Mai 1859 für einige Zeit geschlossen wurde, ist im August 1859 wieder für den Betrieb eröffnet worden. Die Anzahl der daselbst im September vorgekommenen Privatdepeschen war größer als jene beim Telegraphenamte Prag; mit seiner Gebühren-Einnahme im letztgenannten Monate hatte dieses Filial sogar den Vorrang vor Venedig. (Austria.)

Freie Städte. — Am 23. Januar ward eine neue wichtige Telegraphenlinie zwischen Hamburg und England dem Verkehr übergeben. Diese Linie berührt Westerbever in Schleswig, von wo aus erst seit kurzem die Legung des unterseeischen Kabels beendet wurde. Depeschen von 20 Worten werden auf dieser Linie nach allen Telegraphenstationen Großbritanniens und Irlands für den Preis von 3 Thlen. 54 Sch. Reichsmünze befördert. (A. 3.)

Ausland.

Vereinigte Staaten. — Ueber das Postwesen der Vereinigten Staaten enthält die letzte Botschaft des Präsidenten beziehungsweise der Bericht des Generalpostmeisters folgende interessante Angaben. Im Verwaltungsjahr 1859 waren: die Brutto-Einnahmen der Postverwaltung . . . 9,768,484 Dollars dagegen die Kosten des Postwesens . . . 15,754,092 „
Defizit . . . 5,985,608 Dollars.

Es wurden an die Postmeister ausgefolgt: Briefmarken 192,201,920 Stück, gestempelte Briefumschläge 30,280,300 St., zusammen im Gesamtwert von 5,962,787 Dollars. Die Zahl der unbestellbaren Briefe (dead letters) war beil. 2 Millionen. Im Verwaltungsjahre 1859 wurden 1455 neue Poststationen errichtet, 892 aufgelassen, 432 verlegt. Zu Ende des Jahres bestanden 28,539 Poststationen. Länge der Poststraßen: 260,052 (engl.) Meilen; hievon 26,010 Meilen Eisenbahnen, 19,209 M. Dampfschiffahrt, 63,041 M. für Postkutschen, 151,792 M. Straßen für Transportmittel von geringerer Art. Die Zahl der Fahrunternehmer, mit welchen Kontrakte abgeschlossen waren, betrug 7353. Die Länge des von Postsendungen (Mails) zurückgelegten Weges war 82,308,402 (engl.) Meilen; hievon auf Eisenbahnen beiläufig 27 1/4, mit Dampfschiffen 4 1/2, mit Postwagen 23 1/2, bei gewöhnlicher Beförderung 27 Mill. Meilen. Für die 6 großen Postkurse, welche unter der Benennung Pacific mails begriffen sind (nämlich von den östlichen Staaten Nordamerikas zum Stillen Meere, als: von New-York über Panama nach San Francisco, von New-Orleans über Tehuantepec nach San Francisco u. s. w.) zahlt die Postverwaltung 2,184,697 D., während sie nur 339,747 D. einnimmt, also Verlust 1,844,950 D. Die große Ueberlandroute von St. Louis und Memphis über El Paso nach San Francisco ist unter diesen 6 Routen begriffen mit einem Kostenaufwande von 600,000 D. in Folge eines sechsjährigen Kontraktes. Die Einnahmen machten nur 27,229 D.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

K. K. privilegierte österr. Staats-Eisenbahn. (174 1/2 Meilen.)					
	1860.		1859.		
	Zahl.	Str.	fl. öst. W.	fl. öst. W.	
15—21. Januar	31,949	945,937	308,839	263,230	
bis 21. „	97,753	2,803,323	920,331	745,476	

Friedrich-Wilhelms Nordbahn. — Monat Dezember 1859.
Von Personen und Gepäck . . . 12,524 Thlr.
„ verschiedenen Frachtgütern . . . 50,592 „
Gesamteinnahme . . . 63,116 Thlr.
gegen 56,962 Thlr. im Dez. 1858.
Gesamteinnahme bis ult. Dez. 1859 . . 779,467 Thlr. gegen 754,406 Thlr. in denselben Monaten von 1858.

Köln-Mindener Eisenbahn. — Monat Dezember 1859.

a) auf der Hauptbahn.
165,439 Personen . . . 77,004 Thlr.
4,076,074 Str. Güter . . . 262,621 „
Extraordinarien . . . 21,639 „
Summa . . . 361,264 Thlr.
gegen 168,079 Personen, 4,019,076 Str. Güter und 353,388 Thlr. Einnahme im Monat Dez. 1858. Mithin im Monat Dez. 1859 mehr 7,876 Thlr.
Im ganzen Jahr 1859 wurden eingenommen für 2,505,235 Personen, 44,154,203 Str. Güter u. 4,161,483 Thlr., gegen 2,353,029 Personen, 47,018,640 Str. Güter u. 4,203,457 Thlr. in 1858. Mithin pro 1859 weniger 41,974 Thlr.

b) auf der Oberhausen-Arnhemmer Zweigbahn.
29,623 Personen . . . 7,929 Thlr.
344,494 Str. Güter . . . 18,205 „
Extraordinarien . . . 519 „
Summa . . . 26,653 Thlr.
gegen 32,191 Personen, 306,406 Str. Güter und 25,690 Thlr. Einnahme im Monat Dez. 1858. Mithin im Monat Dez. 1859 mehr 963 Thlr.
Im ganzen Jahr 1859 wurden eingenommen für 438,918 Personen, 2,945,142 Zentner Güter u. 283,215 Thlr., gegen 438,424 Personen, 3,049,180 Str. Güter u. 308,159 Thlr. in 1858. Mithin pro 1859 weniger 24,944 Thlr.

c) auf der Köln-Giesener Eisenbahn.
(Strecke Deug-Gitorf.)
16,523 Personen . . . 2,958 Thlr.
192,759 Str. Güter u. . . 5,107 „
Extraordinarien . . . 660 „
Summa . . . 8,725 Thlr.

Im ganzen Jahr 1859 wurden eingenommen für 209,879 Personen, 1,490,152 Str. Güter u. 75,718 Thlr.
d) auf der festen Rheinbrücke.
Im Monat Dezember wurden eingenommen . . . 4,472 Thlr.

Ankündigungen.

Verdingung von Eisenbahn-Bauarbeiten.

Stuttgart.
[6—7]

In dem Baubezirk Heilbronn werden mit höherer Genehmigung die nachstehenden Bauarbeiten des 6. Arbeitslooses, welches sich von der Bahnnummer 80 der 1. Stunde Markung Heilbronn bis Nr. 98 der 2. Stunde Markung Weinsberg in einer Länge von 14,800 Fuß erstreckt und die Herstellung eines 3000 Fuß langen Tunnels im untern Keupermergel in sich begreift, zur Submission ausgeschrieben.
Der Voranschlag beträgt für

1. Erdarbeiten incl. Zubereitung der Baustelle	189,680 fl.
2. Grab-, Maurer- und Steinhauer-Arbeit an Stützmauern, Durchlässen und Brücken	76,414 fl.
Zimmer-Arbeit	891 „
Schmier-Arbeit	194 „
	77,499 fl.
3. Tunnelarbeiten	556,612 „
4. Straßen- und Wegbauten	4,595 „
5. Fluß- und Uferbauten	800 „
6. Beschotterung	34,795 „
	863,984 fl.

Die Pläne, Voranschläge und Bedingungen können bei dem Eisenbahn-Bauamt Heilbronn eingesehen werden.
Uebertreter zu Uebernahme dieser Arbeiten wollen ihre Angebote, welche den Ausschreibungsbedingungen in Prozenten ausgedrückt enthalten müssen, und denen keinerlei sonstige Bedingungen beigelegt seyn dürfen, schriftlich, versiegelt und mit der Aufschrift:

„Angebot zu Arbeiten an der Nordostbahn“
versehen, spätestens bis

Freitag, den 10. Februar d. J., Mittags 12 Uhr,
bei der unterzeichneten Stelle einreichen.

Unternehmer, welche der Eisenbahnverwaltung unbekannt sind, haben ihren Angeboten die erforderlichen Vermögens- und Tüchtigkeitszeugnisse beizuschließen, den 20. Januar 1860.

**K. Eisenbahnbau-Kommission.
Schwarz.**

Verichtigungen.

In Nr. 1, Seite 3, erste Spalte der Eisenbahn-Zeitung von diesem Jahre (in dem Aufsatz „die Eisenbahn von Rosenheim nach Traunstein“) soll es, Zeile 18 von unten, statt: „die kolossale Erdmasse von 1,150,000 Kubikfuß innerhalb der Zeit von 4 Monaten“, heißen: „die kolossale Erdmasse von 11,500,000 Kubikfuß innerhalb der Zeit von 9 Monaten“.