

Inland.

**Sachsen.** — Aus einer dem Landtag vorgelegten Uebersicht über den finanziellen Stand des sächsischen Staatseisenbahnwesens geht hervor, daß der Reinertrag der sächsischen Staatsbahnen Ende 1859 nicht nur das Zinsenerforderniß für das Anlagekapital vollständig gedeckt, sondern noch ein erhebliches Mehr geliefert hat. Das Anlagekapital für Bau, Ausrüstung und Erwerbung der gesammten Staatsbahnen (70 1/2 Meilen Länge) beträgt hiernach bis 1859 in Summe 38,483,240 Thlr., zu dessen Verzinsung (es sind zur Deckung desselben auch 4 Millionen unverzinsliche Kassenbilletts verwandt) jährlich 1,376,687 Thlr. erforderlich sind; die Einnahme der Bahnen hat im Jahr 1859 bereits 4,424,435 Thlr., der Aufwand aber nur 2,692,662 Thlr. betragen.

Ausland.

**Schweiz.** — Nach der feierlichen Einweihungsfahrt der Strecke Biel-Neuenstadt am 30. November, ist am 3. Dezember den Betrieb für den Personen- und gewöhnlichen Güterverkehr eröffnet und nur die Güterannahmen bis 10. d. M. verschoben worden, um vorerst die großen Massen der jener Eröffnung harrenden gewöhnlichen Frachtgüter zu bewältigen.

**Frankreich.** — Nach einem im Moniteur veröffentlichten Nachweis über den Ertrag der französischen Eisenbahnen in den ersten 3 Quartalen von 1860, verglichen mit 1859 haben die Einnahmen betragen:

1) älteres Bahnnetz, bei einer betriebenen Bahnlänge von 6869 Kilom.:

1. Quartal	76,860,101 Fr.
2. " "	85,401,897 "
3. " "	96,564,418 "
zusammen 258,826,416 Fr.	

gegen 250,216,157 Fr. bei 6789 Kilom. durchschnittlicher Bahnlänge in 1859. Die Einnahme pro Kilom. Bahnlänge war in diesen 3 Quartalen in

1860	37,680 Fr.
1859	36,856 "
in 1860 mehr	824 Fr. = 2.24 Proz.

2) neues Bahnnetz, bei 2263 Kilom. durchschnittlich betr. Bahnlänge:

1. Quartal	11,414,719 Fr.
2. " "	12,299,385 "
3. " "	14,242,414 "
zusammen 37,956,518 Fr.	

gegen 33,461,749 Fr. in 1859 bei 2001 Kilom. Bahnlänge. Die kilometrische Einnahme war sonach in

1860	16,773 Fr.
1859	16,723 "
in 1860 mehr	50 Fr. = 0.3 Proz.

Für das gesammte Bahnnetz stellt sich das Resultat wie folgt:

1860 bei 9132 Kilom.	296,782,934 Fr., pro Kilom. 32,499 Fr.
1859 " 8790 "	283,667,906 " " " 32,273 "
1860 mehr 342 Kilom.	13,105,028 Fr., pro Kilom. 226 Fr. = 0.7 Proz.

Am 30. September 1860 war die Länge der eröffneten Bahnen des alten Netzes 6869, des neuen 2401, zusammen 9270 Kilom. Am gleichen Datum 1859 dagegen 6863, 2111 und 8974 Kilom. Die Bahnlänge hätte daher in dem Jahr vom 1. Oktober 1859 bis 30. September 1860 um 296 Kilom. zugenommen, wovon 6 Kilom. auf das alte und 290 Kilom. auf das neue Netz kommen.

Personal-Nachrichten.

**Wüttemberg.** — Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschliessung vom 27. November dem Vorstand der Eisenbahndirektion, Oberfinanzrath von Dillenius die Erlaubniß gnädigst ertheilt, den von des Kaisers von Oesterreich Majestät ihm verliehenen Orden der eisernen Krone dritter Klasse anzunehmen und tragen zu dürfen.

**Freie Städte.** — In Frankfurt a. M. starb am 2. Dez. der Architekt Friedrich Max Hessmer, Professor der Baukunst an dem Städelschen Kunst-Institut.

**Belgien.** — Am 11. Dezember starb in Brüssel der Generaldirektor der Eisenbahnen, Posten und Telegraphen, Jean Baptiste Masui, 63 Jahre alt.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

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

	Personen.	Güter.	Einnahme.	1859.
1860.	Zahl.	Str.	fl. öst. W.	fl. öst. W.
2. Dezember bis 8. Dez.	39,299	1,146,790	402,270	365,457
bis 8. Dez.	1,892,373	46,807,456	18,350,433	17,036,223

praktische Lösung des Problems in einer Weise gesichert, die jeden Zweifel entfernt. Marinoni hat nämlich seit vollen vier Wochen in seinen Maschinenwerkstätten (Nr. 67 Rue de Valenciennes, Faubourg St. Germain) Tag für Tag einen Gasmotor von 8 Pferdekraften im Gange, welcher seine sämtlichen Hülfsmaschinen, als 1 Ventilator für 6 Schmiedefener, 10 Drehbänke, 3 Bohrmaschinen, 1 Hobelmaschine, 1 Lochmaschine und 2 Schleifsteine treibt. Der Verbrauch an Leuchtgas (6 Proz. Gas mit 94 Proz. atmosphärischer Luft) beträgt 800 Litres pro Stunde und pro Pferdekraft (1000 Litres = 1 Kubikmeter, der von der Pariser Gaskompagnie zu 30 Centimes geliefert wird). Es gewährt ein eigenthümliches Interesse, den neuen Gasmotor in Marinoni's Kellern unmittelbar neben der alten bisher benutzten und nun außer Betrieb gesetzten Dampfmaschine von 6 Pferdekraften und der ausgeblasenen Dampfheizung aufgestellt zu sehen.

Nebst diesem größeren Gasmotor hat Marinoni bereits 12 kleinere Gasmaschinen seiner neuen Konstruktion von 1, 2, 3 und 4 Pferdekraften abgeliefert, worunter eine nach St. Petersburg, eine zweite nach Amsterdam und vier nach Madrid. 30 Motoren neuer Konstruktion von 1/2 bis 4 Pferdekraften sind in den Marinoni'schen Werkstätten eben im Baue; 64 neue Bestellungen liegen vor.

Von den in den Pariser Gewerben bis heute in Anwendung stehenden Gasmaschinen bietet die bei Herrn Barvajel, einem Fabrikanten von Posamentenwaaren, besonders Interesse, weil sie die großen Vorzüge und Vortheile der Erfindung für die Kleingewerbe und die Industrie in den Städten zur vollen Evidenz nachweist. Die Werkstätten des Hrn. Barvajel liegen z. B. in einem der dichtbevölkertsten Stadttheile von Paris, in einem von 18 Wohnpartien, meist kleinen Gewerbsleuten, bewohnten Mietthause. Die Gasmaschine arbeitet ruhig ohne Lärmen und Geräusch (die Abzugsröhre der benutzten Gase geht durch eine kleine Fensteröffnung auf die Straße) und ersetzt zwei Tagelöhner, welche täglich während 10 Arbeitsstunden 2 große Treibräder zu drehen hatten, um eine Reihe von Garnweifen, Börtelstühle u. dgl. Maschinen in Bewegung zu setzen. Diese beiden Tagelöhner wurden mit 6 Fr. pro Tag bezahlt; die Gasmaschine konsumirt 8 Kubikmeter Gas in 10 Arbeitsstunden, welche 2 Fr. 40 Cent. kosten. Das Produkt der Arbeitsmaschinen hat sich überdies seit Erfab der Radtreiber durch die Gasmaschine, des gleichförmigeren und regelmäßigeren Ganges wegen, um 25 Proz., somit um ein Viertel pro Tag vermehrt. Hr. Barvajel schätzt daher heute schon die durch Einführung der Gasmaschine in seinem Geschäfte erzielte Oekonomie auf 6 Fr. pro Tag, somit auf 180 Fr. pro Monat, und er ist überzeugt, daß er die Anzahl seiner Arbeitsmaschinen nöthigenfalls verdoppeln könnte, ohne viel mehr Gas zu konsumiren. Ein weiterer Gewinn, welchen Hr. Barvajel hervorhebt, besteht in der großen Raumersparniß, welche durch die Beseitigung der Treibräder erzielt wurde. Eine Lenoir'sche Gasmaschine nach der neuen Marinoni'schen Konstruktion von 1/2 Pferdekraft nimmt nur 70 Kubikcentimeter Raum ein, und wiegt nur 100 Kilogr., eine Maschine von 1 Pferdekraft wiegt 185 Kilogr. (mit allem Zubehör) und erfordert nur einen Raum von einem Kubikmeter. Die Gasmaschine erwärmt endlich nicht nur die Werkstätte des Hrn. Barvajel, sondern sie liefert täglich noch ohne weitere Auslagen 50 Liter warmes Wasser zu 50 bis 60 Grad C. Nach der gegenwärtigen Konstruktion Marinoni's genügt nämlich diese Quantität kalten Wassers vollkommen zur Abkühlung des Zylinders der Gasmaschine während 10 Stunden.

Die Gesellschaft Lenoir garantiert für die Ausführung, die gute Ausführung und den guten Gang der gelieferten Gasmaschinen und übernimmt unter diesen Bedingungen jede Bestellung auf Gasmaschinen von 1/2 bis 20 Pferdekraften; sie hat zu diesem Ende den nachstehenden Preis-Courant ausgegeben, und errichtet so eben mit Hrn. Marinoni in der Avenue de Saxe eine eigene auf 250 Arbeiter berechnete Fabrik zur ausschließlichen Erzeugung der neuen Gasmaschinen.

Preis-Courant.

Kraft der Maschinen.	Geliefert und aufgestellt in Paris.	Geliefert und aufgestellt in den Departements.
1/2 Pferdekraft	900 Fr.	1,100 Fr.
1 " "	1,350 "	1,550 "
2 " "	1,910 "	2,110 "
3 " "	2,470 "	2,670 "
4 " "	3,030 "	3,230 "
6 " "	4,200 "	4,500 "
8 " "	5,370 "	5,720 "
10 " "	6,540 "	6,940 "
12 " "	7,760 "	8,110 "
15 " "	9,490 "	9,990 "
20 " "	11,930 "	12,630 "