

- 4) Arbeitszweck des Kessels, beziehungsweise der Maschine,
- 5) Konstruktion des Kessels und der Maschine nach allgemein üblicher Benennung, z. B. zylindrischer Kessel, Zylinderkessel mit Siederöhren, Heizung von unten nach oben oder umgekehrt, Kessel mit innerer Heizung u. s. w., sodann Hoch- und Niederdruckmaschine, Expansions-, Kondensations-, stehende, liegende, Balancier-, lokomobile u. Maschine,
- 6) Name und Wohnort des Lieferanten,
- 7) Maximum des Dampf-Überdrucks,
- 8) Angabe der Pferdekkräfte bei den Dampfmaschinen, des Gewichts des Materials und der Heizfläche des Kessels,
- 9) Zeit der Aufstellung.

Auf den 1. Januar 1859 ist eine Abschrift dieses Verzeichnisses an das Ministerium einzusenden und sofort jedesmal auf den 1. Januar eine Zusammenstellung der vorgekommenen Veränderungen vorzulegen. Zugleich ist anzuzeigen, ob die ordentlichen Vistationen vollzogen sind, und wenn nicht, warum sie unterlassen wurden, welche außerordentliche Vistationen vorgekommen sind und ob und welche ungewöhnliche Erscheinungen in Absicht auf den Betrieb der Dampfessel beobachtet wurden.

Verein für Eisenbahnkunde in Berlin.

Sigung am 9. März 1858.

Vorsitzender: Herr Veit; Schriftführer: Herr G. Wiebe.

Das Protokoll der Sitzung vom 16. Februar d. J. wird vorgelesen und angenommen. Herr Th. Weisshaupt erstattet Bericht über eine, von Herrn Professor Releaur in Zürich dem Verein übersandte Druckschrift: „über die Durchbohrung des Mont Genis“. Herr Weisshaupt erläutert die bei dieser Arbeit angewandten Maschinen und die Vorrichtungen zur Erzeugung sehr stark comprimierter Luft, indem er mit den Angaben des Herrn Releaur seine eigenen, an Ort und Stelle gesammelten Anschauungen verbindet. — Herr C. Hoffmann spricht über die Vortheile und Nachtheile der Scheibenräder für Eisenbahnwagen im Vergleich zu den Eisenbahn-Wagenrädern mit gekrümmten Armen und vergleicht dann verschiedene Konstruktionen von Scheibenrädern mit einander, indem er namentlich die Eigenthümlichkeiten der, auf der Hörder Hütte ganz aus Schmiedeeisen dargestellten Scheibenräder und einige mit denselben angestellte Versuche bespricht. Es folgt diesem Vortrage eine ausführliche Diskussion über die Zweckmäßigkeit der Scheibenräder, und über die Bedingungen, welche gut konstruirte Räder zu erfüllen haben; an derselben theilnehmen sich vorzugsweise die Herren Hartwich, Malberg, Weisshaupt und Kreisfmer. — Herr Schwarzlopf spricht hierauf über die Fabrikation der Scheibenräder auf der Hörder Hütte, und beschreibt namentlich eine dort angewandte Maschine zum Wärteln der Scheiben, durch welche die geschmiedeten und gewalzten Scheiben die Form einer Schale mit aufgebogenem Rande, der die Stelle des Unterreifens vertreten soll, bekommen. Herr Malberg berichtet über das, in diesem Winter besonders häufig vorkommende Zerspringen der Radreifen während der Fahrt, von welchem besonders Scheibenräder, deren Unterreifen durch Winkelreifen gebildet ist, betroffen werden. Herr Malberg hat die Beobachtung gemacht, daß die Fälle des Zerspringens der Radreifen sich vorzugsweise ereignen, wenn es vorher sehr kalt gewesen ist, und die Temperatur dann wieder schnell steigt. — Herr Odebrecht zeigt sein Ausscheiden aus der Kommission für Revision der Statuten des Vereins an. — Zu neuen Mitgliedern werden aufgenommen: 1) Herr Klein, Baumeister hiersebst; Herr Dr. Louis Müller, Dirigent einer Papierfabrik; 2) Herr Marešch, Oberlieutenant und Festungs-Inspizieur.

Beitrag.

Inland.

Bayern. — Am 1. und 2. März hat die Generalversammlung der bayer. Inn-Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft stattgefunden. Dieselbe hat beschlossen, den Betriebsfond durch baare Nachzahlungen zu kräftigen und so die Betriebsdirektion in den Stand zu setzen, bei neu-eröffneter Schifffahrt, mit vollen Kräften ausgerüstet, sowohl den Personen- als auch den Gütertransport wieder aufnehmen zu können. Behufs Einrichtung eines regelmäßigen täglichen Personenverkehrs zwischen Rosenheim und Passau sind, nebst den schon vorhandenen Betriebsmitteln, auf der Schiffwerfte des Herrn v. Maffei in Regensburg zwei neue Personen-Dampfsboote besonderer Bauart, mit Mitteldruck-Maschinen versehen, in Ausrüstung begriffen und werden dieselben bei eintretendem günstigen Wasserstande vom Stapel laufen. Ihr Tiefgang soll nur 18–20“ betragen. Der

Geschäftsbetrieb wird vorläufig auf den Personentransport auf dem Inn, d. i. von Rosenheim bis Passau, beschränkt sein, und die Gesellschaft will durch ein Uebereinkommen mit der k. bayerischen Dampfschiffahrt und mit der österreichischen Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft die Möglichkeit herbeiführen, daß die Reisenden in einem Tage von München per Eisenbahn bis Rosenheim, und von da per Dampfschiff über Passau bis Linz, sonach in 2 Tagen von München bis Wien gelangen können. Der Gütertransport soll einstweilen, den bescheidenen Betriebsmitteln entsprechend, ein beschränkter bleiben. Für den Frachverkehr besteht übrigens eine besondere Inn-Dampfschiffahrts-Gesellschaft unter der Firma Riedl & Comp., welche nunmehr ihre Fahrten auch auf die Donau ausdehnen wird. Dieser Gesellschaft stehen vorläufig 4 Schleppdampfer und 10 eiserne Schleppfähne zur Verfügung. (Austria.)

Ausland.

Italien. — Ueber die Durchbohrung des Mont Genis machte der k. k. Sekondärath Herr P. Rittinger in der Monatsversammlung des österreich. Ingenieurvereins am 6. März l. J. interessante Mittheilungen. Die außerordentliche Länge des herzustellenen Tunnels von 6606 Wiener Klaftern, so wie der Umstand, daß wegen der bedeutenden Höhe des aufsteigenden Gebirges keine Hülfsschächte angebracht werden können, ließen die gewöhnlichen Methoden der Sprengkraft und Ventilation ganz unzureichend erscheinen und gaben Anlaß zur Erfindung neuer Apparate von höchst sinnreicher Konstruktion. Der belgische Ingenieur Maus hatte im Jahre 1849 das erste Projekt entworfen, wonach das Gestein durch eine Schrämmaschine für die nachfolgende Sprengung bearbeitet und die Uebertragung der mechanischen Kraft vom Tage auf die Maschine und die mit derselben verbundenen Ventilatoren durch Drahtseile bewirkt werden sollte. Im Jahre 1855 wurde das Projekt durch ein zweites von Colladon verdrängt, welcher vorschlug, die mechanische Kraft durch gepresste Luft vor Ort zu übertragen und hiedurch zugleich eine hinreichende Ventilation herzustellen. Bei der großen Länge des Tunnels wurde nämlich zur Ventilation eine Luftmenge von beiläufig 2000 Kubikfuß pro Minute (so viel als ein ziemlich großer Hochofen bedarf) durch Rechnung notwendig befunden. Gleichzeitig wurde von Bartlett ein Steinbohrmaschine erfunden, welche durch eine lokomobile Dampfmaschine in Bewegung gesetzt werden sollte. Da dies aber mit Rücksicht auf die entstehenden Verbrennungsprodukte als unpraktisch erkannt wurde, kombinierte Bartlett seine Steinbohrmaschine mit dem Colladon'schen Plane der Kraftübertragung, wodurch ein neues Projekt entstand, welches von der hierzu bestellten Kommission als ausfühubar befunden wurde und demnächst wirklich zur Anwendung gelangen soll. Die Bartlett'sche Bohrmaschine leistete bei den praktischen Versuchen bei 200–300 Umdrehungen in der Minute mit 12 Zoll Ausschub des Bohrers beiläufig das Zwanzigfache dessen, was ein Mann in derselben Zeit hätte leisten können. Man berechnete hierauf, daß zur Vollendung des ganzen Tunnels 7–8 Jahre nöthig sein werden. Zur Erzeugung der gepressten Luft haben die Ingenieure Grandis, Graton und Sommeiller einen originellen Apparat, von ihnen hydraulische Luftpresse genannt, erfunden, welcher gepresste Luft in vollkommen befriedigender Weise und ohne jene Nebelstände herstellt, welche mit der Anwendung der Luftpumpen wegen ihrer Kostbarkeit und Geräuschlichkeit verbunden sind. Der Anheffekt dieser Luftpresse ergab sich zu 50 Proz.; die Lufterwärmung stieg bis 31° Celsius. Herr Rittinger machte zum Schlusse darauf aufmerksam, daß nach den bisherigen Erfahrungen die erwähnte Steinbohrmaschine bei jedem Ortsbetriebe, wo es sich, abgesehen von den größeren Unkosten, hauptsächlich um Zeitersparniß handelt, die hydraulische Luftpresse aber überhaupt zur Ausnützung von Wasserkräften durch Uebertragung auf entferntere Maschinenanlagen und selbst auch als Gebläsemaschine vortheilhafte Anwendung finden dürfte.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

K. k. privilegierte österr. Staats-Eisenbahn. (153 1/2 Meilen.)	1857.			
	Personen.	Güter.	Einnahme.	1857.
1858	Zahl.	Ztr.	fl. C. M.	fl. C. M.
12. März bis 18. März	32,178	566,257	260,411	219,893
bis 18. März 1858	308,072	5,863,637	2,590,916	2,145,352

Ankündigungen.

J. P. Gaudenberger & Comp. in Darmstadt [15–17] bringt seine in Nr. 36 dieses Blattes vom 13. Septbr. v. J. näher beschriebene **Eisenbahn-Billet-Druck-Maschine** und **Datumpressen** zur gefälligen Berücksichtigung hiermit nochmals in Erinnerung.

Redaktion: G. Gmel und L. Klein. — In Kommission der J. B. Neesler'schen Buchhandlung in Stuttgart.