

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 12/13 (1880)
Heft: 25

Artikel: Der erste Kehrtunnel der Gotthardbahn ist durchschlagen!
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-8658>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

cialarchitect zu seinem Erstaunen sah, dass seine Ideen benutzt und ausgeführt worden waren, erhob er Klage und verlangte Entschädigung für die Verwerthung seiner Ideen. Die französischen Gerichte hielten die Klage für begründet und verurtheilten die Stadt Boulogne s./M. zu einer angemessenen Entschädigung an den Architekten.

B. Eine schweizerische Fabrik hatte es nach vieler Arbeit und langen, kostspieligen Versuchen dazu gebracht, einen Heizapparat für Eisenbahnwaggons herzustellen, der sich in Folge seiner zweckmässigen Einrichtung immer grösserer Beliebtheit im In- und Auslande erfreut. Im Ausland erwarb sie sich das Patent für ihre Erfindung. Für die Verwerthung ihrer Erfindung im Inland ist sie einzig auf die Loyalität der diesen Apparat benützenden Eisenbahngesellschaften angewiesen. Eine dieser Eisenbahngesellschaften bestellte nun vor längerer Zeit einen derartigen Apparat. Unter dem Vorgeben, dass es sich um eine sehr beträchtliche Bestellung handeln könne, sofern sich der Apparat bewähre, marktete sie den Preis desselben auf eine möglichst tiefe Grenze herunter. Als die in Aussicht gestellte grössere Bestellung immer nicht eintraf, glaubte die Fabrik nachforschen zu sollen, woran es fehle; und siehe da, es zeigte sich, dass die betreffende Eisenbahngesellschaft so zufrieden mit dem Apparate war, dass sie ihn, Stück für Stück, Schraube für Schraube, in ihren eigenen Werkstätten nachmacht, um denselben in ihren Personenwagen zu verwenden. Die Erfinderin, welche so gutmüthig war, das Modell zu dieser Contrefaçon zu liefern, muss nun derselben ruhig zusehen, denn sie weiss, dass die geistige Arbeit in unserem Vaterland schutz- und rechtlos dasteht und dass kein schweizerischer Gerichtshof ihr auch nur die geringfügigste Entschädigung für die an ihr begangene Verwerthung ihrer eigenen Ideen zusprechen würde.

Unsere verehrten Lesern wollen wir es überlassen, die Schlussfolgerungen aus obigen Thatfachen selbst zu ziehen. Jedermann weiss, dass Vorfälle, wie die unter B erwähnten, nicht vereinzelt dastehen. Man wird deshalb zugeben müssen, dass dieselben eigentlich weniger dem dreisten Nachahmer, als unserer lückenhaften Gesetzgebung zur Last fallen. Diejenigen aber, die mit uns der Ansicht sind, der Staat habe nicht nur die Pflicht die Geldsäcke des Capitalisten, sondern auch die Erzeugnisse des schaffenden Geistes vor Uebergreifen zu bewahren, werden den Zweck dieser Mittheilungen vielleicht weniger harmlos finden, als die „Historie vom guten Fridolin und vom bösen Dieterich des Verfassers der Ostereier“, obschon die Moral der Geschichte ungefähr auf's Gleiche herausläuft.

Der erste Kehrtunnel der Gotthardbahn ist durchgeschlagen!

Am 15. dies, Abends 6 Uhr, erfolgte der Durchschlag des Leggistintunnels. Es ist dies der Kehrtunnel der oberhalb Wasen liegenden Schleife. Die Länge desselben beträgt 1095 m. Beim Durchschlag ergab sich gegenüber der Absteckung bloss eine Differenz von 50 mm in der Länge und von 28 mm in der Richtung. Dieses genaue Resultat verdient um so grössere Anerkennung, als die Bestimmung der Absteckungselemente deshalb eine etwas complicirtere war, weil nur eine Tangente an die Tunnelcurve auf dem Terrain wirklich abgesteckt werden konnte. Von dem südlichen Portal musste nämlich durch einen Querstollen von etwa 50 m Länge bis in die Tunnelaxe vorgeückt und erst von dort aus konnte der eigentliche Tunnel, welcher in einer Curve von 300 m Radius liegt, in Angriff genommen werden. Die übrigen sechs Kehrtunnels auf den beiden Zufahrtsrampen wiesen Ende October dieses Jahres folgende Stollenfortschritte auf:

Wattinger Tunnel	89 0/0	der Gesamtlänge
Prato	77	" "
Pfaffensprung	73	" "
Travi	73	" "
Piano-Tondo	69	" "
Freggio	63	" "

Mit Ausnahme des Freggio-Tunnels werden deshalb voraussichtlich Weise alle Kehrtunnels schon im ersten Semester nächsten Jahres zum Durchschlag gelangen.

Revue.

Eine merkwürdige Locomotive wird nach „Engineering“ gegenwärtig in den Werkstätten von Paterson (New-Jersey) construiert, deren Eigenthümlichkeit darin besteht, dass die Triebräder nicht auf den Schienen ruhen, sondern ihre Achsen oberhalb des Kessels haben. Durch eine Frictionsübersetzung werden die Laufräder der Locomotive von den Triebrädern aus in Bewegung gesetzt und dadurch eine grössere Fahrgeschwindigkeit bei geringerem Durchmesser der Laufräder und einer beschränkteren Anzahl Kolbenhübe erzielt.

Eine neue Schraubenverfertigungsmaschine ist laut dem „Iron“ aus Amerika nach England eingeführt worden, deren Leistungsfähigkeit alles bisanhin Dagewesene weit übertrifft. Diese automatisch wirkende Maschine, welche ähnlich wie eine Nähmaschine auf einem Tischchen steht, liefert beispielsweise innert zehn Stunden 3000 Stück 5 cm lange Erzsrauben von 7 mm Durchmesser mit Spitze und Kopf. Ein Mann, der im Stande ist, mit Aushilfe eines Knaben zwanzig solcher Maschinen im Betrieb zu halten, könnte demnach pro Arbeitstag 60 000 Schrauben anfertigen.

Miscellanea.

Eine internationale allgemeine Prüfung von Tauwerk wird im Februar nächsten Jahres in Berlin stattfinden. Diese mit der in der technischen Hochschule aufgestellten Werder'schen Festigkeitsprüfungsmaschine vorzunehmende Prüfung soll die Grundlage einer anzulegenden internationalen Seilstatistik bilden. Mit Rücksicht auf die vielen Unglücksfälle, die aus der Unkenntniss der genauen Tragfähigkeit der Taue entstehen, kann dieses Unternehmen, das von der Redaction der Deutschen Seiler-Zeitung veranlasst wurde, als ein löbliches und zeitgemässes begrüsst werden.

Patent- und Musterschutz-Ausstellung in Frankfurt a/M. Die Zahl der Aussteller für die Patent- und Musterschutz-Ausstellung hat sich, laut der Deutschen Bauzeitung, auf 1200 gehoben; für die damit verbundene Local-Ausstellung sind 350 und für die balneologische Ausstellung 280 Anmeldungen eingegangen. Diesem Zuwachs entsprechend sind für die bereits projectirten Baulichkeiten wesentliche Vergrösserungen in Aussicht zu nehmen gewesen, beispielsweise ist die Halle für das Patentwesen auf 14000 m² Fläche zu erweitern. Die Verfassung der Projecte liegt in den Händen des Civil-Ingenieurs Scheib. Zum Ausstellungsplatz ist ein Terrain gewählt, das im Süden und Südwesten vom Palmengarten begrenzt wird. Der Beginn der Arbeiten auf dem Ausstellungsplatze steht unmittelbar bevor.

Die Kreuzblumen des Kölner Doms. Nachdem laut der „Köln. Zeitung“ seit einiger Zeit am nördlichen Thurme des Domes neuerdings die Arbeiten aufgenommen worden sind, um die zu massig wirkenden Blattpartien der Kreuzblume zu lichten und die zu scharf ausgeprägte quadratische Form des Kronenblattes zu ändern, hat man auch mit der gleichen Arbeit am südlichen Thurme begonnen und die Kreuzblume theilweise mit einem provisorischen Gerüste umgeben, um ebenfalls hier die für die Gesamtwirkung für nothwendig erachtete Durchbrechung des Blattornaments vorzunehmen. Die Abrüstung der Thürme wird, wenn die nothwendigen Umänderungen an den Seilleitungen nach Abnahme der Drahtseile fertig gestellt sind, demnächst beginnen. An der Restauration des südlichen Domthurmes sind die sämtlichen Steinmetzen der Bauhütte beschäftigt; es neigt sich diese letzte Arbeit der baulichen Wiederherstellung des Domes sichtlich ihrem Ende zu.

Redaction: A. WALDNER,
Claridenstrasse Nr. 385, Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studirender
der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

Stellenvermittlung.

Offene Stellen.

Auf das Zeichnungsbureau einer transatlantischen Dampfschiffahrtsgesellschaft in Frankreich wird ein junger Maschineningenieur gesucht, der die mechanisch-technische Schule des eidg. Polytechnikums absolvirt hat. (213)

In einer schweizerischen Maschinenfabrik (Specialität: Strickmaschinen) ist auf 1. Januar 1881 die Stelle eines Zeichners zu besetzen. (214)

Für Analysen der im Hochofen-Betriebe zur Verwendung kommenden Materialien wird ein Chemiker gesucht. (215)