Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **1/2 (1883)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus- und Erweiterungsbau der Sorbonne in Paris. Am 13. December fand die Preisvertheilung für die eingegangenen Arbeiten betreffend diese Concurrenz statt. Den ersten Preis erhielt Architect Nénot, welcher bekanntlich aus der ersten Concurrenz für das Victor-Emanuel-Denkmal in Rom als Sieger hervorging. Ausserdem sind noch neun weitere Preise vertheilt worden und zwar in nachstehender Reihenfolge an die HH. Larche, Albert Ballu, Formigé, Galeron et Vaudoyer, Mariaud, Coisel, Bréasson et Camut, Lheureux, Hermaut, père et fils. Das Preisgericht war aus 18 Mitgliedern zusammengesetzt, von welchen 12 von der Regierung und 6 von den Concurrenten ernannt waren. Die Letzteren sind die HH. Coquart, Brune, Diet, Garnier, Ancelet, Ginain. Als Präsident fungirte Herr Alphand, als Vicepräsident Herr Dumont und als Secretär Herr Vaudremer. Eine Anzahl Projecte wurden, da sie nicht alle vorgeschriebenen Zeichnungen enthielten, ausser Concurs gestellt. Es sind dies die Arbeiten der HH. Bernier, Dauphin, Defrasse, Maugery, Menjot de Dammartin, Pétiaux et Rouyer, Demangeat und Guébin. Die Entwürfe sind im Industriepalast zu Paris ausgestellt. No. 26 der „Semaine des Constructeurs" enthält eine einlässliche Besprechung der prämiirten Projecte, auf welche wir alle diejenigen, die sich speziell für diese Concurrenz interessiren, aufmerksam machen wollen.

Stephanie-Brücken-Concurrenz. In der Sitzung vom 20. letzten Monates des österreichischen Ingenieur- und Architecten-Vereins hielt Herr Ingenieur Schmid über das von ihm in Gemeinschaft mit den HH. Hallama und Jelinek ausgearbeitete und mit dem ersten Preise gekrönte Stephanie-Brücken-Project einen Vortrag. Der Entwurf war im Saale ausgestellt und der Vortragende gab mit Hinweis darauf eine kurze Erläuterung der getroffenen Anordnungen. Die von einem Redner in einer frühern Versammlung angegriffene Architectur vertheidigend (vide „Eisenbahn" Bd. XVII Seite 125) wies der Vortragende laut dem „Bautechniker" darauf hin, dass eine Brücke vor Allem als Ingenierbauwerk betrachtet und beurtheilt werden müsse; Architectur sei noch keine Brücke, er gebe zu, dass erstere in dem vorliegenden Falle bescheiden ausgefallen sei, jedoch stünde einer reichen Ausstattung nichts im Wege, und bekanntlich sei Bescheidenheit auch eine Zierde. Die beanstandete Balustrade zwischen Fahr- und Gehweg sei nicht zu umgehen gewesen, es wäre denn, dass man gleichzeitig auf eine statische Berechnung verzichtet hätte u. s. w. Mit dem Verlangen der Jury, im Bogenscheitel ein Gelenk anzubringen, erklärt sich Redner nicht einverstanden, und bemerkte in der Begründung dieser Anschauung, dass die grösste Mehrzahl der in neuerer Zeit ausgeführten Bogenbrücken nur Bogenträger mit zwei Gelenken aufweisen, indem bei solchen mit drei Gelenken in vielen Fällen keine günstigen Erfahrungen gemacht worden sind. Endlich besprach noch Ingenieur Fr. Kessler den Verlauf der Concurrenz in Bezug auf die Einhaltung der Programmbedingungen, wobei er nachzuweisen suchte, dass der mit dem ersten Preise gekrönte Entwurf gegen zwei sehr wesentliche Programmpunkte verstosse, indem bei demselben weder die Nivellette noch das Lichtprofil eingehalten wurde. Er beuge sich zwar vor dem Ausspruche der Jury, welche diese Ueberschreitungen gelten liess, aber es wäre eine Umarbeitung der von dem Vereine aufgestellten Normen bezüglich der Concurrenzen dringend nothwendig, um darüber Klarheit zu schaffen, innerhalb welcher Grenzen eine Entfernung von den Programmbedingungen noch zulässig sei; er behalte sich diesbezügliche Anträge für die nächste Geschäftsversammlung vor.

Miscellanea.

† J. B. Gubser, Ingenieur. Am 26. Dezember letzten Jahres starb in Zürich der geniale, durch seine grossartigen Brückenbauwerke weit über die Grenzen der Schweiz hinaus bekannte und geschätzte Ingenieur *J. B. Gubser* im Alter von bloss 47 Jahren. Der Verstorbene war Ende der sechsziger Jahre Antheilhaber der Baugesellschaft Wieland, Gubser & Co. in Wyl (Ct. St. Gallen), welche die Toggenburgerbahn baute. Nach Vollendung der Toggenburgerbahn eröffnete er in Gemeinschaft mit dem vor wenigen Wochen verstorbenen Oberst G. Ott unter der Firma Ott, Gubser & Co. die Brückenbauwerkstätte in Wyl, aus welcher eine Reihe prachtvoller Eisenbrücken hervorgegangen sind, welche in Construction und ästhetischer Hinsicht die Bewunderung der Fachmänner erregen. Wir erinnern hier nur an die Aarbrücke bei Brugg und an die Brücke über das Martinstobel bei St. Gallen. Aber auch im Ausland, namentlich in Ungarn (an der Kaschau-Oderberger-Bahn) hat Gubser Brücken ausgeführt, die seinem Namen alle Ehre machen. Der Verstorbene wurde im Herbst letzten Jahres von einer schweren, schmerzlichen Krankheit befallen, die den noch jugendlich kräftigen Mann dahinraffte. Von befreundeter Seite ist uns ein ausführlicher Necrolog zugesagt, dem wir hier nicht vorgreifen wollen.

Doppelkern-Hanf-Riemen. Von der Firma J. A. Huber's Söhne in Rosenheim in Bayern werden seit einiger Zeit Treibriemen aus doppelt-gezwirnten vielfädigen Hanfschnüren fabricirt. Dieselben sind mit Rücksicht auf ihre Zugfestigkeit bei Gelegenheit der Nürnberger Ausstellung von Herrn Dr. Bauschinger, Professor an der kgl. techn. Hochschule in München mittelst der Werder'schen Maschine einer speciellen Prüfung unterzogen worden und haben sehr günstige Resultate ergeben. Die Prüfung in Bezug auf Dehnung und Elasticität hat ergeben, dass die Riemen den Lederriemen keineswegs nachstehen. Auf der Nürnberger Ausstellung, wo die Firma mit der goldenen Medaille prämiirt worden ist, war ein 400 *mm* breiter Doppelkern-Hanf-Riemen an einer 100pferdekr. Dampfmaschine der Maschinenbau-Actien-Gesellschaft in Nürnberg im Betriebe und hat sich aufs beste bewährt. Bringt man daneben noch in Anschlag, dass die Riemen bei grösseren Dimensionen sich um $^2/_3$ billiger als Lederriemen und auch noch wesentlich billiger als Baumwoll- und Gummiriemen stellen, so bedarf es wohl kaum einer besonderen Empfehlung, um einen Versuch damit zu machen.

Electro-technischer Verein in Berlin. In der am 19. letzten Monats stattgehabten Sitzung des electro-technischen Vereins machte Herr Oberingenieur Frischen sehr interessante Mittheilungen über die Entwickelung der electrischen Bahnen, indem er seine Ausführungen durch Vorlegung verschiedener wohlgelungener Photographien unterstützte. Der bei dem Betriebe der von der Firma Siemens & Halske hergestellten beiden electrischen Bahnen nach der Lichterfelder Kadettenanstalt und dem Spandauer Berg bisher gemachten Erfahrungen sind sehr zufriedenstellend gewesen. Betriebsstörungen von grösserer Bedeutung haben nicht stattgefunden und ebenso hat der Schneefall, vor dem die Unternehmer anfangs Befürchtungen hegten, nach erfolgter Anbringung von Bürsten an den Maschinen keine wesentlichen Nachtheile im Gefolge gehabt. Auch die bei der Lichterfelder Einrichtung in der ersten Zeit hervorgetretene Unannehmlichkeit, dass Pferde beim Betreten der Schienen auf den Strassenübergängen von dem electrischen Strome Schläge erhielten, durch die sie erschreckt und zum Durchgehen gebracht wurden, ist glücklich dadurch zu beseitigen gelungen, dass man einerseits bei den Uebergängen die Schienen fortnahm und die Wagen durch die ihnen innewohnende eigene Geschwindigkeit über die freie Strecke weiterlaufen liess, andererseits vertiefte Leitungsschienen legte, in welche der Radkranz eingreift und so den Strom in den Wagen schafft. Die Einführung des Stromes auf der zweiten electrischen Bahn von Westend nach dem Spandauer Berg wurde ursprünglich, abweichend von der Lichterfelder Strecke, nicht durch die Schienen, sondern von zwei längs der Strasse auf Stangen angebrachten starken Drähten aus bewirkt, auf denen mit dem Wagen verbundene Kontaktwägelchen liefen. Da diese Einrichtung indessen bei den mehrfachen Biegungen, welche die Strasse macht,

auf Schwierigkeiten stiess, so sind an Stelle der Drähte geschlitzte Röhren von 45 *mm* Durchmesser angebracht worden, die von Isolatoren getragen werden und guirlandenförmig an den Stangen aufgehängt sind. Das innerhalb der Röhre laufende kleine Kontaktschiffchen, welches durch einen Draht mit dem Waggon verbunden ist, lässt sich sehr leicht ziehen, und die bisher gewonnenen Erfahrungen haben gezeigt, dass der Kontakt ein durchaus sicherer ist.

In besonders hohem Grade haben die electrischen Bahnen beim Grubenbetriebe sich bewährt. In dieser Beziehung verdient namentlich die in dem kgl. sächsischen Bergwerk Zauckerode seit mehreren Monaten im Betrieb befindliche, ebenfalls von der Firma Siemens & Halske hergestellte electrische Bahn hervorgehoben zu werden, auf welcher die Beförderung von 8000 *kg* oder 8 Tonnen Kohlen auf einer 700 *m* langen und 200 *m* tief liegenden Strecke mit einer Geschwindigkeit von 12 *km* in der Stunde erfolgt. Es würde jedoch, wie Herr Frischen überzeugt ist, sehr wohl möglich sein, in derselben Zeit auch das doppelte Quantum Kohlen zu befördern. Herr Ingenieur Jordan bestätigte nach den von dem Grubendirektor ihm zugekommenen Mittheilungen das Letztere und sprach sich im Weiteren über die Grubenbahn sehr günstig aus. Ein wesentlicher Vortheil der Anlage bestehe noch darin, dass durch die Dynamo-Maschinen gleichzeitig Ventilatoren in Bewegung gesetzt würden, und die electrische Kraftübertragung sei zweifellos dazu berufen, in den Bergwerken eine sehr wichtige Rolle zu spielen.

Electrische Beleuchtung für pneumatische Fundirung. Bei dem zur Zeit in der Ausführung begriffenen Bau der Quaimauern in Antwerpen hat die electrische Beleuchtung neuerdings Anwendung gefunden für die Arbeiten in den Luftkammern der auf pneumatischem Wege versenkten Fundirungscaissons. Jeder Caisson hat eine Länge von 25 *m*, eine Breite von 9 *m* und eine Tiefe von 2,5 bis 6 *m* je nach der Tiefenlage des guten Baugrundes. Die Luftkammer am Boden des Caissons ist 1,9 *m* hoch. Die Zahl der gleichzeitig in der Luftkammer beschäftigten Arbeiter beträgt zwanzig. Da die Sohle der Schelde an der Baustelle etwa 8 *m* unter dem mittleren Wasserstande liegt, so muss der Luftdruck in den am tiefsten fundirten Caissons nahezu auf 3 Atmosphären gebracht werden. Die bei einem so hohen Druck und bei einer so bedeutenden Anzahl von Menschen ohnehin bereits mühsame Athmung der Arbeiter wurde ausserordentlich erschwert durch die Verbrennungserzeugnisse der Kerzen, welche bisher zur Erleuchtung der Luftkammer in Anwendung gebracht waren. Man scheute sich jedoch, das andernorts versuchte System der Beleuchtung mit aussen angebrachten Sonnenbrennern zu verwenden, weil die Arbeiter grossen Werth darauf legen, die jeweilige Arbeitsstelle nach eigenem Belieben mit beweglichen Lichtern scharf beleuchten zu können. Nach einer Mittheilung des Ingenieurs Lechalas in den *Annales des Ponts et Chaussées* (September 1882) sind nun vor kurzem zur Beleuchtung der Luftkammern nach mehrfachen Versuchen die Swan'schen Glühlichter in Anwendung gekommen und zwar je 8 bis 10 in jeder Luftkammer. Diese Glühlichter sind in kräftigen Glasgefässen eingeschlossen, die ihrerseits durch eine Vergitterung aus Bronze geschützt werden. Die Beleuchtung ist weit besser als das Kerzenlicht und selbstverständlich vollkommen rauchfrei, freilich auch ziemlich kostspielig. Für die gleichzeitig in Arbeit befindlichen 3 Caissons wird die erforderliche Electricität durch 2 aus je 20 Faure-Accumulatoren gebildete Batterien geliefert. Die Ladung dieser Accumulatoren erfolgt am Lande mit Hülfe einer Gramme'schen electro-dynamischen Maschine. Auch für die in freier Luft ausgeführten Arbeiten (Ausmauerung der Caissons und Hochmauerung) kommt während der Nachtstunden electrische Beleuchtung, 4 Jablochkoffkerzen für jeden Caisson, zur Anwendung. (Centralblatt der Bauverwaltung.)

Zur Bremsfrage. Der französische Minister der öffentlichen Arbeiten hat, wie die „Eisenbahnzeitung" vernimmt, unterm 7. letzten Monates ein neues Schreiben betreffend die Einführung von Bremsen gerichtet. Es wird in demselben hervorgehoben, dass früher die Absicht bestanden habe, für alle französischen Bahnen *eine* Art von Bremsen einzuführen; man sei jedoch von diesem Project abgestanden, weil die Construction von Bremsen in continuirlichem Fortschritt begriffen ist und man die französischen Bahnen nicht zum Stillstande verurtheilen will. Dagegen besteht der Minister darauf, dass die Eisenbahngesellschaften 1. continuirliche Bremsen einführen und 2. so sehr als es möglich, diese Bremsen automatisch einrichten.

* * *

Liste der von Schweizern im Auslande erworbenen Patente.

Eines der häufigst gehörten Argumente gegen die Berechtigung des Erfindungsschutzes in der Schweiz, ist das, dass unser Land nur eine unbedeutende Anzahl von Erfindern aufzuweisen habe, um derentwillen es sich nicht lohnen würde besondere Gesetze zu erlassen. Wir glauben diese Behauptung nicht besser widerlegen zu können als dadurch, dass wir allmonatlich eine Liste der von Schweizern im Auslande erworbenen Patente veröffentlichen. Es wird sich dann zeigen, ob die Schweiz wirklich so arm an Erfindern ist, wie von gewisser Seite mit Vorliebe geltend gemacht wird. Die Zusammenstellung der Liste verdanken wir der Firma *Bourry-Séquin & Co.* in Zürich. Es haben Patente erworben:

1882		
		im Deutschen Reiche
Nov. 8.	No. 20501.	A. Masje, Zürich. Sicherheitsvorrichtungen, welche bei ausbrechendem Feuer automatisch in Wirksamkeit treten. Gültig v. 2. März 1882 ab.
„ 15.	No. 20565.	A. Klose, Rorschach, Neuerungen an beweglichen Achsen für Eisenbahnfahrzeuge vom 2. August 1881 ab.
„ 15.	No. 20580.	J. Neyer & W. Jtte, Flums, Neuerungen an Thürschlössern, vom 20. April 1882 ab.
„ 22.	No. 20658.	A. Giesker, Zürich, Regulirvorrichtung für die Zuführung der Verbrennungsluft bei Regulir-Füll-Mantelöfen bezw. Centralheizung und Kesselanlagen, vom 4. März 1882 ab.
„ 29.	No. 20716.	Ch. A. Seltzer, Basel, Verfahren zur Darstellung der Nitrosoalphanaphtoldisulfosäure, v. 20. Jan. 1882 ab.
		in Oesterreich-Ungarn
Oct. 19.		Alex Winkler, Vevey, Vélocipède, auf 1 Jahr.
„ 19.		Franz Helfenberger, senior & junior, Rorschach, Wassersäulenmaschine mit während des Ganges veränderbarem Kolbenhube, auf 2 Jahre.
„ 27.		Bend. Roschach & J. J. Pfister, Rorschach, Bierkühlapparat mit Flächenberieselung, auf 1 Jahr.
		in England
Nov. 17.	No. 5477.	Carl Cizzio, Carzoneso, Tessin, z. Z. in London, Verbesserung an Motoren.
		in Frankreich
		folgt in nächster Nummer.
		in Belgien
Nov. 4.	No. 59474.	R. Chavannes, Lausanne, Modifications apportées aux machines dynamo-électriques.
„ 6.	„ 59488.	G. Falconnier, Nyon. Système de fermeture à bayonnette pour flacons de tous genres.
„ 22.	„ 59635.	Baron G. V. A. Luchairc, Frauenfeld, Fers à cheval, maléable à froid & pouvant être posés en état froid.
„ 24.	„ 59651.	A. Burkhardt & F. J. Weiss, Basel, Procédé destiné à diminuer l'influence de l'espace nuisible dans les pompes pneumatiques.
		in den Vereinigten Staaten
		folgt in nächster Nummer.

Zürich, den 1. Januar 1883. B.-S. & Co.

Redaction: A. WALDNER.
Claridenstrasse 30, Zürich.

☞ Dieser Nummer ist Prospect, Circular und Abonnementskarte beigelegt.

Druck von H. Zürcher in Hottingen.