Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 61/62 (1913)
Heft: 3

Sonstiges

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: 16.12.2025

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

grösse der Kohle von etwa 200° bis 275°. Das Eintreten einer Erhitzung auf solche Temperaturen kann bei der Lagerung von Kohlen auf verschiedene Weise begünstigt werden, namentlich durch zu hohen Druck der Stapelung, durch besonders feine Körnung, durch Feuchtigkeit, sowie durch besonders leicht oxydierbare Verunreinigungen, wie z. B. Schwefelkies.

Drahtseilbahn Beatenberg-Niederhorn. Die elektrisch zu betreibende Drahtseilbahn, die von Beatenberg auf das Niederhorn führen soll, ist dazu bestimmt, einige hervorragende Aussichtspunkte wie Niederhorn, Burgfeldstand und Gemmenalphorn leichter zugänglich zu machen, namentlich die in jener Region besonders günstigen Schneefelder für den Wintersport zu erschliessen. Nach der bundesrätlichen Botschaft vom 9. Dezember 1912 weist die in zwei Abschnitten in gestreckter Richtung verlaufende, meterspurige Bahn Längen auf von 990 *m* und 930 *m* horizontal bezw. 1100 *m* und 970 *m* schief; die Maximalsteigungen betragen bei der I. Sektion Beatenberg (1165 *m* ü. M.)—Flösch (1645 *m* ü. M.) 555 ‰, bei der II. Sektion Flösch (1645 *m*)—Station Niederhorn (1945 *m* ü. M.) 435‰. Die obere Station ist rund 100 *m* vom Gipfel des Niederhorns entfernt. Der summarische Kostenvoranschlag beläuft sich auf total 940000 Fr. Die elektrische Energie würde von der „A.-G. Bernische Kraftwerke" bezogen.

Rheinschiffahrt Basel-Bodensee. Für den von uns schon wiederholt, zuletzt auf Seite 166 von Band LIX, erwähnten *Wettbewerb für Entwürfe zur Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis Konstanz* ist nunmehr das internationale Preisgericht vollständig bestellt. Es besteht aus folgenden Herren:

Präsident: Jolles, Hooftingenieur-Direkteur van's Rijks Waterstaat in Arnhem (Holland).

Mitglieder für Baden: Geh. Oberbaurat *Imroth,* vortragender Rat im grossherzogl. hessischen Ministerium der Finanzen, Abteilung für Bauwesen, in Darmstadt und Baurat *Kupferschmid,* Rheinschiffinspektor, Mitglied der grossherzogl. badischen Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues in Karlsruhe.

Mitglieder für die Schweiz: Ingenieur Dr. *P. Miescher,* Direktor des Gas- und Wasserwerkes in Basel und Oberst *Ziegler,* Präsident der Dampfboot-Gesellschaft Rhein-Bodensee in Schaffhausen.

Nationaldenkmal in Schwyz. Die Schöpfer des letzten, von dem Denkmalkomitee endgültig als Grundlage für sein weiteres Vorgehen angenommenen Projektes[1]), Architekt Nikolaus Hartmann und Bildhauer Eduard Zimmermann, haben daran nunmehr die von der Eidg. Kunstkommission gewünschten Abänderungen vorgenommen, sodass letztere voraussichtlich in nächster Zeit zu einem neuen Augenschein wieder in Schwyz zusammentreten wird.

Eidgen. Technische Hochschule. *Doktorpromotion.* Die Eidgen. Technische Hochschule hat dem diplomierten technischen Chemiker Herrn *Jean Daniel Hatt* aus Basel die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften verliehen. (Dissertation: Synthese stark verzweigter aliphatischer Verbindungen, mit einem Anhang: Hydrierung aromatischer Verbindungen mit Platin und Wasserstoff.)

Elektrisches Kraftwerk Molinis-Lüen. Die Stadtgemeinde Chur hat am 12. Januar die Ausführung des Kraftwerkes, dessen Hauptdaten in Band LX auf Seite 340 mitgeteilt sind, mit 1274 gegen 257 Stimmen beschlossen.

Konkurrenzen.

Neues königliches Opernhaus Berlin (Band LIX, Seite 350, Band LX, Seite 261 und 302). Die 68 eingereichten Entwürfe sind in der Zeit vom 3. bis 24. Januar je von 11 Uhr vormittags bis 6 Uhr abends im Anhalter Bahnhof zu Berlin öffentlich ausgestellt.

Nekrologie.

† **Caspar Züblin,** der jüngste Bruder der in technischen Kreisen wohlbekannten HH. Obering. Wilhelm Züblin in Winterthur und Ing. Eduard Züblin in Strassburg wurde am 8. September 1855 in Castellamare geboren, wo er auch seine ersten Jahre verlebte. Seine Schulbildung vollendete er im Institut Ryffel in Stäfa und absolvierte 1873 bis 1876 die mechanisch-technische Abteilung der Eidg. Technischen Hochschule. Dort zogen ihn namentlich der leider so früh verstorbene Professor L. Kargl und der damalige Vorstand Professor G. Veith an. Mit dem Diplom in der Tasche bei Gebrüder Sulzer in Winterthur eingetreten, machte er die gewohnte Stufenleiter vom Giesserlehrling zum Pausknecht, Zeichner und Konstrukteur durch. Im Herbst 1880 fand Züblin Anstellung bei der Firma Vonwiller, Aselmeyer & Cº in Neapel, in deren grosser Spinnerei in Nocera ihm die Leitung der Zwirnerei übertragen wurde. Von 1888 bis 1890 arbeitete er im Baugeschäft seines Bruders Eduard in Neapel, war dann bis 1892 bei seinem Bruder Wilhelm und hierauf wieder bei Gebrüder Sulzer als Konstrukteur tätig. Als diesen in jenen Jahren die Lieferung sämtlicher Maschinen und Apparate für eine grosse Zuckerfabrik von dem Bank- und Industriehaus Thornquist & Cº in Buenos Aires übertragen worden war, siedelte unser Freund im Jahre 1893 nach Südamerika über, wo ihn zunächst die Montierung und Inbetriebsetzung der Zuckerfabrik in Tucuman im Norden von Argentinien ein Jahr lang beschäftigte. Als Leiter eines der Firma Thornquist & Cº angegliederten technischen Bureaus, liess er sich dann in Buenos Aires nieder. Das Bureau wuchs sich bald zu einem selbständigen Geschäft aus, das in den letzten Jahren unter der Firma Geiger, Züblin & Cº mit steter Beteiligung von Thornquist & Cº und nachher auch der Herren Gebrüder Sulzer zu grosser Bedeutung gelangte. Der Geschäftskreis umfasste namentlich das Studium und die Erstellung ganzer Anlagen für Zuckerindustrie, Brauerei, Mühlen, Eis- und Kühlanlagen, Elektrizitätswerke und den dazugehörigen umfassenden Maschinenimport. So hatte Züblin seinen letzten umfassenden Wirkungskreis gefunden, der ihm auch materiellen Erfolg brachte. Aber die übergrosse Arbeitslast wurde ihm verhängnisvoll. Im vergangenen Frühjahr nach Europa herübergekommen, unterzog er sich einer schweren Operation. Die zögernde Genesung wurde durch eine akute Krankheit vereitelt, die ihn aufs Kranken- und Sterbelager warf. In der Frühe des 26. Dezember verschied er inmitten seiner Familie im Sanatorium Ambri Piotta, wo er noch Erleichterung gesucht hatte. Am 30. Dezember schlossen sich die Pforten des Krematoriums Winterthur hinter seinem Sarge. Ein zahlreiches Geleite und überreiche Blumenspenden gaben Kunde, in wie weiten Kreisen sein vorzeitiger Tod schmerzlich empfunden wird.

A. O.

Korrespondenz.

An die Redaktion der Schweiz. Bauzeitung,
Zürich.

In der Zuschrift des Herrn Dr. Eichberg aus Breslau, die Sie in Nr. 2 Ihrer Zeitung auf Seite 25/26 veröffentlichen, glaubt Herr Dr. *Eichberg* sich auch über die Wechselstrom-Lokomotivmotoren der Maschinenfabrik Oerlikon äussern zu müssen, obgleich jede seiner Bemerkungen zeigt, dass er von diesen Motoren keine genügende Kenntnis besitzt und er auch nicht für nötig gefunden hat, die zahlreichen Publikationen, in denen dieselben beschrieben sind, zu berücksichtigen. Wir würden vorziehen, auf die groben Irrtümer des Herrn Eichberg nicht zu antworten und wie bisher die Tatsache der praktischen Erfolge unserer Motoren für sich sprechen zu lassen, wenn nicht Herr Dr. Eichberg durch manche Verdienste um die Einführung der Einphasenstrombahnen sich bekannt gemacht hätte und wenn seine Ausführungen nicht darauf hinausgingen, Misstrauen über die patentrechtliche Solidität unseres Systems zu erwecken.

Sämtliche Wechselstrommotoren, welche die Maschinenfabrik Oerlikon zum Antrieb von Lokomotiven geliefert hat, sind genau nach unserem schweizerischen Patent Nr. 30388 vom 29. Februar 1904 (dem das D. R. P. 162781 entspricht) gebaut. Es handelt sich um Motortypen mit 250, 350, 1000 und 1500 *PS* Stundenleistung, von denen einige in verschiedenen Zeitschriften beschrieben worden sind (u. a. „Schweiz. Bauzeitung" Band LI, LVII, LVIII). Bei keinem einzigen dieser Motoren wird — wie Herr Eichberg behauptet — „ein Teil der Ständerwicklung an eine regelbare Spannung gelegt", bei keinem einzigen ist eine Konstruktion der Hilfspole angewendet, welche die Ansprüche des schweizerischen Patentes 36343 vom 13. Dezember 1905 berührt. Uebrigens besteht dieses Patent der A. E. G., dessen Urheberschaft Herr Dr. Eichberg für sich in Anspruch nimmt, in seinem beschreibenden Teil aus unzweideutigen Wiederholungen unseres eigenen grundlegenden Patentes.

In unseren Lokomotivmotoren ist ferner weder „der Grundgedanke" des bekannten deutschen Patentes 153730 von Winter-Eichberg aus dem Jahre 1901, noch auch einer der vielen Nebengedanken, die Herr Eichberg diesem Patent nachträglich zumuten

[1]) Siehe Darstellung auf den Seiten 218, 219 und 288 von Band LIX.

möchte, jemals zur Anwendung gekommen und die Schaltung unserer Motoren hat nicht einmal eine Aehnlichkeit mit einer der zahlreichen Schaltfiguren des Patentes.

Es ist zur Beurteilung der Ansprüche des Herrn Eichberg gewiss beachtenswert, dass in diesem Patent die Kommutierung, um die es sich im Grunde bei allen den verschiedenen Schaltungen von Wechselstrom-Bahnmotoren in neuerer Zeit einzig handelt, mit keiner Andeutung erwähnt wird. Dieses Patent befasst sich vielmehr einzig mit einem Verfahren zur Regelung der Geschwindigkeit, das bisher auch von keinem der bekannt gewordenen Bahnmotoren anderer Firmen praktisch zu seinem Zwecke benutzt worden zu sein scheint. Wie weit entfernt Herr Eichberg noch im Jahre 1904 von einer Einsicht in die Verwendbarkeit von Hilfsfeldern zur Kommutierung war, hat er selbst am deutlichsten in einem Vortrag (E. T. Z. 1904, Seite 78) ausgesprochen, wo er dem Seriemotor die Anwendung eines Querfeldes allgemein abspricht.

Es ist ferner auffallend, dass Herr Eichberg in seiner Zuschrift „von ordentlichen Vergleichsversuchen der Lötschberglokomotiven" nichts wissen will, da doch Herr Ingenieur Thormann als technischer Beirat der Berner Alpenbahn-Gesellschaft hierüber sehr bemerkenswerte Angaben im Mai 1911 veröffentlicht hat. Darnach hat die Lokomotive der Maschinenfabrik Oerlikon schon bei halber Belastung einen Wirkungsgrad von 83,5 % ergeben, während die A.-E.-G.-Lokomotive mit Eichberg-Motoren bei voller Belastung nur 73,5 % aufwies; beim Anfahren mit vollem Zugsgewicht konsumierte die M.-F.-O.-Lokomotive 25 % ihrer normalen Stromaufnahme, während die A.-E.-G.-Lokomotive mit ihren Eichberg-Motoren 113 % aufnahm [Bericht Thormann[1]), Seite 26, 28]. Wir können darauf verzichten, auf das weitere Verhalten dieser Eichberg-Motoren einzutreten, ist doch die Tatsache bekannt genug, dass die A.-E.-G.-Lokomotive nach einem kurzen Probebetrieb mit den Eichberg-Motoren nach Berlin heimgereist und nie wieder an den Lötschberg zurückgekehrt ist, während die Lokomotive der Maschinenfabrik Oerlikon seit bald zwei Jahren ununterbrochen den regelmässigen Dienst der Bahn tadellos vollzieht.

Auch der letzte Satz der Zuschrift des Herrn Eichberg ist zu berichtigen.

Die in Dessau-Bitterfeld verkehrenden Lokomotiven der Siemens-Schuckertwerke benutzen in ihren Motoren das gleiche Patent wie die Motoren der Maschinenfabrik Oerlikon und wenn etwa Herr Eichberg in Ländern, wo unser Patent besteht, bei seinen Motoren in gleicher Art phasenverschobene Hilfsfelder zur Kommutierung verwenden will, so wird er die Folgen der Patentverletzung zu gewärtigen haben, welchen Titel er dabei seinen Motoren auch geben mag.

Hochachtungsvoll

Oerlikon, 15. Januar 1913.

MASCHINENFABRIK OERLIKON,
Behn. *Studer.*

[1]) Vergl. den Auszug in „Schweiz. Bauzeitung" Band LVIII, Seite 85. *Red.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5 Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL
der Delegierten-Versammlung des S. I. & A. V.
vom 14. Dezember 1912 in Olten.

TRAKTANDEN:

1. Protokoll der Delegiertenversammlung vom 26. August 1911 in St. Gallen.
2. Wettbewerbsnormen für Tiefbauten.
3. Allgemeine Bedingungen für Tiefbauten.
4. Spezielle Bedingungen für Hochbauarbeiten, I. Teil.
5. Dienstvertrag für Angestellte.
6. Reglement für die Bürgerhauskommission.
7. Aufnahme der Sektion Schaffhausen.
8. Stellenvermittlung.
9. Verschiedenes.

Anwesend: vom Central-Comité die Herren: Professor Dr. F. Bluntschli, Vizepräsident; Stadtingenieur V. Wenner; Architekt O. Pfleghard; der Sekretär: Ingenieur A. Härry und als Vertreter der Bürgerhauskommission: Architekt P. Ulrich. (Die Herren Direktor Ingenieur H. Peter, Präsident und Ingenieur E. Huber-Stockar sind entschuldigt.)

Ferner folgende *69 Delegierte* aus 17 Sektionen:

Aargau: S. Grosjean; O. Zehnder.

Basel: E. Bürgin; F. Lotz; A. O. Lusser; F. Stehlin; R. Suter.

Bern: E. Baumgart; F. Hunziker; F. Pulfer; Ed. Rybi; A. v. Steiger; A. Schaetz; L. Mathys; H. Pfander; E. Probst; A. Zuberbühler.

La Chaux-de-Fonds: E. Piquet.

Fribourg: F. Broillet; E. Scheim.

Genève: J. Boissonaz; O. Herzog.

Graubünden: G. Bener; J. Solca.

Neuchâtel: E. Elskes; A. Hotz; J. de Perregaux; E. Prince.

Schaffhausen: H. Gysel; H. Schaefle.

Solothurn: L. Fein; E. Schlatter.

St. Gallen: A. Acatos; E. Kirchhofer; K. Kilchmann; A. Sonderegger.

Tessin: A. Balli; G. Galli; A. Schrafl, jun.

Thurgau: A. Brenner.

Waadt: J. de Blonay; E. Diserens; E. Monod; M. Pelet; J. Taillens; L. de Vallière.

Waldstätte: F. Bossardt; F. Durrer; J. Schumacher-Bühler; A. am Rhyn.

Winterthur: M. Hottinger; P. Ostertag; L. Völki.

Zürich: J. Arter; A. Bachem; A. Frick; A. Hässig; A. Jegher; C. Jegher; Professor Dr. W. Kummer; P. Lincke; R. Maillart; Th. Oberländer; H. Reber; H. Schläpfer; H. Weideli; A. Weiss; A. Witmer-Karrer; R. Zollinger.

Vor der Sitzung fand zwischen 12 und 2 Uhr mittags ein gemeinsames Mittagessen der Delegierten statt.

Beginn der Sitzung nachmittags 2 Uhr.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. *F. Bluntschli*, als Vertreter des verhinderten Präsidenten, Direktor H. Peter, begrüsst die Delegierten. Er teilt mit, dass Herr Ingenieur E. Huber-Stockar leider genötigt ist, seinen Rücktritt als Mitglied des Central-Comités zu geben. Zur Geschäftsordnung macht er die Mitteilung, dass Traktandum 2 nach Beschluss des Central-Comités am Schluss behandelt werden soll.

1. *Das Protokoll* der Delegiertenversammlung vom 26. August 1911 in St. Gallen, veröffentlicht in Band LVIII, Seite 164, der „Schweiz. Bauzeitung", wird genehmigt.

3. *Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Tiefbauarbeiten. Stadtingenieur Wenner* referiert. Die Delegiertenversammlung vom 11. Dezember 1910 in Aarau hat das Central-Comité beauftragt, Normen für Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Tiefbauarbeiten aufzustellen. Zu diesem Zwecke wurde vom Central-Comité eine Kommission eingesetzt aus folgenden Herren: H. Peter, Direktor, Zürich, Präsident; Butticaz, Ingénieur Conseil, Lausanne; Gruner, Ingenieur, Laufenburg; Gutzwiler, Ingenieur, Basel; Kilchmann, Stadtrat, St. Gallen; Maillart, Ingenieur, Zürich; Mathys, Architekt, Bern; Wenner, Stadtingenieur, Zürich. Der Entwurf dieser Kommission und des Central-Comités ist den Sektionen, Kantonsregierungen, dem schweizerischen Baumeisterverband und der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen zugestellt worden. Aus eingegangenen Aeusserungen und mehrmaligen Besprechungen mit einer Delegation des schweizerischen Baumeisterverbandes ist der vorliegende Entwurf vom 24. Oktober 1912 hervorgegangen. Der Referent bespricht die verschiedenen Abänderungsanträge der Sektionen Zürich, Aargau und Thurgau.

Die *Diskussion* wird eröffnet. *Bossardt* (Waldstätte) wünscht eine bessere Fassung von Artikel 5, Alinea 2. Es sollten ferner in den Bedingungen Bestimmungen betr. die Versicherungspflicht des Unternehmers aufgenommen werden. *Pfleghard* möchte letzteres nicht empfehlen, da sonst der Bauleiter verantwortlich gemacht werden kann, wenn er die Erfüllung dieser Pflicht nicht durchgesetzt hat. *Acatos* (St. Gallen) wünscht Aufschluss zu Artikel 5, Alinea 3, über den Begriff „Preisgattung". Es ist auch nicht klar, wann neue Preise vereinbart werden müssen. *Wenner* bemerkt, dass mit dem Wort „Preisgattung" nicht nur die verschiedenen Arbeitsgattungen, sondern auch die verschiedenen Positionen ein und derselben Arbeitsgattung unterschieden werden sollen. Die