Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 19

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: 13.07.2025

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

stehend aus den Herren A. Palaz, Ingenieur in Lausanne, Gebrüder Fougerolle, Unternehmer in Paris und der Société des grands travaux in Marseille zu vergeben.

Ueber diese Unternehmer sind wir im Falle folgende Mitteilungen zu machen:

Herr Palaz von Riez (Waadt) ist Zivilingenieur und Direktor der Ecole des Ingénieurs in Lausanne und hat sich in den letzten Jahren sehr viel bei elektrischen und hydraulischen Unternehmungen, sowie Nebenbahnen in der Westschweiz beteiligt.

Die Gebrüder Fougerolle gehören zu den bedeutendsten Unternehmern Frankreichs. Deren Vater hat seinerzeit für Unternehmer Favre die Maurerarbeiten des Gotthardtunnels ausgeführt. Die Firma selbst führte in den letzten Jahren in Frankreich, Tunis u. s. w. eine grosse Reihe ganz bedeutender Arbeiten, darunter mehrere sehr schwierige Tunnels aus, wie den 3400 *m* langen Meudon-Tunnel bei Paris. Sie wurde speziell bekannt durch die Rekonstruktionsarbeiten bei verschiedenen eingestürzten Tunnels, wie beim Tunnel bei Montmédy, beim Credotunnel bei Bellegarde und ist dermalen mit den Rekonstruktionsarbeiten am Tunnel bei Chexbres beschäftigt. Jüngst haben die Gebrüder Fougerolle die grosse steinerne Brücke über die Pétrusse in Luxemburg (Bogen von 84,65 *m* Spannweite) vollendet, welches Bauwerk allseitige Anerkennung gefunden hat.

Auch die Société des grands travaux in Marseille hat in den letzten 10 Jahren in und ausserhalb Europa bedeutende Arbeiten erstellt, darunter in Marseille einen Tunnel von 7000 *m* Länge bei 17 m^2 Querschnitt für die Stadtentwässerung, ferner an der Linie Valdonne — la Barque-Fuveau, einen Tunnel mit 50 m^2 Querschnitt Lichtfläche und im Minimum 80 *cm* dicker Ausmauerung. — *a* —

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplontunnel. Für den Monat Oktober ist in beiden Richtstollen ein Fortschritt von zusammen 276 *m* zu verzeichnen, von denen 114 *m* auf die Nordseite und 162 *m* auf die Südseite entfallen. Es betrug somit zu Ende Oktober die Gesamtlänge des Richtstollens auf der Brieger Seite 10064 *m*, auf jener von Iselle 7437 *m* und zusammen 17501 *m*. Die Durchschnittszahl der täglich beschäftigten Arbeiter war 3315; davon arbeiteten 2346 im Tunnel und 969 ausserhalb desselben. Das Maximum der gleichzeitig im Tunnel beschäftigten Arbeiter betrug 939. Auf der Brieger Seite durchfuhr der Stollen Kalkschiefer, in dem ein durchschnittlicher täglicher Fortschritt von 4,82 *m* für die Maschinenbohrung zu verzeichnen war; letztere erlitt wegen Aufstellung einer Turbine und infolge des Auftretens einer warmen Quelle einen Unterbruch von 183½ Stunden. Der südliche Stollen lag ebenfalls im Kalkschiefer. Hier betrug der durchschnittliche Tagesfortschritt der Maschinenbohrung 5,4 *m*. Diese war infolge eines Unfalles für 29 Stunden unterbrochen. Das aus den Tunnelmündungen ausströmende Wasser ist südseits mit 865 Sek./*l*, nordseits mit 95 Sek./*l* gemessen worden.

Talsperren im Glör- und Jubachtale bei Lüdenscheid i. W. werden zur Regulierung des Volmewassers soeben von der *Volmetalsperren-Genossenschaft* erbaut. Die Glörtalsperre, an der 30 Werke beteiligt sind, wird 2 Mill. m^3 Wasser fassen und 975000 Fr. kosten. Die Sperrmauer, zu der 33000 m^3 Mauerwerk nötig sind, ist bereits zur Hälfte fertiggestellt, sodass die Sperre im Sommer des nächsten Jahres betriebsfähig sein wird. Die Jubachtalsperre, an der sich 46 Werke beteiligen, wird im kommenden Frühjahr in Angriff genommen. Sie erhält 1 Mill. m^3 Inhalt und ist insgesamt auf etwa 785000 Fr. veranschlagt.

Verhältnis zwischen Flächenausdehnung und Einwohnerzahl grösserer Städte. Paris ist unter allen europäischen Hauptstädten diejenige, in der auf jeden Einwohner der kleinste Flächenraum entfällt von nur 25 m^2. Die 2 Mill. Berliner haben 600 *ha* zu ihrer Verfügung, was 30 m^2 pro Kopf ausmacht; das gleiche Verhältnis herrscht in Rom. In Kopenhagen kommen 45 m^2 auf den Kopf der Bevölkerung, in London bei 4,5 Mill. Einwohnern und 30000 *ha* Grundfläche 65 m^2. Darauf folgen Dresden und Amsterdam mit 95 m^2, Hamburg und Wien mit 109 m^2, München mit 154 m^2 und Budapest mit 298 m^2 für den Kopf der Bevölkerung.

Das grosse Elektrizitätswerk in Krumau (Böhmen), das im September d. J. in Betrieb gesetzt wurde, verfügt über eine ausgebaute Wasserkraft des Moldauflusses von 7500 *P. S.*. Vorläufig werden davon 2000 *P. S.* 25 *km* weit mit 15000 Volt Spannung in die Papierfabrik der Firma Jgnaz Spiro übertragen; die übrige Kraft soll an bestehende oder neu zu errichtende industrielle Etablissements abgegeben werden.

Transandinische Bahn. Die Regierung von Chile veranstaltet mit Termin vom 1. Mai 1904, an welchem Tage die eingelaufenen Offerten in Santiago geöffnet werden sollen, eine Offertausschreibung für Uebernahme der Bauarbeiten einer Bahnlinie zur Ueberschienung der Anden. Nähere Auskunft ist bei der chilenischen Gesandschaft in Paris (60 Rue de Prony) erhältlich.

Montblanc-Brücke in Genf. Der von Ingenieur *Georges Autran* geleitete Umbau der Montblancbrücke ist am 31. Oktober, d. i. 60 Tage vor der im Bauprogramm vorgesehenen Frist vollendet worden. Die Arbeiten, welche eine Verbreiterung und Verstärkung des Oberbaues der Brücke zum Zwecke hatten, verursachten einen Kostenaufwand von 766000 Fr.

Der Neubau des allgem. Krankenhauses in Graz auf den sog. Schönbornschen Gründen in St. Leonhard, ist nach dem vom Landesbauamt ausgearbeiteten Gesamtkostenvoranschlag auf 7,5 Mill. Fr. berechnet, während die innere Einrichtung mit 500000 Fr. voranschlagt ist.

Eine Seewasserleitung für Konstanz soll zwischen Horn und Staad mit Hochreservoir auf der Friedrichshöhe und einem Kostenvoranschlag von 810000 Fr. erstellt werden.

Konkurrenzen.

Rathaus in Kiel (Bd. XLI S. 72). Die auf den vorgeschriebenen Termin vom 8. Juni d. J. eingelaufenen 70 Entwürfe hat das Preisgericht nun endlich in den Tagen vom 26. bis 28. Oktober beurteilt und dabei von der Erteilung eines ersten Preises abgesehen. Die zur Verfügung stehende Summe von 17000 M. wurde in *drei* II. Preise zu je 4000 M. und *zwei* III. Preise zu je 2500 M. geteilt. II. Preise erhielten die Entwürfe: «Künstlerwappen mit Baum» des Professors *Hermann Billing* in Karlsruhe, «Meerumschlungen» (mit lateinischen Buchstaben geschrieben) des Architekten *Thyriot* in Gross-Lichterfelde und «Schön wars doch» der Architekten *Börnstein & Kopp* in Berlin-Friedenau; III. Preise wurden den Arbeiten «Tätje» des Architekten *Alfred Meyer* in Charlottenburg und «Meerumschlungen» (mit deutschen Buchstaben geschrieben) der Professoren *J. Vollmer* in Berlin und *H. Jassoy* in Stuttgart zugesprochen.

Literatur.

Gewölbeschmuck im römischen Altertum. Studien und Aufnahmen von *Constantin Ronczewski*, Architekt und Dozent am Polytechnischen Institut zu Riga. 1903. Verlag von Georg Reimer in Berlin. Preis geh. 12 M.

Das vornehm ausgestattete, reich mit Textabbildungen und 31 Tafeln in vorzüglicher Ausführung illustrierte Werk versucht eine geordnete Darstellung der wichtigsten antiken Gewölbedekorationen zu geben mit besonderer Berücksichtigung der *Schmuckverteilung*.

Das den Römern zumeist zugeschriebene Verdienst, das Gewölbe zu einem künstlerisch durchgebildeten Baugliede erhoben zu haben, hat nur Berechtigung, wenn es sich um Raumgestaltung und Kühnheit der Konstruktion handelt. Was die Ausschmückung ihrer Gewölbeflächen anbelangt, so ist es ungewiss, wie weit sie sich an Motive des hellenistischen Ostens anlehnten; aber die hohe Vollendung z. B. der im Farnesina Garten gefundenen Stuckgewölbe aus der Zeit des Augustus lässt sicher auf eine vorausgegangene längere Kunstübung schliessen und verrät eine im griechischen Geschmack geschulte Künstlerhand.

Die meisten Reste dekorierter Gewölbeflächen finden sich in Rom, bei Tivoli und in Pompeji; sie stammen aus der Kaiserzeit und lassen sich einteilen in gemalte sowie mit Mosaik ausgelegte Gewölbe, bei denen die freiesten Kompositionen Verwendung fanden, in Stuckdekorationen, die strenger gehalten wurden, und in kassetierte Decken, bei denen zumeist erstarrte, monumentale Schemata zur Ausführung gelangten. Da sowohl bei Stuckdecken Farbe zur Vervollständigung der Wirkung verwendet wurde, als auch bei gemalten Gewölbedekorationen Stuckverzierungen vorkamen, so besteht zwischen diesen beiden Dekorationsgruppen scheinbar keine feste Grenze.

Nach eingehender Darstellung der kassetierten Gewölbe werden in dem vorliegenden Werke zunächst die Stuckdekorationen an Tonnen- und Kreuzgewölben besprochen und dazu in solche mit architektonischer, dekorativer, geometrischer und rhytmischer Gliederungsweise geschieden. Zu den schönsten Stuckreliefs des Altertums gehören die Dekorationen dreier Tonnengewölbe, die 1879 am Tiberufer in der Nähe der Villa Farnesina aufgedeckt worden sind. Sie bildeten die Decken dreier Schlafzimmer eines römischen Privathauses aus der Zeit des Augustes und entzücken durch die überaus schöne und leichte Modellierung der mythologischen und Genre-Szenen, der kandelaberähnlichen, aufstrebenden Kompositionen aus Blatt-, Kelch- und Rankenmotiven sowie der phantastischen Halbmenschen und Sphinxe. Trotz symmetrischer Anordnung des Schmuckes zeigen die Reliefs doch stets verschiedene Gestalten und andere Modellierung, was ihren künstlerischen Wert noch erhöht. Wie weit die Durcharbeitung einzelner Motive geht, ist aus der beigegebenen Abbildung (S. 224) ersichtlich,

die ein Detail nahezu in halber Grösse des Originals wiedergibt und zu der uns das Cliché nach einer Photographie des Verfassers von diesem gütigst überlassen wurde. Nach einer Besprechung der plastischen Dekorationen sphärischer und der malerischen Ausschmückung zylindrischer Gewölbe folgt ein kurzes Schlusswort über die Dekoration sphärischer Gewölbe mit Malerei sowie mit Mosaik, womit der textliche Teil der interessanten Arbeit abschliesst.

Die mit grösster Sorgfalt gezeichneten Aufnahmen des Verfassers und seine photographischen Wiedergaben von Einzelheiten fordern unwillkürlich zu einem Vergleich mit dem heraus, was heute an dekorativem Schmuck der Decken, besonders hinsichtlich der Schmuckverteilung, geleistet wird und zeigen die hohe Vollendung der römischen Stucktechnik, die bereits zu Augustus Zeiten mit Formenstempeln arbeitete und figürliche Antragearbeit von ausserordentlicher Feinheit und Schönheit schuf.

Landkirchen. Entworfen und ausgeführt von den Architekten *Schilling & Graebner.* Mit einem Geleitswort von Professor Dr. *Paul Schumann.* 18 Tafeln in Lichtdruck. Gilbersche Verlagsbuchhandlung (Eugen Twietmeyer) in Leipzig. — Preis in Mappe 18 M.

Diese Landkirchen, denen gewiss passend noch ein paar Kirchen für Landstädte zugegeben sind, sprechen in ihrer vorzüglichen Reproduktion für sich und zeigen eine unverkennbare interessante Entwickelung im Wollen und Können der Architekten, denen es vor allem darauf ankam eine *Predigtkirche* zu schaffen, einen einheitlichen, saalartigen Raum, der Feierlichkeit und ländliche Traulichkeit zugleich atmen soll. In der mannigfaltigsten Weise ist dieser Grundgedanke zu lösen versucht worden, bald mehr, bald weniger ansprechend, immer aber originell, in Anpassung an die gegebenen Verhältnisse und voll Anregung für den schaffenden Baukünstler, sodass wir das hübsch ausgestattete Werk schon in Rücksicht auf seine Tendenz, an der Hebung des Volksgeschmacks mitzuarbeiten, aufs angelegentlichste empfehlen können.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, Dr. C. H. BAER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der X. Sitzung im Winterhalbjahr 1902/1903

Samstag den 22. Mai 1903, auf der «Schmiedstube».

Vorsitzender: Herr Architekt R. Kuder.

Anwesend: 20 Mitglieder und Gäste.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt. Der Vorsitzende begrüsst die anwesenden Gäste und unter diesen besonders Herrn Oberingenieur Mathesius aus Essen, der sich dem Verein in freundlicher Weise zu einem Referat über das Goldschmidt'sche aluminothermische Verfahren für den heutigen Abend anerboten hat. Die gegenüber dem üblichen Sitzungsturnus etwas weit vorgerückte Jahreszeit und der herrliche Maiabend sind wohl als Grund der schwachen Beteiligung an der Versammlung seitens der Vereinsmitglieder aufzufassen. Der Vorsitzende bedauert diesen Umstand umsomehr, als den Teilnehmern neben der Behandlung einer vom Verein am 11. Februar d. J. beschlossenen und durch eine Spezialkommission inzwischen ausgearbeiteten Eingabe betreffend Handhabung des Baugesetzes, interessante Mitteilungen und Aufklärungen über die dem Namen nach bereits überall bekannt gewordene Goldschmidtsche Erfindung von so kompetenter Seite bevorstehen.

Herr Architekt Müller-Scheer referiert als Präsident der Spezialkommission zunächst einleitend über die erwähnte Eingabe an den Regierungsrat und erklärt, dass die Kommission ihr Elaborat von einem gewiegten Rechtsgelehrten habe in juristischer Hinsicht prüfen lassen. Hierauf verliest Herr Architekt Brennwald den Entwurf der Eingabe und es wird dieselbe abschnittweise und im Ganzen genehmigt und der Vorstand mit deren Weiterleitung beauftragt.

Herr Kuder verdankt im Namen des Vereins den Kommissionsmitgliedern die äusserst gründliche und fleissige Arbeit aufs beste und teilt mit, dass auch der Technische Verein Winterthur die Unterstützung unseres Vorgehens in Aussicht gestellt habe.

Da weitere geschäftliche Traktanden nicht vorliegen, erteilt nun der Vorsitzende Herrn Oberingenieur Mathesius das Wort, der zunächst dem Verein den Dank ausspricht für die ihm zur Vorführung des aluminothermischen Verfahrens gebotene Gelegenheit. Nach kurzer Definition des *Thermites*, eines Gemisches von Eisenoxyd und Aluminium, bei dessen Entzündung sich sehr hohe Temperaturen entwickeln und weiches kohlenarmes Eisen ausgeschieden wird, geht der Vortragende auf die verschiedenen Anwendungen des neuen Verfahrens über. Als die drei wichtigsten werden unter Aufzählung von zahlreichen Beispielen genannt: 1. die Erzeugung von kohlenfreien Metallen, 2. die Ausnützung der bei der Thermitreaktion sich entwickelnden Temperaturen zum Schweissen u. dergl. und endlich 3. die Veredlung von Metallen. Am einlässlichsten tritt der Sprechende auf die Schienenschweissung bei elektrischen Strassenbahnen ein, wofür das aluminothermische Verfahren ganz besonders vorteilhaft sich eignen soll, und zwar wird namhaft gemacht, dass durch Verschweissung der Stösse mittelst Thermit ein solides und kontinuierliches, das Rollmaterial in hohem Masse schonendes Oberbaugestänge entsteht und dass für die Stromleitung durch einfaches Vorkehren beim Stoss genau die Leitungsfähigkeit der Schiene selbst erzielt werden kann. Der letztere Vorteil ermöglicht es auch, das Ueberspringen des Stromes auf Wasser- und Gasleitungen zu verhindern. — Vor den Augen der Zuhörer lässt der Vortragende zwei Rohrstücke zusammenschweissen und zeigt dann an Hand einer reichen Zahl von Lichtbildern die verschiedensten, in grösserem und kleinerem Masse nach dem Goldschmidtschen Verfahren bereits ausgeführten praktischen Anwendungen.

Der Vorsitzende verdankt Herrn Mathesius die von allen Anwesenden mit grösstem Interesse entgegen genommenen Mitteilungen aufs beste und spricht nochmals sein lebhaftes Bedauern aus, dass nicht eine grössere Zahl unserer Mitglieder, für welche die Goldschmidtsche Erfindung von hervorragender Wichtigkeit sein wird, der Versammlung beigewohnt hat.

Schluss der Sitzung 10 3/4 Uhr. Der Aktuar: *W. D.*

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht als Betriebschef einer elektrischen Trambahn in Portugal, ein mit dem Betrieb von Dampfzentralen und dem Bahnverkehr gründlich vertrauter *Ingenieur*, welcher der französischen Sprache vollkommen mächtig ist. Kenntnis des Portugiesischen oder Spanischen erwünscht. (1344)

Auskunft erteilt *Das Bureau der G. e. P.*, Brandschenkestrasse 53, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
10. Nov.	Kant. Baubureau	Schaffhausen	Schlosserarbeiten für den chirurg. Pavillon beim Kantonsspital in Schaffhausen.
10. »	W. Zürcher	Balterswil (Thurgau)	Erstellung zweier Strassenstücke von 70 und 90 *m* Länge.
11. »	Direktion der eidg. Bauten	Bern, Bundeshaus Westbau	Erd-, Maurer- und Zimmerarbeiten für Erstellung eines Materialschuppens für die Armeeverpflegungsmagazine bei der Station Ostermundigen.
12. »	Gemeindeschreiberei	Kallnach (Bern)	Erstellung der Wasserversorgungsanlage mit Pumpwerk für die Gemeinde Kallnach.
12. »	P. Eidenbenz, Präs. des Kurvereins	Ragaz (St. Gallen)	Ausgrabung des Seebeckens, des Zu- und Ableitungskanals einschl. aller Planierungsarbeiten (etwa 32 000 m^3 Aushub), sowie die Erd- und Betonierungsarbeiten für einige Rohr- und Betondurchlässe zu einer Seeanlage in der Giessen.
14. »	Brückenbau-Bureau der S. B. B.	Lausanne	Bau des eisernen Oberbaues der neuen Brücke über die Rhone bei Massongex (Doppelgeleis Aigle-St-Maurice). Total-Gewicht 336 Tonnen.
14. »	Joh. Dietrich, Gemeinderat	Belpberg (Bern)	Korrektion der Strasse 4. Klasse Gerzensee-Belpberg zwischen Sädel und Hofstetten in einer Länge von etwa 1970 *m*; Kostenvoranschlag 15 300 Fr.
15. »	Hochbaubureau des Kreises III der S. B. B.	Zürich, ehem. Rohmaterialbahnhof	Gesamtbauarbeiten für die Hochbauten der Station Steinhausen.
18. »	H. Schärer im Neugut	Horgen (Zürich)	Arbeiten und Lieferungen zur Neufassung der Quellen auf dem Bergli in Horgen.
20. »	Kant. Vermessungsbureau	Bern	Vermessung der Gemeinde Trubschachen im Amtsbezirk Signau mit 1354 Hektar, 160 Parzellen, 211 Gebäude (durch einen patentierten Konkordatsgeometer).
20. »	Gemeindeamt	Muolen (St. Gallen)	Bau der neuen Gemeindestrasse von Sonnenthal (bei Muolen) über Siebenhausen nach Oberegg. Erdarbeit, Steinbettanlage, Beschotterung und Durchlässe.