

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 55/56 (1910)  
**Heft:** 19

## Vereinsnachrichten

### 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:** 23.02.2026

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

zweiten Geleises Winterthur-St. Gallen, welche Arbeiten zusammen einen Aufwand von 1862000 Fr. beanspruchen werden.

Ferner wurde ein mit der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur abgeschlossener Vertrag über Lieferung von 16 Lokomotiven genehmigt.

An Stelle des aus Gesundheitsrücksichten zurücktretenden Direktor Hui beantragt der Verwaltungsrat der S. B. B. dem Schweiz. Bundesrat Ingenieur J. Christen von Itingen (Baselland) z. Z. Stellvertreter des Oberingenieur bei der Generaldirektion der S. B. B. in die Kreisdirektion II zu wählen.

**Schiffahrt auf dem Oberrhein.** Dem zweiten Rechenschaftsbericht der „Rheinhafen-Aktiengesellschaft Basel“ ist zu entnehmen, dass im Berichtsjahr 1909 der infolge ungünstigen Wasserstandes erst am 26. Mai eröffnete Betrieb bereits am 17. Oktober geschlossen werden musste. Der gesamte Güterverkehr auf dem Rhein von und nach Basel betrug 1909 40808 t (ohne die Kohlen für die Basler Gasfabrik 28332 t) gegen 15429 t im Vorjahr. Ungeachtet dieser Verkehrssteigerung schloss die Gesellschaft das Jahr mit einem Verlustsaldo; um aus Umschlag und Lagerung eine genügende Rendite zu ziehen, müssen sich die Umschlagsziffern noch bedeutend erhöhen. Da für 1910 die Schiffahrt ausnahmsweise bereits in den letzten Wochen eingesetzt hat, und schon Abschlüsse von mehr als 80000 t getätigt seien, hofft der Bericht für das laufende Jahr auf einen mässigen Betriebsüberschuss.

Die Stadt Basel lässt zwei weitere elektrische Verladekrane erstellen.

**Internationale Rheinregulierung.** (*Diepoldauer Rheindurchstich.*) In ihrer Sitzung vom 21. April hat die internationale Rheinregulierungskommission den Bericht über den Fortgang der Arbeiten im 16. Baujahr behandelt. In diesem sind die Vorbereitungen für die Arbeiten am Diepoldauer Durchstich getroffen worden, die im laufenden Jahr an die Hand genommen werden. Der Gesamtaufwand für das ganze Unternehmen beläuft sich zu Ende 1909 auf 12983000 Fr., worin die Generalabrechnung für den Fussacher Rheindurchstich mit rund 9400000 Fr. enthalten ist. Bei ihrer nächsten Sitzung im Juni d. J. soll die Kommission das Projekt für den Ausbau der Flussstrecke zwischen den beiden Durchstichen feststellen.

**Ausbildung der Geometer.<sup>1)</sup>** Der Bundesrat hat dem Begehr des „Vereins schweizerischer Konkordatsgeometer“ grundsätzlich zugestimmt, das Geometerprüfungswesen zu einem Zweige der Bundesverwaltung zu erheben und das Departement des Innern ermächtigt, eine Kommission von Fachleuten und Vertretern der beteiligten eidg. Behörden zur Lösung der Frage der Vorbildung und Fachbildung der zukünftigen Geometer, sowie zur Aufstellung eines Prüfungsreglements und eventuell eines Studienplanes einzuberufen.

**Flug-Sportplatz bei Zürich.** Ein Initiativkomitee, dem auch Regierungsrat Dr. Haab, Stadtpräsident Billeter und Oberst U. Meister angehören, fordert zur Gründung einer „Schweiz. Flugplatz-Gesellschaft in Zürich“ auf. Als Flugplatz ist das weite Feld im Glatt-Tal zwischen Dübendorf und Wangen in Aussicht genommen, auf dem eine Bahn von 4000 m Länge in genügender Breite und in der von den Aviatikern gewünschten sowie von den internationalen Vorschriften verlangten Anordnung geschaffen werden kann. Für die geplante Aktien-Gesellschaft ist ein Kapital von 250000 Fr. in Aussicht genommen.

**Das Telefon in Nordamerikanischen Städten.** Das Telefon, das bei seiner Einrichtung vor 30 Jahren in New-York von einer Zentrale aus 250 Abonnenten bediente, beschäftigte daselbst im vergangenen Jahre in 85 Zentralen über 5000 Angestellte zur Bedienung von rund 335000 Anschlüssen. In Chicago betrug die Zahl der letztern rund 185000, in Philadelphia, Baltimore und Boston je ungefähr 100000, die gleiche Zahl wie in Gross-Berlin.

**Die Restauration des Kunsthallegebäudes in Basel** war in der Jahresversammlung des Basler Kunstvereins vom 17. April Gegenstand der Verhandlungen. Als besonders dringend soll zuerst die Ersetzung der defekt gewordenen Böcklinmasken an der Gartenfassade durch Kopien in härterem Stein vorgenommen werden.

**Bodensee-Toggenburgbahn.** Die Unterbaurbeiten für die Linie Ebnat-Nesslau, von der wir auf Seite 243 der letzten Nummer berichteten, sind der Bauunternehmung Aebli, Stambach & C° in Glarus übertragen worden. Es ist beabsichtigt, die Strecke am 1. Mai 1912 dem Betrieb zu übergeben.

## Konkurrenz.

**Schulhaus in Neuhausen** (Band LV, Seite 86). Bei diesem Wettbewerb sind rechtzeitig 182 Entwürfe eingereicht worden. Zu deren Beurteilung wird das Preisgericht voraussichtlich am 12. Mai zusammentreten.

**Post- und Gemeindegebäude in Colombier** (Seite 166). Es sind rechtzeitig 14 Entwürfe eingereicht worden; der Zeitpunkt der Beurteilung ist noch nicht bestimmt.

## Literatur.

Eingegangene literarische Neugkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Leitfaden der Bauverbandslehre.** I. Teil: Der Maurer. Für den Unterricht und zur Selbstbelehrung bearbeitet von Direktor Hirsch an der kgl. Preussischen Baugewerkschule zu Eckernförde unter gefl. Mitwirkung von Direktor Prof. Wienkoop an der grosshzgl. hessischen Landesbaugewerkschule zu Darmstadt. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 127 Abbildungen. Leipzig 1910, Verlag von H. A. Ludwig Degener. Preis geh. M. 1,60.

**Lehrbuch der Baustoffkunde** zum Unterricht an Baugewerkschulen und zum Selbstunterricht von Prof. Dr. E. Glinzer, Oberlehrer an der staatlichen Baugewerkschule zu Hamburg. 4. Auflage, zum grossen Teil neu bearbeitet und bis auf die neueste Zeit ergänzt. Leipzig 1910, Verlag von H. A. Ludwig Degener. Preis geb. M. 4,20.

**Alte und neue Baukunst in Hessen-Nassau.** Ein Vergleich. Vortrag, gehalten am 18. Dezember 1908 im Landeshaus zu Wiesbaden von Carl Caesar, Prof. an der kgl. tech. Hochschule, Berlin. Zweite Auflage. Mit 88 Textabbildungen. Berlin 1909, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. M. 2,80.

**Anzeiger für schweizerische Altertumskunde.** Herausgegeben von der *Direktion des Schweiz. Landesmuseums* in Zürich. Neue Folge, XI. Band. 1909, 2. Heft. Verlag des Schweiz. Landesmuseums. Abonnements-Preis: jährlich 5 Fr.

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

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### Protokoll der XI. Sitzung im Wintersemester 1909/1910.

Mittwoch den 13. April 1910 auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Architekt Otto Pflegard. Anwesend 77 Mitglieder und Gäste.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Der Vorsitzende teilt mit, dass die Normenkommission des Zentralvereins die definitiven Vorschläge für *Dienstvertrag* und *Honorarvertrag* ausgearbeitet und in Druck gegeben hat. Interessenten können Exemplare beim Vorsitzenden beziehen.

Es werden zwei Schreiben verlesen, eines vom Gewerbeverband Zürich und eines vom Zentralverband der Arbeitgeber-Organisation, sowie die Antwort des Vorstandes des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins an den Gewerbeverband, wovon eine Kopie auch dem letztgenannten Verband zugestellt worden ist. Genannte Verbände machen auf die gegenwärtigen Differenzen zwischen Arbeitgeber und Arbeitern im Spengler- und Gipser-Gewerbe auf dem Platze Zürich aufmerksam, und ersuchen die Mitglieder des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins keine Arbeit an nicht organisierte Firmen oder an die beiden Arbeitergenossenschaften zu übertragen. In der Antwort wurde mitgeteilt, dass unsere Organisation keine solche ist, dass die Mitglieder vom Verein aus verpflichtet werden könnten, dem geäußerten Wunsche nachzuleben, dass aber das geschilderte Vorgehen der Arbeiter unsere Sympathien nicht besitze.

Herr M. U. Schoop erhält das Wort für seine „*Mitteilungen über ein neues Verfahren zur Herstellung von Metall-Ueberzügen.*“ Eine Diskussion kann sich an die Ausführungen des Herrn Schoop nicht anschliessen in Anbetracht des nachfolgenden Vortrages des Herrn Stadtingenieur V. Wenner über den „*Ausbau der Kanalisation des rechten Ufers und Einführung der Schwemmkanalisation in Zürich.*“ Spezielle Referate über die beiden Vorträge folgen an anderer Stelle des Vereinsorgans.

An der sich an den Vortrag des Herrn Wenner anschliessenden Diskussion beteiligten sich die Herren Prof. Zwicky, Ingenieur

<sup>1)</sup> Vergleiche Band LIV Korrespondenz Seite 377 und Vereinsnachrichten Seite 378; ferner Band LV, Korrespondenz Seite 27.

Guggenbühl, Architekt Pfleghard, Ingenieur v. Muralt und Architekt Gross. Die Ausführung der Schwemmkanalisation an Stelle des gegenwärtigen Kübelsystems wird allgemein begrüßt. Herr Architekt O. Pfleghard spricht den Wunsch aus, dass das Schwemmsystem, das heisst der direkte Anschluss der Abortleitungen an die Kanalisation jetzt schon überall da gestattet werden möchte, wo der Zustand der Kanäle es zulässt. Es würde durch dieses Vorgehen während einer Uebergangszeit von 10 Jahren zwei bis drei Millionen gespart. Ein Teil dieser Ersparnisse könnte dem Fiskus zufließen, indem dieser direkte Anschluss an die Kanalisation ohne Kübelraum aber mit entsprechender Spülvorrichtung gegen eine einmalige Vergütung von etwa 500 Fr. gestattet würde. Herr Ingenieur von Muralt macht darauf aufmerksam, dass auch bei Einführung des Kübelsystems seiner Zeit in ähnlicher Weise vorgegangen wurde. Herr Architekt Gross unterstützt namentlich die Anregung des Vorsitzenden und rügt, dass beim hiesigen Strassenbau vielerorts Kanalisations-, Gas-, Wasser-, Elektrische- und Telephon-Leitungen in grössern Zeitintervallen und erst nach Vollendung der Strassendecke verlegt werden.

Nachdem der Vorsitzende den beiden Vortragenden den besten Dank für ihre Ausführungen ausgesprochen, schliesst er die heutige Sitzung und damit das Wintersemester 1909/1910.

Der Aktuar: H. W.

### Ueber ein neues Metallisierungsverfahren.

#### REFERAT

über den vom Erfinder der autogenen Aluminiumschweissung, dem Elektrochemiker M. U. Schoop, im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein am 13. April 1910 gehaltenen Vortrag.

Wie bekannt, lassen sich Metallniederschläge nach verschiedenen Verfahren herstellen. Das bisher meist angewandte ist das Elektrolytische. Demselben haften aber verschiedene Mängel an, vor allem der, dass die zu metallisierenden Gegenstände eine leitende Oberfläche haben müssen oder dass diese erst durch komplizierte und langwierige Präparation erzielt werden kann. Ferner ist man bei diesem Verfahren an einen bestimmten Ort und an eine gewisse, nicht zu überschreitende Grösse der Gegenstände gebunden, weil diese in dem Bade untergebracht werden müssen.

Das neue Schoop'sche Metallisierungsverfahren hat mit Bad und Strom nichts zu tun und es können Gegenstände aus beliebigem Material, wie Holz, Glas, Metall, Zelluloid usw. mit einem beliebigen Metallüberzug versehen werden. Das Wesen der Erfindung besteht darin, dass das flüssige Metall durch hochgespannten Wasserdampf, Pressluft oder ein sonstiges Gas fein zerteilt und mit grosser Gewalt auf die zu behandelnden Oberflächen niedergeschlagen wird, wobei homogene und dichte Ueberzüge entstehen, die ein schönes und glattes Aussehen besitzen.

Das Metall tritt als dünner Faden aus einer feinen Capillare aus und wird gleich darauf durch den hochgespannten Wasserdampfstrahl zerrissen und sozusagen in einen „Metallnebel“ übergeführt. Durch die plötzliche Expansion des Dampfes, sowie die feine Zerteilung des Metalles und die damit verbundene enorme Oberflächen-Vergrösserung, ist es wohl zu erklären, dass dieser Metallnebel eine sehr niedrige Temperatur besitzt, die zwischen 30 und 70°C liegt und unter anderem auch von dem verwendeten

Metall und dem Dampfdruck abhängig ist. Infolge dieser niedrigen Temperatur können auch, wie erwähnt, leicht brennbare oder schmelzbare Stoffe, wie Holz, Papier, Zelluloid u. dgl. überzogen werden.

Die Anwendungsgebiete dieses neuen Verfahrens lassen sich in zwei grosse Gruppen teilen: 1. Herstellung von metallischen Ueberzügen auf Gegenständen beliebigen Materials; 2. Herstellung beliebig dicker, abhebbarer Schichten (Formgebung).

Zur ersten Gruppe gehört das Metallisieren von Holzpropellern, Leitungsmasten und sonstigen Körpern, die durch einen Ueberzug von Zinn, Blei, Aluminium oder anderem Metall bzw. einer Metalllegierung vor Witterungseinflüssen und Fäulnis geschützt werden sollen. Ferner lassen sich auf diese Art parabolische Spiegel herstellen, die Oberflächen von Gegenständen elektrisch leitend machen, Wein- und Liqueurflaschen mit einer festsitzenden, dichtabschliessenden Metallkapsel versehen, metallisierte Tapeten, Metallfolien, Metallpapier usw. erzeugen. Desgleichen kann Ballonstoff mit einem äusserst feinen Metallüberzug versehen werden, Böttiche und Gefässe werden mit diesem Verfahren billig und dauerhaft mit Blei, oder einem andern Metall zum Gebrauch in chemischen Fabriken, Brauereien und Färbereien ausgekleidet.

Die zweite Gruppe bezeichnet die Herstellung von Druckklischés, Matrizen, Stempel, Stereotypen, von Hohlkörpern aller Art, nahtlosen Rohren usw.

Es sei noch erwähnt, dass sich mit dem Schoopschen Verfahren eine lötähnliche Verbindung zweier Metallteile oder eines Metallstückes mit einem Körper anderen Materials herstellen lässt, indem man den zerstäubten Metallstrahl auf die Fuge richtet und auf diese Weise beide Teile miteinander verschweisst oder verkittet.

Die ganze Einrichtung kann transportabel ausgestaltet werden, sodass das Metallisieren beliebig grosser Körper an beliebigem Orte ausgeführt werden kann, was insbesondere als Ersatz für den teuren und wenig haltbaren Oel- oder Mennigeanstrich bei Eisenkonstruktionen, bei Brücken und Leitungsmasten, und ebensogut bei Schiffsschalen ausgedehnte Verwendung finden dürfte.

Zur praktischen Ausführung des Verfahrens besteht in Zürich bereits eine grössere Demonstrationsanlage. F. H.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Gesucht einige tüchtige selbständige Konstrukteure für die Dampfturbinen-Abteilung einer grösseren Maschinenfabrik der Ostschweiz; dieselben haben sich auch mit Proben und Abnahmever suchen zu befassen. (1628)

Gesucht ein Ingenieur, vorzugsweise der Feuerungsbranche, der bei Gasanstalten, Maschinenfabriken usw. gut eingeführt ist, als Vertreter eines grossen Schamottewerkes Deutschlands für die Schweiz. (1629)

Gesucht zu baldigem Eintritt ein Maschineningenieur mit Betriebspraxis, selbständig im Projektieren und Ueberwachen von Maschinenanlagen, nach Frankreich. Beherrschung der französischen Sprache erforderlich. Lebensstellung. (1632)

Gesucht ein junger Ingenieur für eine Eisenbetonfirma in Zürich zu sofortigem Eintritt. Derselbe soll guter Statiker sein; Abiturient von 1910 des eidg. Polytechnikums wird vorgezogen. (1634)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P.  
Rämistrasse 28, Zürich I.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftsstelle	Ort	Gegenstand
10. Mai	H. Gutzwiller, Technisches Bureau Eidg. Bauinspektion	Kreuzlingen (Thurgau) Zürich, Clausiusstrasse 37	Lieferung von etwa 1500 m Granitrandsteinen 24/30 und etwa 200 m Granitbogenstücken. Erd-, Maurer-, Zimmer-, Spengler-, Dachdecker-, Glaser-, Schreiner-, Schlosser- und Malerarbeiten zu einer Schweiz. Erdbebenwarte auf dem Zürichberg. Granit- und Kunststeinlieferungen, sowie Zimmer-, Spengler- und Dachdeckerarbeiten zum Schulhaus-Neubau Neuenhof.
12. "	Schneider & Sidler, Architekten	Baden (Aargau)	Ausführung der Planie und Bekiesung des Schulhausplatzes.
12. "	Schulhausbaubureau	Diessenhofen (Thurgau)	Maurer-, Steinbauer-, Glaser-, Schreiner-, Schlosser-, Gipser-, und Malerarbeiten zum Umbau der Filiale Winterthur der Zürcher Kantonalbank.
12. "	J. C. Fritschi, Architekt	Winterthur, Friedenstrasse 21	Arbeiten zum Rohbau eines Geschäfts- und Wohnhauses in Oerlikon.
13. "	Joh. Metzger, Architekt	Zürich II	Liefern und kunstgerechtes Montieren der Muffenröhren, Schieberhahnen, Hydranten usw. zur Hydrantenanlage der Wasserversorgung Strättligen.
14. "	Gemeindekanzlei	Strättligen (Bern)	Sämtliche Arbeiten zum An- und Umbau des Rauchenbühl Schulhauses.
15. "	R. Schmecker	Beatenberg (Bern)	Erd-, Maurer-, Steinbauer- (Granit-, Kalk- und Sandstein), Eisenbeton-, Zimmer-, Spengler- und Dachdeckerarbeiten für den Neubau des Poliklinikgebäudes beim Kantonsspital Winterthur.
17. "	Universitäts-Baubureau	Zürich I, Künstlergärtli	Aushubarbeiten im Gebiete des Diepoldsauer Durchstiches, meist Rheinletten, Sand und Kies, zusammen rund 420 000 m³.
25. "	Bureau der Rheinbauleitung	Rorschach (St Gall.) Mariabergstrasse 5	