**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 45/46 (1905)

**Heft:** 25

**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:** 13.12.2025

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

† Herm. Reutlinger. Wie wir soeben vernehmen, ist Architekt Herm. Reutlinger in Zürich am 14. d. M. den Verletzungen erlegen, die er sich durch einen Sturz im Künstlergut zugezogen hatte. Bei einer Besichtigung des Kamins der Heizeinrichtung scheint er ausgeglitten zu sein und fiel durch das Oberlicht in den grossen Sammlungssaal. Herm. Reutlinger stand im 63. Lebensjahre. Wir werden dem Verstorbenen in der nächsten Nummer einen Nachruf widmen.

#### Literatur.

Der Eisenbetonbau, seine Theorie und Anwendung. Herausgegeben von Wayss & Freytag A.-G., Neustadt a. H. Verfasst von E. Mörsch, Prof. am eidgen. Polytechnikum in Zürich. — Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 227 Textbildern und einem Anhang. Verlag von Konrad Wittwer. Stuttgart 1906. Preis geb. M. 6,50.

Die Literatur über armierten Beton hat sich in letzter Zeit ordentlich bereichert; aber das wenigste was erscheint befriedigt den, der auf diesem Gebiet sein Können zu vermehren sucht. Eine grössere Anzahl mehr auf theoretischer Seite stehender Autoren hat Sammelwerke erstellt, worin meist in erster Linie eine Theorie entwickelt ist, an die eine Aufzählung und Beschreibung der verschiedensten «Systeme» mit Ausführungsbeispielen angehängt wird. Hat man das Buch durchgangen und frägt sich dann: Wie konstruiere ich nun? so erkennt man mit Bedauern, nicht klüger zu sein als zuvor. Der praktische Teil ist eben an den theoretischen nur lose, äusserlich angehängt, es fehlt das innerliche feste Band; die Theorie steht für sich da und wird nicht gestützt durch eine genügende Anzahl darnach konstruierter und ausgeführter Beispiele; denn das im praktischen Teil beschriebene ist ja nicht nach des Verfassers Ideen durchgebildet, sondern entspricht den unter sich sehr divergierenden Ideen der verschiedenen Systemerfinder. Wohl pflegt der Verfasser, gestützt auf seine Theorie an diesen Werken Kritik zu üben, aber dies lediglich negative Beginnen lässt den Lesenden nur schwer erfassen, in welcher Weise er selbst Besseres schaffen kann; es wird ihn eben auch wieder nur zur Kritik erziehen. Diese Theorien fallen deshalb, auch dann, wenn sie wissenschaftlich sind — oft ist das nicht der Fall — auf steinigen Boden.

Daraus erklärt es sich wohl, dass die von den Systemerfindern in ihrem blossen eigenen Interesse verfassten Werke immer noch im technischen Publikum das Feld behaupten. Wenn diese Publikationen zur Verbreitung des armierten Betons unbestreitbar viel beigetragen, also seine äusserliche Entwicklung gefördert haben, so sind sie doch dem Fortschritt in der Erkenntnis der grundlegenden Tatsachen, also der innerlichen Entwicklung überwiegend schädlich. Denn im Interesse des Systemsinhabers liegt es zu sagen: «In der unveränderten Anwendung meines Systems liegt allein das Heil!» Mitleid und Spott lässt er den Zweiflern und Pröblern zu teil werden; denn nie werde es ihnen möglich sein, besseres zu finden, als seine Patente schon enthalten. Man lasse also vom selbständigen Studieren oder gar Konstruieren und überlasse das vertrauensvoll dem Mann, der die Schablone, die einzig richtige Schablone besitzt!

Dass diese Publikationen, die einen ununterbrochenen Lobgesang auf ein bestimmtes «System» bilden, dem gesunden Fortschritt entgegenarbeiten, kann dem Unbefangenen nicht entgehen, und es ist sonderbar, dass eine Zeitschrift dieser Art allein im Lesesaal des eidg. Polytechnikums die Spezialität des armierten Betons vertritt.

Das vorliegende Werk unterscheidet sich von beiden genannten Gattungen scharf. Hier vermissen wir den Zusammenhang zwischen den einzelnen Teilen nicht, sondern alles bildet ein organisches, aus dem Versuch erwachsenes und durch die Praxis gekröntes Ganzes. Die Theorie hält sich von jeder Spekulation fern; sie ist nicht danach gedrechselt, im Gehirn eines Erfinders feststehenden, mehr oder weniger genialen Ideen als Knecht zu dienen, sondern baut sich in objektiver Weise auf Versuche auf. Während der «Systeminhaber» sich damit zu begnügen pflegt, durch Belastungsproben die Brauchbarkeit des auf grund spekulativer Erwägungen gewonnenen Machwerkes nachträglich zu beweisen, ist hier das Hauptgewicht auf vergleichende Versuche mit einzelnen Konstruktionselementen gelegt. Daraus allein ergeben sich allgemein gültige, also auf ganz verschieden zusammengesetzte Bauteile anwendbare Resultate, während der Belastungsversuch an komplexen Gebilden allgemeine Schlüsse nur in beschränktem Masse zulässt. Weicht man also vom erprobten Gebilde ab, so tut man einen Schritt ins Ungewisse. Ohne Würdigung der Elementarversuche, die eine Synthese ermöglichen, ist somit ein freies Konstruieren nicht möglich, sondern man bleibt entweder an einer Schablone hängen oder man macht einen Sprung ins Dunkle.

Dass das Buch von einer Unternehmerfirma herausgegeben ist, mag beim ersten Blick Misstrauen erwecken. Doch schwindet es bald. Denn diese Firma beansprucht ja für ihre Baumethoden kein Monopol; wenn auch Einzelnes durch Patent geschützt sein mag, so unternimmt sie doch nicht den ungeheuerlichen Versuch, das ganze Gebiet des Eisenbetons in den engen Rahmen eines patentierten Systems zu zwingen. Gerade in der Preisgabe ihrer Methoden und «Geschäftsgeheimnisse» liegt ein Zeichen ruhiger Kraft, die Achtung abgewinnt. Nur wer sich bewusst ist, in jedem Falle in bezug auf Anpassung der Methode auf den Einzelfall der Konkurrenz siegreich standhalten zu können, darf so zu Werke gehen. Diese sich dem Leser zwanglos bietende Erkenntnis bildet ja wohl für die Herausgeber eine kräftige Empfehlung; da sie sich aber auf Tatsachen und nicht auf marktschreierisches Gerede stützt, so ist diese Reklame wohlberechtigt und man darf ihr Erfolg wünschen.

Unser Band ist nicht fettleibig; da sein Inhalt aber grösstenteils Eigenes bietet und Fremdes mehr bloss zur Vergleichung als zur Ergänzung beigezogen ist, so besitzt er trotz geringem Volumen doch jene eindringliche Kraft, die der Kompilator seinen Gebilden umsonst zu geben versucht. Darum genügt das Gebotene, um selbst den dem armierten Beton fernerstehenden gründlich aufzuklären und zu überzeugen. Dem, der zu konstruieren hat, bildet es einen wertvollen Berater.

Nach einer kurzen, den Konstruktionselementen gewidmeten Einleitung wird die Theorie des Eisenbetons entwickelt. Sie baut sich auf meist eigene Versuche auf und hat durch Aufnahme in die deutschen «Leitsätze» offizielle Anerkennung gefunden. Für uns speziell interessant ist der Vergleich der Rechnungsmethoden gemäss den schweizerischen «provisorischen Normen» mit den deutschen «Leitsätzen». Dieses Kapitel gelangt an anderer Stelle dieser Zeitschrift<sup>1</sup>) zum Abdruck. Aus dieser Vergleichung geht das beruhigende Resultat hervor, dass beide Methoden in ihrer Anwendung auf die Praxis nicht sehr wesentliche Differenzen ergeben.

Der zweite, reichlich mit trefflichen Abbildungen versehene Teil gibt eine grössere Anzahl von Ausführungen wieder.

Es sind aber keine nackten äusserlichen Beschreibungen, sondern es wird neben dem Wie immer auch das Warum gründlich erörtert, wie es in so überzeugender Weise eben nur der tun kann, der die Bauten in ihrem Werden Schritt für Schritt begleitet hat. Wie schon erwähnt, ist besonders hervorzuheben, dass diese Ausführungen mit der Theorie völlig übereinstimmen, wodurch der Eindruck des Unharmonischen, der anderen Werken meistens anhaftet, sich hier nicht einstellt. Unter den beschriebenen Bauten zeichnen sich verschiedene durch Zweckmässigkeit und Grösse zugleich aus. Besonders im Fabriken- und Brückenbau werden Beispiele vorgeführt, denen nicht nur der Ingenieur, sondern auch der Architekt Interesse abgewinnen wird.

Das durch Klarheit, Einheitlichkeit und Gründlichkeit ausgezeichnete und darum über den Durchschnitt hervorragende Werk wird auf die Entwicklung des Eisenbetons von wesentlichem und günstigem Einfluss sein; darum sind wir seinen Urhebern zu Dank verpflichtet.

R. M.

Das Körbersche Strahlendiagramm zur vereinfachten Herstellung perspektivischer Zeichnungen, erfunden von Baurat Körber, Privatdozent an der technischen Hochschule in Charlottenburg. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Berlin 1905. Preis in Rolle M. 1,50.

Das Körbersche Strahlendiagramm ermöglicht eine gegenüber den bisher gebräuchlichen Methoden bedeutend raschere und einfachere Herstellung perspektivischer Zeichnungen aus dem geometrischen Entwurf, namentlich bei komplizierten Bauwerken. Die vorbereitenden Arbeiten des neuen Verfahrens sind nicht einfacher, als für irgend eine der üblichen Projektionsmethoden. Dagegen ist die eigentliche Herstellung der perspektivischen Zeichnung dadurch vereinfacht, dass für das Auffinden der Perspektive eines beliebigen Punktes nur noch drei Zirkelmessungen notwendig sind und dem Zeichner dadurch das Ziehen des ganzen Netzes der sonst erforderlichen Hülfslinien, mit Ausnahme der Hülfsvertikalen in der perspektivischen Zeichnung, erspart bleibt.

Auf ein erfreuliches Moment in diesem neuen Verfahren möchten wir besonders hinweisen. Gewöhnlich wird bei derartigen Vereinfachungen graphischer Konstruktionen und Rechnungsmethoden dahin gezielt, die Denkarbeit möglichst auszuschalten, d.h. die Kenntnis des eigentlichen Sinnes der Konstruktion entbehrlich und dadurch die Anwendung des Verfahrens, als rein mechanischen Handgriff, jedem zugänglich zu machen. Das Arbeiten mit dem Körberschen Strahlendiagramm ist im Gegensatz dazu sehr anregend, indem man hier beständig an den Sinn der Konstruktion erinnert wird und in jedem Augenblick gleichsam die ganze Projektion vor sich entstehen sieht. Das Strahlendiagramm ist auf unveränderlichem Pauspapier gedruckt und wird, zum Schutz gegen Zerknicken, in einem Pappfutteral gerollt aufbewahrt.

<sup>1)</sup> Siehe Seite 299 dieser Nummer.

L'Enseigne et l'Affiche. Par Henri Baudin, architecte. Publié sous les auspices de la fédération des sociétés artistiques de Genève. 1905. Imprimerie «Atar», Corraterie, 12. Genève. Prix Fr. 2,50.

Die Reklamesucht nimmt allmählich nicht nur in der Schweiz, son dern aller Orten einen Umfang und Formen an, die durch ihre aufdringliche Geschmacklosigkeit landschaftliche und bauliche Schönheiten zerstören und ihren Zweck auf ästhetisch anfechtbare Weise zu erreichen suchen, Dieser Tatsache gegenüber ist eine Schrift lebhaft zu begrüssen, die wie die vorliegende in Wort und Bild zu zeigen sucht, wie ein zweckentsprechendes und doch schönes Plakat oder ein der Architektur wirksam eingegliedertes und doch ins Auge fallendes Firmenschild gestaltet sein muss. An Hand alter, aber auch neuer guter Beispiele und durch den Vergleich mit auffallenden Entstellungen, wie sie zahlreich in jeder Strasse unserer modernen Städte zu finden sind, werden die aufgestellten Theorien und die Möglichkeit einer Aenderung der bestehenden Gewohnheiten nachgewiesen und zum Schluss, nach einer lehrreichen Zusammenstellung der bezüglichen Massregeln in einigen grössern Staaten, jener ungemein umfassende Bericht des Herrn A. Bonnard wiedergegeben, der die vom Kanton Waadt 1903 angenommene «Loi sur les Affiches-réclames» erläuterte. So ist auf kleinem Raum und in trefflicher Ausstattung viel des Interessanten und Anregenden geboten. Möge die zeitgemässe Schrift weite Verbreitung finden und ihre Zwecke erfüllen!

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

### Vereinsnachrichten.

# Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zirkular des Zentralkomitees

an die

Sektionen des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Werte Kollegen!

Wir nehmen Veranlassung, Ihnen zur Kenntnis zu bringen, dass sich das Zentralkomitee in seiner Sitzung vom 17. November 1905 definitiv konstituiert hat, nachdem die Sektion Zürich die ihr zustehende Wahl von zwei Mitgliedern am 8. November in den Personen der Herren Professor Bluntschli und Stadtingenieur Wenner getroffen hat.

Die speziellen Funktionen wurden wie folgt verteilt:

Präsident: Herr Oberst G. Naville, Zürich und Genf,

Vize-Präsident: » Professor Dr. F. Bluntschli, Zürich,

Quästor: » Stadtingenieur V. Wenner, Zürich,

Archivar: » Architekt Paul Ulrich, Zürich,

Aktuar: » Ingenieur H. Peter, Zürich.

Die Uebernahme der Geschäfte vom abtretenden Zentralkomitee hat stattgefunden; wegen der langen Krankheit einzelner Mitglieder sind einige Geschäfte im Rückstande geblieben. Wir ersuchen die Sektionen um Bestätigung, bezw. Erneuerung von Eingaben, die bisher nicht erledigt worden wären.

Das Organisationskomitee für das 50-jährige Jubiläum des eidg. Polytechnikums hat uns mitgeteilt, dass noch eine Anzahl Exemplare der Festschrift übrig geblieben sind, welche den Mitgliedern des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins zum Preise von 20 Fr. abgegeben werden; die Kanzlei des schweizer. Schulrates im Polytechnikum Zürich nimmt Bestellungen entgegen.

Mit Hochschätzung und kollegialischem Grusse Namens des Zentralkomitees des

Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins,

Zürich, den 3. Dezember 1905.

Der Präsident: G. Naville.
Der Aktuar: H. Peter.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Die dritte Sitzung in diesem Wintersemester, Freitag den 8. Dezbr., bei welcher 9 Architekten, 17 Ingenieure und 2 Gäste anwesend waren, war der neuen Pauluskirche in der Länggasse gewidmet. Der Bauleiter derselben, Herr Architekt W. Joss, orientierte die Versammlung in ausführlicher Weise sowohl über die praktische Disposition des Baues, als auch über die künstlerischen Prinzipien, die bei der Komposition sowie bei der Ausführung der Kirche zur Anwendung gelangten und teilweise für Bern neu waren. Die Motive wurden allen möglichen Stilen entnommen, aber nach den Prinzipien der alten, mitteralterlichen Bauhütten verwendet, sodass immer die Konstruktion sichtbar über die Dekoration dominiert. Es wurden dadurch namentlich in der Bildhauerarbeit und in der Glasmalerei überaus schöne Wirkungen erzielt, wie sich der Verein bei der Besichtigung am folgenden Sonntag üherzeugen konnte.

Der Vorsitzende, Herr Architekt Baumgart, gab die Baukosten, ohne die Kosten der Bauleitung, auf 496 000 Fr. an, sodass die Gesamtkosten, den Bauplatz inbegriffen, schliesslich die Summe von 600 000 Fr. erreichen werden. Zum Vergleich mit diesen Kosten gab er die Auslagen für die 1726 bis 1729 von dem genialen Autodidakten Niklaus Schildknecht erbaute Heiliggeistkirche in Bern auf 183 632 Fr. an, wobei allerdings die Kosten des Rohmaterials, wie Sandsteine und Holz, weil letztere von der Gemeinde geliefert wurden, nicht inbegriffen sind. Für die prächtige Kanzel wurden damals 825 Fr. ausgelegt.

In der Diskussion wurde gerügt, dass in der neuen Pauluskirche der freie Platz bei der Kanzel und in den Gängen zu eng bemessen sei. Durch die starke Abtönung der Fenster sei die Kirche zu dunkel geworden und die über der Kanzelwand angebrachte Gruppe, Christus mit den Kindern darstellend, sei sowohl in praktischer als in künstlerischer Beziehung verfehlt. Es sei deshalb im Interesse der sonst so gelungenen Kirche zu wünschen, dass dieses Bildwerk entfernt werde.

## Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Sitzung, Mittwoch den 20. Dezember, abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

1. Geschäftliches.

2. Vortrag von Herrn a. Oberingenieur Dr. Rob. Moser über: «Die Greina-Bahn und die östlichen Eisenbahn-Alpenübergänge.»

Eingeführte Gäste sind stets willkommen.

Der Präsident.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Une grande société d'Electricité cherche un ingénieur électricien parlant couramment l'allemand et le français et pouvant diriger un de ses bureaux en Françe. (1411)

Ein industrielles Etablissement im Elsass sucht für einen seiner Giessereibetriebe einen jüngern tüchtigen Ingenieur, Elsässer oder Schweizer, mit Diplom des Zürcher Polytechnikums. Mindestens 1—2 Jahre Konstruktions- und Werkstattpraxis erforderlich. Spezialkenntnisse des Giessereibetriebes erwünscht, ebenso Beherrschung der deutschen und französischen Sprache. Lebensstellung. (1412)

Gesucht ein diplomierter Elektrochemiker (Anorganiker) für das Laboratorium einer grössern elektrochemischen Fabrik in Italien. Kenntnis der italienischen Sprache wird nicht verlangt. (1414)

On cherche de jeunes élèves-ingénieurs ayant fait leur diplôme, pour les usines françaises et italiennes d'une grande Compagnie des gaz. (1415)

Gesucht zwei tüchtige Turbinen-Ingenieure nach Oesterreich. Verlangt wird eine Praxis von mindestens zwei Jahren im Turbinenbau. (1416)

Auskunft erteilt:

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

# Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
17. Dezbr. 18. » 19. »	L. Pfeiffer, Architekt Gebr. Tentardini Ch. Volkart, Architekt Stadt-Ingenieur	Schaffhausen Schlieren (Zürich) Bern Zürich	Hartstein- und Sandsteinhauerarbeiten zu einem Wohnhaus-Neubau in Schaffhausen. Maurer-, Zimmer-, Glaser-, Schreiner-, Schlosser- und Spenglerarbeiten für Neubauten. Lieferung von etwa 12 000 kg Walzeisen zum Schulhausbau Rüttenen. Erstellung eines provisorischen Steges für die Strassenbahn über die Sihl unterhalb
	Bahningenieur des IV. Kreises	Rorschach	der Zollbrücke in Zürich. Fundations- und Maurerarbeiten für die Verlängerung der Widerlager der Brücke über die Arboner Aach.
23. » 26. » 27. » 8. Januar	Bahningenieur des IV. Kreises Werkstätten der S. B. B. Bureau der Bauleitung Pfarrer Furrer	Rorschach Rorschach und Chur Zürich, Herdernstr. 56 Elsau (Zürich)	Auffüllungsarbeiten zur Erweiterung der Station Arbon (etwa 6000 m <sup>8</sup> ).  Lieferung von etwa 150 / Bremsklotzguss.