

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 53/54 (1909)  
**Heft:** 11

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

## Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

### Protokoll der VIII. Sitzung im Wintersemester 1908/1909.

Mittwoch den 17. Februar 1909, abends 8 Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Präsident Prof. C. Zwicky. Anwesend 40 Mitglieder und Gäste.

Als Mitglied wird in den Verein aufgenommen Herr Kulturingenieur *Jean Girsberger*.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich angemeldet die Herren Obergeringieur *Rikli*, Prof. *Kohn* und Prof. *Schweitzer*.

Herr Prof. *F. Schüle* erhält das Wort für seinen Vortrag über:

#### Kugeldruck- und Schlagbiegeproben von Eisen.

In seinen Ausführungen erklärte Prof. Schüle kurz die Fortschritte in der mechanischen Prüfung der Metalle. Die *Brinell'sche Kugeldruckprobe* besteht in der Bestimmung der Eindrucksfläche einer unter bekannter Belastung auf eine polierte Fläche gedrückten, gehärteten Stahlkugel von 5 bis 15 mm Durchmesser. Die «Härtezeiffer» entspricht der Belastung pro mm<sup>2</sup> Eindrucksfläche. Der Erfolg dieses neuen Versuches rührt daher, dass bei schmiedbarem Eisen die Härtezeiffer 2,85 mal die Zugfestigkeit beträgt. Diese Probe eignet sich sehr gut zur Kontrolle der Fabrikation, zur Ermittlung der Homogenität eines Profils und zu Versuchen an fertigen Stücken, die dadurch keine Schädigung erfahren; sie wurde auch angewendet zur Untersuchung des Einflusses des Streckens von Flusseisen und zur Bestimmung der Festigkeit bei steigender Temperatur. Die Resultate sind insofern unvollständig als die Probe die Dehnungsverhältnisse nicht angibt und somit die Zerreissprobe durch sie nicht ersetzt werden kann.

Zur Prüfung der Brüchigkeit des Flusseisens und Stahles wurde die *Schlagbiegeprobe* an eingekerbten Stäben von französischen Ingenieuren eingeführt. Die Schwierigkeit besteht bei dieser Probe in der Messung der Deformationsarbeit beim Bruche. Nach Erläuterung des zuerst vorgeschlagenen Pendelhammers, System Charpy, der in Deutschland angenommen wurde, wies der Vortragende auf die grossen Vorzüge des Amsler'schen Fallwerkes hin, bei welchem ein Diagramm die beim Bruch verzehrte Fallarbeit des Bärgegewichtes genau und praktisch angibt. Die Schlagarbeit wird gewöhnlich in kg pro cm<sup>2</sup> des Querschnittes des Probestabes an der Einkerbungsstelle protokolliert. Der Vortragende hat durch Versuche in der eidgen. Materialprüfungsanstalt nachgewiesen, dass diese spezifische Schlagarbeit mit der Tiefe der Einkerbung stark variiert und dass es von Vorteil wäre, die Schlagarbeit pro cm<sup>3</sup> des über Streckgrenze beanspruchten Volumen des Stabes zu ersetzen, denn dieselbe ist mit gleicher Form der Einkerbung bei verschiedener Tiefe derselben nahezu konstant. Die Kerbschlagprobe lässt sich mit Vorteil verwenden, wenn daraus auch nicht mit Sicherheit die Brüchigkeit des Materials festgestellt werden kann. Die Form des Probestabes, die sich gut bewährt hat, ist die eines Prisma von 16 cm Länge und 2×2 cm Querschnitt, mit halbrunder Einkerbung von 4 mm Durchmesser und 5 mm Tiefe; die Stützweite bei der Probe beträgt 12 cm.

An der *Diskussion* beteiligten sich die Herren Ingenieur *Trautweiler* und Professor *Zwicky*.

Der erstere weist darauf hin, dass er in seiner Praxis statt der sehr teuren Apparate zur Festigkeitsprüfung von Eisen eine gewöhnliche hydraulische Presse verwendet habe, und gibt interessante Aufschlüsse über seine auf diese Weise mit der Kugeldruckprobe durchgeführten Untersuchungen von Bandagen-Material für Tram- und Eisenbahnräder.

Herr Professor *Zwicky* fragt den Vortragenden an, ob dem Architekten-Verein nicht Gelegenheit geboten werden könnte, in nächster Zeit wieder einmal die Material-Prüfungsanstalt zu besuchen. Professor *Schüle* wird sich freuen, den Verein demnächst im Festigkeitsamt zu begrüssen und ihm die neuesten Apparate vorführen zu können.

In der nächsten Sitzung wird Herr Architekt *Corrodi*, Adjunkt des Stadtbaumeisters, einen Vortrag halten über die Schlachthofbauten und anschliessend daran sollen an einem Samstag Nachmittag die Schlachthof-Anlagen gemeinsam besichtigt werden.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Der Aktuar: *H. W.*

### X. Sitzung im Wintersemester 1908/09,

Mittwoch den 17. März, abends 8 Uhr, im Zunfthaus zur Schmidstube.

Traktanden:

1. Geschäftliches.
2. Vortrag von Ing. *Ed. Gams* über: «Maschinentechnische Neuerungen». Eingeführte Gäste, sowie Studierende sind stets willkommen.

Der Präsident.

## St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Am 10. März hat der st. gallische Verein betr. die Stellungnahme zum **Diepoldsauer Rheindurchstich** eine Resolution angenommen, die sich im wesentlichen mit der Resolution des Zürcher Vereins (Seite 132 des laufenden Bandes) deckt.

## Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

### Stellenvermittlung.

*On cherche pour l'Espagne un ingénieur-mécanicien ayant déjà de la pratique dans le service des chemins de fer et pouvant diriger un atelier de réparation du matériel roulant et des locomotives. Traitement 5000 à 8000 Frs.* (1590)

*On cherche pour une mine de houille en France un ingénieur connaissant bien la conduite et l'entretien des chaudières et machines à vapeur et capable de mener le personnel assez important de ce service. Les émoluments seraient d'environ 8500 Frs.* (1591)

*On demande pour la France un chef d'atelier accoutumé à exécuter des travaux de précision et irréprochables. Il aurait sous ses ordres 5 à 6 contre-maitres et 400 à 700 ouvriers. Honoraire de 8 à 10 mille francs; un vrai directeur pourrait avoir le double. Suisse français préféré.* (1592)

*Gesucht ein junger Betriebsingenieur, der schon etwas Praxis hinter sich hat, für eine Baumwoll-Druckerei Süddeutschlands.* (1593)

Auskunft erteilt:

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
15. März	J. Schmid-Lütschg, Archit.	Glarus	Klosett- und Dusche-Anlagen, Toilette-Einrichtungen für das Ferienheim Glarus.
15. >	Schweiz. Seetalbahn	Hochdorf (Luzern)	Malerarbeiten an den Leitungsmasten der Kontaktleitung.
16. >	Gemeindeingenieur	Seebach (Zürich)	Erstellung der Kanalisation in vier Strassen des Bühquartiers.
16. >	Gemeinderatskanzlei	Wallisellen (Zürich)	Alle Arbeiten zur Umgestaltung der alten Kirche in Wallisellen.
16. >	Theiler & Helber, Architekten	Luzern	Glaserarbeiten für den Neubau des «Kurhaus Sennmatt», A.-G. bei Luzern.
16. >	G. Bäschlin-Fierz, Architekt	Zürich III, Austrasse 15	Erd-, Maurer-, Kanalisations- und Steinhauerarbeiten, Deckenkonstruktion in Eisenbeton zum Schulhausneubau in Rüslikon.
16. >	Hochbau-Bureau der Bodensee-Toggenburg-Bahn	St. Gallen, Vadianstrasse 22	Maurer-, Gipser-, Zimmer-, Steinhauer-, Dachdecker-, Flaschner-, Schmiede- und Schlosserarbeiten für Aufnahmegebäude und Güterschuppen der Station Herisau.
18. >	Städt. Bauamt II	Zürich	Lieferung von Material für Strassen-Asphaltierung für 1909.
20. >	Bischoff & Weideli, Arch.	Zürich	Erd- und Maurerarbeiten zu den Bauten auf dem St. Anna-Areal.
20. >	Kantonales Hochbauamt	Zürich, unt. Zäune 2	Bauarbeiten zum Umbau der alten Kantonsschule Zürich.
20. >	Schuler & Co.	Rüti (Glarus)	Bauarbeiten und Lieferungen zum Neubau des Mädchenheims in Rüti.
21. >	R. Maag	Dielsdorf (Zürich)	Schreiner- und Malerarbeiten zum Neubau des Krankensaals Dielsdorf.
22. >	Hochbau-Bureau d. Rhät. Bahn	Chur	Bauarbeiten zu einer Bade-Anstalt in Landquart (40000 Fr.).
23. >	Kantonales Hochbauamt	Zürich, unt. Zäune 2	Schreiner-, Glaser- und Gipserarbeiten in der Irrenheilanstalt Burghölzli.
23. >	Gemeinderatskanzlei	Feuerthalen (Zürich)	Korrektion der Haldenstrasse-Kesslergasse (300 m Länge).
24. >	Obering. der S. B. B., Kr. IV	St. Gallen	Arbeiten zur Vergrößerung des Güterschuppens in Münsterlingen.
26. >	Baubureau des Postgebäudes	Lugano	Eisenkonstruktionen für den Neubau des Postgebäudes in Lugano.
27. >	A. Rimli, Architekt	Frauenfeld (Thurgau)	Erweiterungsbau der landwirtschaftlichen Winterschule in Arenenberg.
31. >	A. Sonderegger, Ingenieur	St. Gallen	Bauarbeiten für die Normalisierung der Thur von der Staatsstrassenbrücke in Wattwil bis zur Einmündung des Schmitzenbaches.
31. >	A. Sonderegger, Ingenieur	St. Gallen	Ausführung eines Thurdurchstiches oberhalb Wattwil (33000 m <sup>3</sup> Erdbewegung usw.).
3. April	Obergeringieur der S. B. B., Kreis III	Zürich, a. Rohmaterialbahnhof	Lieferung und Montierung von einem Drehkran (10 t Tragkraft), einer Lokomotivdrehzscheibe (18 m, 120 t Tragkraft), zwei Wagenschiebepöhlen, fünf Brückenwaagen.
3. >	Alf. Oberhänsli, Architekt	Yverdon	Erstellung einer Zentralheizung in einem Verwaltungsgebäude in Baulmes.