

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 25/26 (1895)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Fünfter internationaler Kongress zur Vereinbarung einheitl.  
Prüfungsmethoden für Bau- und Konstruktionsmaterialien vom 9.- 11.  
Sept. 1895 in Zürich

**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-19303>

#### 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:** 20.02.2026

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

nensaal noch zwei sechspolige Oerlikon-Gleichstrom-Maschinen Aufstellung, jede für eine Leistung von 500 Ampère und 120 Volt bei 480 Umdrehungen in der Minute, die zur Beleuchtung der Fabrik dienen, welch letztere 130 Bogenlampen und 800 Glühlampen umfasst. (Schluss folgt.)

## Fünfter internationaler Kongress zur Vereinbarung einheitl. Prüfungsmethoden für Bau- und Konstruktionsmaterialien vom 9.—11. Sept. 1895 in Zürich.

Der Kongress wird in der Aula des eidg. Polytechnikums, vormittags 9<sup>1/4</sup> Uhr durch Herrn Professor *L. von Tetmajer* mit einer Ansprache eröffnet. Nach der Begrüssung der zahlreich anwesenden Teilnehmer verdankt der Redner vor allem der vierten ständigen Kommission und deren Obmännern ihre erspriessliche Thätigkeit. Mit warmen Worten gedenkt er ferner unserer obersten Landesbehörde, welche die Hülfsmittel zur würdigen Gestaltung des Kongresses gewährt, des schweizerischen Schulrates und seines Präsidenten, Herrn Oberst *H. Bleuler*, bei welchem er so bereitwilliges Entgegenkommen fand. Weitere Worte des Dankes richtet er an den Stadtrat von Zürich, insbesondere an den Vorstand des Bauwesens, Herrn Dr. *P. Usteri*, an die Direktion der Schweiz. Nordostbahn, die Redaktion der Schweiz. Bauzeitung, sowie an die Technikerschaft der Stadt Zürich. Hieran knüpft er die Mitteilung, dass auch der Zürcher Kongress ein öffentlicher, völlig freier sei, der lediglich den wechselseitigen Austausch von Anschauungen und Erfahrungen bezwecke, dessen Beschlüsse keinen verbindlichen Charakter besitzen und nur zum Ausdruck bringen, was die Mehrheit der Anwesenden zur Zeit als das Richtige anerkenne. Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen geht der Redner zur Besprechung der Tagesordnung über und macht zunächst darauf aufmerksam, dass am Zürcher Kongresse zum ersten Male der Versuch gemacht werde, durch Uebersichtsvorträge über den Stand des Prüfungswesens spezieller Materialarten nicht näher bekannte Arbeitsgebiete abzuklären. Er bemerkt sodann, dass von den 20 der vierten ständigen Kommission überwiesenen Aufgaben eine grössere Anzahl ungelöst blieben, weil das Einfache, Unmittelbare, das Naheliegende in den letzten zehn Jahren der Thätigkeit der Konferenz bereinigt wurde, und das auf seine Nachfolger übergegangene Erbe Bauschingers meist aus schwierigen Aufgaben besteht, welches noch manche Untersuchungen fordern wird, um Spruchreifheit zu erlangen. Der Redner betont hierauf die Mehr-Sprachigkeit der Verhandlungen und bemerkt, dass sämtliche Kundgebungen, Anträge etc. durch das verdankenswerte Entgegenkommen verschiedener Professoren und Techniker, der Mitglieder eines besonderen Verständigungs-Komitees, nach vorangegangener Einsichtnahme in die unterschiedlichen Anträge, bzw. ad hoc, aus einer in die andere Sprache übertragen werden und hofft auf diese Weise den berechtigten Anforderungen der HH. Kongressteilnehmer ausserdeutscher Zunge gerecht zu werden. Prof. *L. v. Tetmajer* macht sodann die dem Archive des Verbandes zugegangenen Drucksachen namhaft und hebt unter diesen das im Verlage von *E. Rothschild* in Paris erschienene, vierbändige Werk der französischen staatlichen Kommission für Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden hervor. Er ladet die Interessenten mit Rücksicht auf die Fülle beachtenswerter Gedanken und Vorschläge ein, Einsicht in das aufliegende Werk zu nehmen.

Nach einem kurzen Nachruf an die seit der Wiener Konferenz (1893) verstorbenen Mitglieder der Vereinigung, zu deren Ehrung sich die Versammlung von ihren Sitzen erhebt, und nach einigen weiteren geschäftlichen Mitteilungen erteilt Redner dem Vertreter der obersten Landesregierung, Herrn Schulratspräsidenten Oberst *H. Bleuler*, das Wort.

Herr Schulratspräsident *Bleuler* dankt für die Ehre, welche der Kongress dem Lande, der Feststadt und der

schweiz. polytechnischen Schule durch Annahme der seiner Zeit gemachten Einladung erwiesen, überbringt den Gruss der schweizerischen Behörden und des Landes und wünscht dem Kongress, der eine so aussergewöhnlich grosse Zahl hervorragender Männer der Wissenschaft und der praktischen Berufstätigkeiten versammelt hat, besten Erfolg für seine bedeutsamen Arbeiten und Bestrebungen.

Auf einen namens der Obmänner der IV. ständigen Kommission gemachten Antrag des bisherigen Vorsitzenden der internationalen Vereinigung, des Hrn. Prof. *L. v. Tetmajer* wurde das Bureau für die drei Verhandlungstage folgendermassen bestellt.

### Erster Tag:

*Ehrenvorsitzende*: Prof. Dr. *Ledebur*, kgl. sächs. Bergrat in Freiberg und Oberbaurat *Berger*, Baudirektor der Stadt Wien.

*Geschäfts-führender Vorsitzender*: Oberst *H. Bleuler*, Präsident des schweiz. Schulrates, Zürich.

*Schriftführer*: *P. Debray*, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, Professeur à l'école nationale des ponts et chaussées, Paris und *A. Martens*, Ingenieur, Professor und Direktor der kgl. preuss. mech.-technischen Versuchsanstalt, Berlin.

### Zweiter Tag:

*Ehrenvorsitzende*: *E. Polonceau*, Ingénieur en chef de la Comp. Paris-Orléans, ancien Président de la Société des Ingénieurs civils de France, Paris und *J. Benetti*, Professore und Direttore della R. Scuola d'applicazione per gli Ingegneri, Università Bologna.

*Geschäfts-führender Vorsitzender*: Hofrat *Exner*, Direktor des k. u. k. technolog. Gewerbemuseums, Wien.

*Schriftführer*: *Alpherts*, Vorstand des techn. Bureaus im holländischen Kolonial-Ministerium, Delegierter der kgl. niederl. Regierung, Vertreter des «Koninklijk Institut van Ingenieurs», Haag und *Sailler*, Hütten-Oberingenieur, Wien.

### Dritter Tag:

*Ehrenvorsitzende*: Excellenz *Belelubski*, Professor und Vorsteher des mech.-techn. Laboratoriums am kais. russ. Wegebau-Institut, Delegierter der Société des Ingénieurs civils de France, St. Petersburg und Ingenieur *Henning*, Delegierter der Society of Mechanical Engineers U. S. A., New-York.

*Geschäfts-führender Vorsitzender*: Ingenieur *Zschokke*, Professor der Ingenieur-Wissenschaften am schweiz. Polytechnikum, Aarau.

*Schriftführer*: Ingenieur *A. Greil*, Vorsteher der Materialprüfungsstation Wien und Ing. *E. Roussel*, Chef du laboratoire d'essais, Arsenal Malines (Belgique).

Auf die Einladung des Vorsitzenden der Vereinigung, nehmen die gewählten Funktionäre des ersten Verhandlungstages ihre Sitze ein und es erteilt der Präsident, Herr Oberst *Bleuler*, nach einer Motion des Hrn. Ing. *Luiggi*, Livorno, und des Herrn Baron *Quinette de Rochement*, Paris, in Sachen der Verdolmetschung der Verhandlungen, Hrn. Reg.-Rat Dr. *Kick*, o. ö. Professor der technischen Hochschule in Wien, zu dem an anderer Stelle dieser Nummer begonnenen Vortrag, Gedächtnisrede auf Prof. *J. Bauschinger*; das Wort.

In Stellvertretung des durch Krankheit ferne gehaltenen Kommerzienrates Dr. *Delbrück*, verliest Herr *Rud. Dyckerhoff*, Amöneburg, die Gedächtnisrede auf Dr. *Böhme*, den Gründer der kgl. preuss. Baumaterialprüfungsstation Berlin.

Der Präsident verdankt die Ansprachen und ersucht die Versammlung zur Ehrung *Bauschingers* sich von ihren Sitzen zu erheben. Er beantragt ferner die Absendung eines Begrüssungstelegrammes an den abwesenden Kommerzienrat Dr. *Delbrück*. Damit waren die Traktanden des ersten Tages erschöpft und die Verhandlungen dieses Tages geschlossen.

Auf die Verhandlungen der folgenden Tage werden wir in späteren Nummern zurückzukommen Gelegenheit haben und hoffen dadurch, den Leserkreis unserer Zeitschrift mit dem reichen Inhalt der abgehaltenen Vorträge und Arbeiten der Sektion der IV. ständigen Kommission vertraut machen zu können. Heute müssen wir uns darauf beschränken, anzuführen, dass am zweiten Verhandlungstage folgende Themata zur Erörterung gelangten:

Ueber die Ergebnisse der bisherigen Bestrebungen der Vereinheitlichung der chemisch-analytischen Untersuchungsmethoden des Eisens. Vortrag des Herrn Prof. Dr. *Wedding*, kgl. preuss. geheimer Bergrat, Berlin.  
Ueber die Notwendigkeit der Vereinheitlichung der Untersuchungsmethoden des Eisens. Vortrag des Herrn Baron *H. v. Jüptner*, Chefchemiker der österr. Alpinen Montangesellschaft, Neuberg.

Ueber die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen des Verhaltens des Flusseisens bei niedrigen Temperaturen, Referat des Herrn *Fr. Steiner*, o. ö. Professor der deutschen technischen Hochschule, Prag.

Nach einer einständigen Pause folgte unter dem stellvertretenden Vorsitz des Herrn *Banovits*, kgl. ungar. Ministerialrat, Direktor der kgl. ungar. Staatsbahnen, Budapest, der Vortrag:

Ueber den Stand des Untersuchungswesens des Papiers, der Gewebe und anderer verwandter Fabrikate, von Herrn Hofrat *Exner*, Direktor des k. k. Gewerbemuseums, Wien.

Nach der Uebernahme des geschäftsleitenden Vorsitzes durch Herrn Hofrat *Exner* folgen sodann die Vorträge:

Ueber die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen der Unzuverlässigkeiterscheinungen des Flusseisens. Referat des Herrn *Eckermann*, Oberingenieur, Hamburg.

Ueber die Ausführung von Vergleichsproben und Angabe der zweckmässigsten und einfachsten Messungsmethoden und Ausdrucksformen der Biegungsmöglichkeit metallischer Stäbe. Referat des Herrn *B. Kirsch*, Professor am k. k. technol. Gewerbemuseum, Wien.

Am dritten Tage gelangten folgende Traktanden zur Verhandlung:

Ueber die Ergebnisse neuerer Untersuchungen des Verhaltens des Guss-eisens bei dessen Abkühlung. Vortrag des Herrn *Henning*, Consulting-Engineer, New-York.

Würdigung der Beizbrüchigkeit. Feststellung der Methode der Prüfung der Beizbrüchigkeit metallischer Drähte. Referat des Herrn Prof. *Ledebur*, kgl. sächs. Bergrat, Freiberg.

Würdigung des Prüfungsverfahrens des Kleingefüges der Metalle; Erörterung der Möglichkeit der Etablierung eines einheitlichen Prüfungsverfahrens; Vorschläge: Referat des Herrn Prof. *A. Martens*, Direktor der kgl. preuss. mech.-techn. Versuchsanstalten, Berlin.

Würdigung der Stauchprobe und Aufstellung von Vorschriften für ihre Ausführung. Referat des Herrn Reg.-Rat Dr. *Kick*, o. ö. Prof. der technischen Hochschule, Wien.

Ueber den Stand des Untersuchungswesens des Schmieröls. Vortrag des Herrn Dr. *Kast*, Prof. der technischen Hochschule, Karlsruhe.

Nach der Pause:

Mitteilung einer neuen Messmethode hoher Temperaturen vermittelst Explosivkörper, durch Herrn *Dellwick*, Direktor, Vorsiecher der Prüfungsanstalt des Jernkontorets, Liljeholmen.

Ueber die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen der Einwirkung des Meerwassers auf die hydraulischen Bindemittel. Vortrag des Herrn *Rud. Dyckerhoff*, Fabriksbesitzer, Amöneburg.

*Statutenfrage.* Nach einem Referat des Herrn *C. Bach*, Professor der technischen Hochschule, Stuttgart, und einer Kritik derselben durch Herrn Baron *Quinette de Rochement* wurden die Statuten einstimmig in der Meinung angenommen, die vorhandenen Lücken und Mängel der Vorlage auf Grund späterer Erfahrungen von Fall zu Fall auf dem Revisionswege zu beseitigen. Die bisherige Vereinigung erhält fortan den Namen:

#### Internationaler Verband für die Materialprüfungen der Technik.

Anschliessend an die Statutenfrage erfolgten die Wahlen. Professor *L. v. Tetmajer* ersucht die Versammlung, zur Kenntnis zu nehmen, dass er die Wahl zum Vorsitzenden des Verbandes wegen Geschäftsumhüpfungen ablehnen müsse, dessenungeachtet wird Prof. v. Tetmajer mit Akklamation zum Vorsitzenden und die Herren:

Excellenz Prof. *Belelubski*, St. Petersburg,  
Oberbaurat *Berger*, Wien,

Director *Martens*, Berlin.

Baron *Quinette de Rochement*, Inspecteur général des ponts et chaussées, Paris,

zu Vorstandsmitgliedern gewählt.

Nachdem sämtliche, schriftlich eingelaufenen Anträge dem Protokolle einzufüreiben, die unerledigten Kommissionsbeschlüsse zum weiteren Studium, Bericht und Antrag auf

den nächsten Kongress zu vertagen beschlossen wurde, erklärt die Versammlung auf Grund einer Einladung des Herrn Direktor *Dellwick*, für das Jahr 1897 Stockholm als nächsten Zusammenkunfts-ort und beauftragt den Vorstand, die nähere Zeitbestimmung den Verhältnissen angemessen zu treffen. Nach der Schlussrede des geschäftsleitenden Vorsitzenden spricht Herr Reg.-Rat Prof. Dr. *Kick* einerseits, Baron *Quinette de Rochement* anderseits für die Bemühungen des bisherigen Präsidenten der internationalen Vereinigung, Herrn Prof. L. v. Tetmajer, für das Entgegenkommen der schweizerischen Behörden, derjenigen der polytechnischen Schule, sowie der Behörden der Stadt Zürich den wärmsten Dank der Versammlung aus. Dieser Dank wird durch Erheben von den Sitzen bekundet und hierauf die Versammlung geschlossen.

#### Die Thalfahrt der Festigkeitstechniker vom Uetliberg nach Zürich.

Zürich hat die Teilnehmer am Festigkeits-Kongress auf eine so liebenswürdige und gastfreundliche Weise empfangen; dass unter den zahlreichen Technikern, die aus allen Ländern hiehergeströmt sind, um der rasch emporblühenden und schönen Stadt ihren Besuch zu machen, nur die Gefühle der Anerkennung und des Dankes herrschten.

Auch die Direktion der Uetlibergbahn hatte sich vorgenommen, an dem freundlichen Empfang ihren Anteil beizutragen und den Gästen ihre interessante Anlage zu zeigen, die schon deshalb die Beachtung der Techniker verdient, weil sie von allen mit Dampf betriebenen Adhäsionsbahnen die stärksten Steigungen aufweist<sup>\*)</sup>). Leider ist dieser Teil des Festprogrammes nicht zur Befriedigung aller Gäste ausgefallen.

Wenn Techniker irgend eine industrielle Anlage besuchen, so wird in der Regel von den leitenden Organen derselben alles aufgeboten, um ihr Werk im schönsten Lichte zu zeigen. Die Maschinen werden blank geputzt, das Personal wird besonders instruiert, kurz, es wird alles gethan, um einen guten Eindruck hervorzubringen. Wird nun gar ein Besuch angezeigt, wie der vom vergangenen Montag, bei welchem sich zahlreiche hervorragende Fachmänner befanden, die im Ausland hohe und einflussreiche Stellungen einnehmen, so durfte angenommen werden, dass auch die Uetlibergbahn nichts unterlassen werde, um ihre Organisation und Leistungsfähigkeit in vollem Glanze leuchten zu lassen.

Unter ähnlichen Voraussetzungen wurden die beiden Züge, welche die Gäste nachmittags 3<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> auf die Bergeshöhe brachten, bestiegen. Die Thalfahrt erfolgte um 6 Uhr abends. Der erste Zug war bereits abgelassen und der zweite füllte sich rasch mit den zahlreichen Nachzüglern, unter welchen sich namentlich auch die schweizerischen Techniker befanden, die den ausländischen Gästen, wie billig, den Vorrang ließen. Von diesem zweiten Zug stand die Lokomotive mit einem Personenwagen auf dem einen, die beiden anderen Personenwagen auf dem zweiten Geleise und es sollte nun der Zug rangiert werden.

Bevor wir weiter gehen, müssen wir über die Anlage des kleinen Bahnhofes auf der Bergeshöhe einige zum Verständnis des weiteren Vorganges unerlässliche Mitteilungen machen. Die horizontale Länge des Bahnhofes ist außerordentlich gering. Sie beträgt nur 91 m. Unmittelbar an die Horizontale schliesst sich 809 m lang eine Rampe von 70 % und darauf folgt auf eine Länge von 1080 m eine solche von 67 %. Das Maximalgefälle der Bahn beträgt 70 % und in diesem liegt die Weiche.

Der erste Zugteil mit der Lokomotive fuhr nun auf die Weiche und, aus welchem Grund ist uns nicht klar, etwa 150 m darüber hinaus auf dem Maximalgefälle den

<sup>\*)</sup> Eine Adhäsionsbahn mit elektrischem Betrieb und noch stärkeren Steigungen wurde kürzlich in Remscheid dem Betrieb übergeben. Vide Seite 36 d. B.