

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

**Artikel:** Die Thalfahrt der Festigkeitstechniker vom Uetliberg nach Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-19304>

#### **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>**

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 einstündigen 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 Rochemont* 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 Geschäftsüberhäufungen 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 Rochemont*, Inspecteur général des ponts et chaussées, Paris,

zu Vorstandsmitgliedern gewählt.

Nachdem sämtliche, schriftlich eingelaufenen Anträge dem Protokolle einzuverleiben, 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 Rochemont* 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\*). 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

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

Berg hinunter. Anstatt nun zurückzufahren und die beiden Personenwagen zu holen, blieb dieser Zugteil auf dem Gefälle stehen, angeblich weil die Dampfspannung zu gering war, um die Bergfahrt zu bewerkstelligen. Der Rangierdienst sollte nun derart ausgeführt werden, dass man die beiden hinteren Personenwagen an den auf dem Gefälle stehenden vorderen Zugteil anschob. Es scheint, dass diese Art des Rangierens auf der Uetlibergbahn schon mehrfach ausgeführt wurde und zwar stets ohne Nachteil, aber beruhigend ist dieses Manövriren auf dem stärksten Gefälle keineswegs und ob es die Billigung der eidg. Aufsichtsbehörde hat, erscheint uns mehr als zweifelhaft. Wir schliessen dies aus dem Protest, den der anwesende Herr Kontrollingenieur Bertschinger gegen dieses Verfahren einlegte, ein Protest, der, obschon sich der Genannte als eidg. Beamter auswies, nicht die mindeste Berücksichtigung fand. Auch ein zweiter eidg. Kontrollingenieur, Herr Glauser, hatte kein Zutrauen in diese Art der Zugsrangierung und er verliess den Zug, mit ihm eine Anzahl schweizerischer Ingenieure, die von einem früheren Vorfall auf dieser Bahn, namentlich aber von der Katastrophe auf der Wädenswil-Einsiedeln-Bahn her, noch genau im Gedächtnisse hatten, wie schwer auf solchen starken Rampen ein Zug zu bremsen ist, wenn seine Geschwindigkeit gewisse Grenzen überschreitet.

Das Anziehen der beiden Wagen erfolgte zum Teil durch Bremser, die im Gefällsbruch angekommen, aufspringen mussten, um die Bremsen zu bedienen. Nun waren aber die Treppen mit Fahrgästen besetzt und die Bremsen nicht leicht zugänglich, weshalb die beiden Wagen rasch eine beschleunigte Bewegung annahmen und sich jener gefährlichen Geschwindigkeitsgrenze zu nähern begannen, von der wir oben sprachen.

Vorher sprangen noch einige Fahrgäste von den Treppen ab, wobei sich einige leicht, Professor Hanisch aus Wien schwerer verletzte, indem er sich eine Luxation des Fussgelenkes zuzog.

Unten stand der vordere Zugteil und wenn der Lokomotivführer nicht die Geistesgegenwart gehabt hätte, mit ebenso grosser Geschwindigkeit wie die nachrollenden Wagen davon zu fahren, so wäre ein Zusammenstoss mit seinen unheilvollen Folgen unausweichbar gewesen. Wie gross die Geschwindigkeit der nachrollenden Wagen war, ist aus der Thatsache zu folgern, dass dieselben erst etwa 800 m unter dem Gefällsbruch zum Stehen gebracht werden konnten. Der vordere Zugteil vollzog nun, von der Horizontalen bei Ringlikon hinauffahrend, jenen Rangierdienst, der auf der Höhe hätte vorgenommen werden sollen. Die Lokomotive hatte nun Dampf genug!

Wir beschränken uns auf die Mitteilung dieser Thatsachen ohne weitere Schlüsse daraus zu ziehen. Gegenüber den Darstellungen in der zürcherischen Presse, die den ganzen Vorgang als durchaus unschuldig und unbedeutend bezeichnen, fühlten wir uns verpflichtet, wahrheitsgetreu zu berichten, was wir mit eigenen Augen gesehen haben und wir erlauben uns nur noch den Wunsch auszusprechen, dass eine strenge Untersuchung eingeleitet und eine Reihe von klarliegenden Uebelständen beseitigt werden mögen.

### Miscellanea.

**V. Internationaler Wanderkongress der Festigkeitstechniker und Materialinteressenten.** Der Abend nach der Eröffnung des genannten Kongresses vereinigte die Teilnehmer auf dem von der Nordostbahn-Gesellschaft in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellten Salon-dampfer, zwecks Besichtigung der zu Ehren des Kongresses von der Verkehrscommission auf dem Zürcher See arrangierten "venetianischen Nacht", die vom prächtigsten Wetter begünstigt, den Gästen viel Vergnügen bereitete. Eine angenehme, zwanglose und reizvolle Unterhaltung brachte den Kongressmitgliedern auch das Zusammensein am zweiten Abend auf dem Dolder, wo neben den Leistungen der Konzertkapelle *Muth* die liebenswürdige Gattin des Kongresspräsidenten, Frau Professor *v. Tetzmayer*, die Anwesenden durch eine willkommene Liederspende erfreute. Das Bankett am Mittwoch Abend im Hotel Bellevue führte die Teilnehmer zum letzten Mal in Zürich zusammen. Die ausgezeichnete animierte Stimmung, welche trotz der verschiedenen Nationalitäten innerhalb der versammelten Gesellschaft herrschte, kam zum Ausdruck in der langen Reihe von Tischreden, die Herr Prof. *v. Tetzmayer* mit einem Toast auf die Zukunft des Kongresses eröffnete. Herr Oberst Naville, Mitglied des

eidg. Schulrats, schloss sich mit einer Begrüssung des Kongresses im Namen des eidg. Polytechnikums und seiner Behörden an, Herr Quinette de Kochemont feierte den Leiter des Kongresses in schwungvollen Worten, Herr Ingenieur *v. Muralt* brachte die Grüsse der Stadt, Herr Ingenieur *Weissenbach* jene des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins. Herr Oberbaurat *Berger* dankte der Verkehrscommission für die Veranstaltung der venetianischen Nacht, *Geheimrat Wedding* der Stadt und den Behörden, Professor *Steiner* toastete auf das Gedeihen des eidg. Polytechnikums, Herr *Ingenieur Henning*, *Direktor Peters* und *Professor Debray* gedachten der Damen, Herr *von Leber* im besondern der Gemahlin des Kongressleiters, Frau *Professor v. Tetzmayer*. Mit einer wirkungsvollen Rede des Herrn *Belelubski* und einem Toast des Herrn *Dr. Michaelis* auf den verdienstlichen Assistenten *Bauschingers*, Herrn *C. Klebe*, fand die schöne Feier ihren Abschluss. Zu der Exkursion auf den Pilatus und das Stanserhorn hatten sich 130 Teilnehmer eingeschrieben.

Redaktion: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selinau) Zürich.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### XXVI. Jahres-Versammlung in Bern

am 21., 22. und 23. September 1895.

##### PROGRAMM.

###### Samstag, den 21. September:

4 Uhr nachm. Delegiertenversammlung im Ständeratssaale. Die Traktanden werden den Sektionen durch das Centralkomitee mitgeteilt werden.

Am Bahnhof, wo ein ständiges Auskunftsgebäude errichtet wird, werden die Gäste empfangen und Festkarten nebst Festalbuns abgegeben. Im Bureau wird auch Auskunft über Logis erteilt.

8 „ abds. Gemütliche Vereinigung der Herren Delegierten und Festteilnehmer im dekorierten Kornhauskeller.

###### Sonntag, den 22. September:

Besichtigung des bernischen historischen Museums und den kunst- und naturhistorischen Museen.

10<sup>1/2</sup> „ „ Generalversammlung im Nationalratssaale (Traktanden gemäss speciellem Cirkular des Centralkomitees).

Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden: Vortrag des Herrn Oberbauspektror *von Morlot* über die Jura Gewässer-Korrektion.

2 „ nachm. Bankett im grossen Saale des Gesellschaftshauses "Museum". Nach dem Bankett: Besuch der schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung.

7 „ abds. Rendez-vous in der Festhütte der schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung. (Schlussfest der Ausstellung.)

###### Montag, den 23. September:

Besteigung des ausgebauten Münstereturmes.

9 „ „ Vortrag (unter Vorweisung der Pläne) über den Mittelbau des Bundeshauses durch Herrn Professor *Auer* im Konferenzsaal des Bundeshauses (Ostbau).

Besichtigung der Konkurrenzpläne für die neue Kornhausbrücke in Bern und Anhörung bezüglicher Erläuterungen.

10<sup>3/4</sup> „ „ Versammlung auf dem Bahnhoperron: Frühschoppen. 11 „ 10 Min. „ Absfahrt nach Tägertschi und Spaziergang nach Münsingen. 12<sup>1/2</sup> „ nachm. Mittagessen im Löwen in Münsingen. — Besichtigung der kantonalen Irrenanstalt.

4 „ 38 Min. „ Rückfahrt nach Bern.

5 „ „ Ankunft in Bern, Schluss des Festes.

Preis der Festkarte (incl. Festalbum) Fr. 17.—.

Es werden auch Festkarten, nur für den Sonntag gültig, zum Preise von Fr. 12.— (incl. Album) abgegeben.

Die Besucher der Generalversammlung des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins in Bern werden darauf aufmerksam gemacht, dass am 20., 21. und 22. September auf allen Stationen der Bahnen des schweizerischen Eisenbahnverbandes, die 40 oder mehr Kilometer von Bern entfernt sind, gewöhnliche Billete einfacher Fahrt nach Bern ausgegeben werden, die innert drei Tagen auch zur Rückfahrt berechtigen. Die Billete der Nordostbahn, der Vereinigten Schweizerbahnen und der Gotthardbahn bedürfen, sofern sie zur Rückfahrt gültig sein sollen, der Abstempelung durch das Ausstellungskomitee, wofür in der Ausstellung passende Gelegenheit geschaffen wird.

##### Werte Kollegen!

Indem wir Sie recht herzlich zu der diesjährigen Jahresversammlung des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins einladen, glauben wir um so eher auf eine zahlreiche Teilnahme hoffen zu dürfen, als die gleichzeitig in Bern stattfindende schweizerische landwirtschaftliche Ausstellung für manchen von unsren Kollegen einen weitern Anziehungspunkt bilden dürfte.

Wir werden uns bestreben, Ihnen eine gute Aufnahme zu bereiten. Um die Teilnehmerzahl rechtzeitig annähernd feststellen zu können, ersuchen wir Sie, die Anmeldekarte wenn möglich bis am 15. September, ausgefüllt an Ihre Adresse gelangen zu lassen.

Bern, Ende August 1895.

Mit kollegialischem Gruss  
Im Namen des Lokalkomitee:  
Der Präsident: *J. Tschiemer*.  
Der Sekretär: *A. Bertschinger*.