

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 41/42 (1903)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Aus den Verhandlungen der XVI. Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins in Lausanne  
**Autor:** T.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-24035>

### **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:** 06.02.2025

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

## Aus den Verhandlungen der XVI. Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins in Lausanne.

Die letzte Nummer dieser Zeitschrift enthielt einen summarischen Bericht über die Behandlung der Traktanden und den sonstigen Verlauf der Generalversammlung.

In nachstehenden Zeilen soll auf einige Punkte dieser Verhandlungen von allgemeinerem Interesse etwas näher eingetreten werden.

Das von der Aufsichtskommission für die *Technischen Prüfanstalten* des S. E. V. ausgearbeitete *Organisations-Regulativ*, das, wie bereits mitgeteilt wurde — von der Versammlung allgemeine Anerkennung fand, zerfällt in sieben Abschnitte.

Der I. derselben behandelt die Aufgabe und Organisation der technischen Prüfanstalten, indem er besagt, dass diese das Starkstrominspektorat, die Materialprüfanstalt und die Eichstätte umfassen.

Die Freie Strasse in Basel.

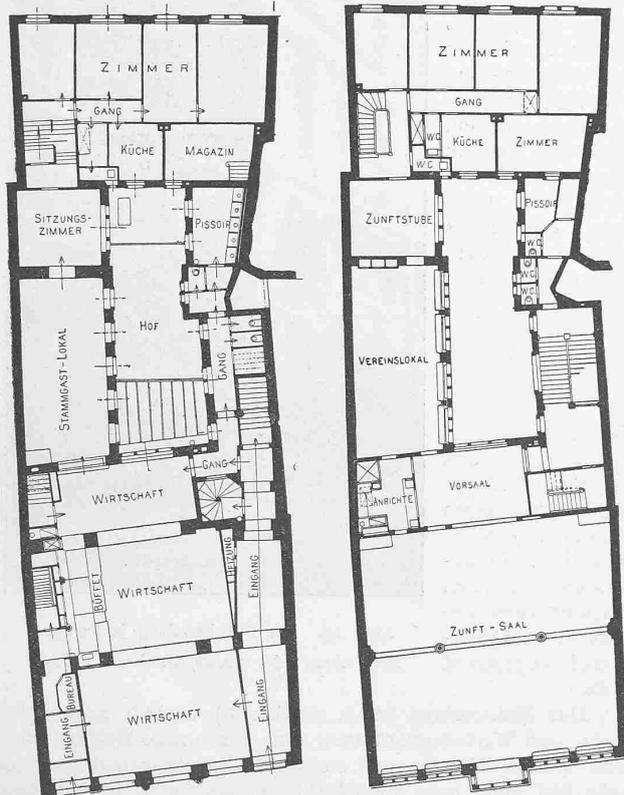


Abb. 28. Die «Zunft zu Rebluten».

Grundrisse vom Erdgeschoss und vom I. Stock. — Masstab 1:400.

In Abschnitt II sind die Kompetenzen der Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins geregelt. Die Generalversammlung ist dadurch zur obersten Instanz der technischen Prüfanstalten erklärt.

Der III. Abschnitt weist der Aufsichtskommission ihre Zusammensetzung und Aufgaben zu. In der Aufsichtskommission sitzen fünf von der Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins gewählte Mitglieder und — solange das im Bundesgesetz vom 24. Juni 1902 vorgesehene Starkstrominspektorat dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein übertragen ist — zwei Mitglieder, die vom Bundesrate bezeichnet sind. Je ein Delegierter der Aufsichtskommission überwacht die Tätigkeit des Starkstrominspektorates, der Materialprüfanstalt und der Eichstätte.

Die Aufsichtskommission bildet also gewissermassen die Direktion der technischen Prüfanstalten, wie Herr Professor A. Chawannes in der Generalversammlung auseinandersetzt, jedoch ohne das Budget, wie eine ständige Direktion dies tun würde, zu belasten. Sie ist die höchste Instanz für Reklamationen hinsichtlich der Tätigkeit der Prüfanstalten.

Abschnitt IV handelt vom Zentralbureau, welches die allgemeinen administrativen Arbeiten der Prüfanstalten zu besorgen hat. Dieses Zentralbureau ist einem der drei Obergeringenieure, der von der Aufsichtskommission hierfür bestimmt wird, unterstellt.

Durch Abschnitt V sind die Organe der drei Abteilungen der technischen Prüfanstalten sowie deren Rechte und Pflichten festgesetzt. Jeder

der drei Abteilungen steht ein Obergeringieur vor; dieser nimmt in der Regel mit beratender Stimme an den Sitzungen der Aufsichtskommission teil.

Ueber die Rechte und Pflichten der Klienten der technischen Prüfanstalten gibt Abschnitt VI Auskunft. Darnach sind die Besitzer der dem Starkstrominspektorat für regelmässige periodische Untersuchung unterstellten Anlagen verpflichtet ihre Anlagen gemäss den Sicherheitsvorschriften des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins einzurichten und sie den Anordnungen des Inspektorates entsprechend zu unterhalten. Auftraggeber der Materialprüfanstalt oder der Eichstätte erhalten Bericht über die Untersuchung bzw. einen vom Obergeringieur der Eichstätte beglaubigten Eichschein; dagegen enthält sich die Anstalt eines Urteils über die Qualität und die Verwendbarkeit des Materials, bzw. der Apparate und Instrumente, soweit ein solches nicht im Zusammenhang mit den Sicherheitsvorschriften gegeben werden kann.

Abschnitt VII enthält die Uebergangsbestimmungen. Nach denselben treten die Bestimmungen dieses Organisations-Regulativs sofort in Kraft.

So lange als der schweizerische Bundesrat die in Art. 21, Alinea 3 des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1902 vorgesehene Kontrolle der Starkstromanlagen dem S. E. V. überlässt, werden dieses Bundesgesetz, sowie die darauf bezüglichen Verordnungen vollinhaltlich dem Organisations-Regulativ beigefügt. Für die Besitzer von Anlagen, die nur nach den Bestimmungen des Bundesgesetzes und den bezüglichen Verordnungen inspeziert werden, treten an Stelle der in Art. 12, Alin. 4, Art. 25 u. Art. 26 enthaltenen Bestimmungen des Organisations-Regulativs die Bestimmungen des Bundesgesetzes.

Die Anträge der Aufsichtskommission der technischen Prüfanstalten über die Organisation und Finanzierung einer *Eichstätte für elektrische Messgeräte*, durch deren Annahme die Generalversammlung in glänzender Weise der Aufsichtskommission der technischen Prüfanstalten ihr Zutrauen bewiesen hat, wurden in der letzten Nummer bereits wörtlich angeführt.

Die *Eichstätte* als drittes Glied der technischen Prüfanstalten stellt sich zur Aufgabe die Ausführung von:

1. Neu- und Nach-Eichungen von elektrischen Messinstrumenten, wie Volt-, Ampère- und Wattmetern, Zählern für jede in der Praxis vorkommende Stromart;
2. Diverse verwandte Messungen, soweit die Einrichtungen dazu genügen.

Die Grenzen für die Eichungen sind für die erste Betriebsperiode vorgesehen mit:

1200 Volt	1500 Amp.	Gleichstrom
10000 »	500 »	Wechsel- oder Drehstrom.

Hiezu machte Herr Direktor Uttinger aus Zug die Bemerkung, dass in der Schweiz Anlagen mit Gleichstrom-Spannungen bis 2400 Volt bestehen, auf welche wenn irgend möglich Rücksicht genommen werden sollte. Der Referent über dieses Traktandum, Herr Dr. Denzler, wird diesen Antrag in Erwägung ziehen.

Zur Prüfung der Gebrauchsnormen mit einer Kontrollnormen wird die Eichstätte vorläufig noch an ein anderes wissenschaftliches Institut wie die physikalisch-technische Reichsanstalt in Berlin oder bei entsprechender Ausstattung auch das physikalische Institut des eidgenössischen Polytechnikums angewiesen sein.

Der für die Anschaffungen der nötigen Instrumente bereits früher aufgestellte Kostenvoranschlag musste um 12000 Fr. erhöht werden, da das Arbeitsprogramm der Eichstätte sowie der Materialprüfanstalt, welches letzterer die Instrumente auch dienen sollen, nachträglich erweitert wurde, und etwas teurere Apparatenkombinationen gewählt wurden, um die Messungen weniger zeitraubend und für billigere Arbeitskräfte zugänglich zu machen. Der Voranschlag enthält daher heute den Betrag von 64000 Fr. für den Ausbau der Eichstätte und der Materialprüfanstalt. Im verflossenen Jahre wurden für entsprechende Einrichtungen der Materialprüfanstalt bereits 5000 Fr. verausgabt. Unter Annahme, dass der Ueberschuss der technischen Prüfanstalten vom abgelaufenen Jahre in der Höhe von 5000 Fr. und ein Betrag von 21000 Fr. aus dem Inspektoratsfond zur Deckung dieser Anlagekosten benutzt werden, sind noch 33000 Fr. durch Bundessubvention oder durch ein Anlehen zu decken.

Die Unterstützung dieser Institution durch den Bund würde derselben den Vorteil gewähren, dass ihr ein halb amtlicher Charakter zukäme; es ist schon deshalb eine Bundessubvention wünschenswert. Der Bund wird aber seine Hilfe auch aus dem Grund nicht versagen, weil es in seinem Interesse ist, das Zustandekommen und Gedeihen einer Eichstätte zu fördern, welche die natürliche Grundlage bilden wird, auf der ein staatliches Institut aufgebaut werden kann. Durch die Vertreter des Bundes in der Aufsichtskommission der technischen Prüfanstalten würde demselben bereits ein Aufsichtsrecht über die Eichstätte zustehen.



Die Freie Strasse in Basel. — „Zunft zu Rebleuten“.

Architekten: *La Roche, Stähelin & Cie.* in Basel.

Seite / page

106 (3)

leer / vide /  
blank

Die von der *Normalien-Kommission* und dem Vorstand des S. E. V. festgesetzten Vorschriften umfassen die Normalien für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen und die Normalien für Leitungsmaterial. Schon der Generalversammlung in St. Gallen wurde der Entwurf zu diesen Normalien vorgelegt. Jenes waren aber nach provisorische Festsetzungen, heute liegen nun die definitiven vor, nach denen die technischen Prüfanstalten in Zukunft arbeiten sollen.

Herr Professor Dr. Wyssling erklärte die materiellen und redaktionellen Aenderungen, welche die definitiven Normalien gegenüber den provisorischen erlitten haben. Zunächst bemerkt er, dass die Bundes- und Sicherheitsvorschriften nicht mehr wörtlich, sondern nur noch dem Sinne nach aufgenommen seien. Dann wurde eine Einteilung nach Sachen und nicht nach Eigenschaften vorgenommen.

Ueber die Schmelzstromstärke und Abschmelzzeit sowie über die Temperaturen der Sicherungen enthalten die definitiven Normalien wesentliche Abweichungen gegenüber der provisorischen Redaktion vom September 1902. In den Normalien für Leitungsmaterial sind in Bezug auf die Angaben über Leitungsfähigkeit die nötigen Korrekturen angebracht worden unter Zugrundelegung der Vorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker. Für die Bestimmung der Festigkeit eines Drahtes genügt die Angabe über dessen Bruchfestigkeit; die bezügliche Vorschrift in den neuen Normalien ist daher in dieser Hinsicht vereinfacht worden. Auch für die Bestimmung der Gummi-Isolation eines Drahtes genügt die Angabe des Gummigewichtes pro Längeneinheit. Hiezu bemerkt der Referent noch, dass das Gewicht in den deutschen Vorschriften geringer sei, als die Kommission für die vorliegenden Vorschriften dies glaubte vorschreiben zu müssen.

Im Anschluss an die Behandlung dieses Gegenstandes wachte Hr. Bitterli, Ingenieur des Elektrizitätswerkes Aarau, den wohl zu beherzigenden Vorschlag, dass die schweizerischen Fabrikanten von elektrischem Leitungsmaterial die Drähte, die nach Normalien des S. E. V. fabriziert werden, unter einheitlicher Bezeichnung in den Handel bringen mögen. T.

### Miscellanea.

**Edg. Polytechnikum.** In seiner Sitzung vom 14. August hat der schweizerische Bundesrat dem durch Gesundheitsrücksichten veranlassten Gesuche des Herrn Prof. *Eduard Gerlich* um Versetzung in den Ruhestand entsprochen.

Herr Gerlich, der somit mit Schluss des Sommersemesters 1903 von seiner Stellung eines Professors für Eisenbahnbau und Eisenbahnbetrieb am eidg. Polytechnikum zurückgetreten ist, stammt aus Oderau in Oesterreichisch Schlesien. Er war am Polytechnikum seit 1882, also seit 21 Jahren tätig. Um seine Wirksamkeit in dieser Zeit richtig würdigen zu können, ist es nötig, seine derselben vorausgegangene Tätigkeit in Erinnerung zu bringen.

Herr Gerlich trat nach zehnjährigem, erfolgreichem Wirken bei der österreichischen Nordwestbahn im Mai 1875 als erster Hilfsarbeiter und Stellvertreter des Oberingenieurs Hellweg in den Dienst der Gotthardbahn. Er hat in dieser Stellung einen hervorragenden Anteil an der Verfassung und Ausführung des Projektes genommen, das schliesslich zur Verwirklichung gelangte und seither die Anerkennung als eines der grössten Werke der Technik gefunden hat. Die mustergültigen Normalien, die Bedingnishefte und die sonstigen Grundlagen sind aus seiner Hand hervorgegangen. Nach dem Abgange von Oberingenieur Hellweg war ihm interimistisch, und zwar von Ende Mai 1877 bis August 1879 die oberste technische Leitung übertragen und in diese Periode fällt einer der wichtigsten Abschnitte des Baues der Gotthardbahn, nämlich die endgültige Festlegung des Traces, die Ausgestaltung und Vorlage des Projektes an die Behörden, die Organisation der Bauleitung und die Vergebung der Arbeiten der Nord- und Südrampen von Gotthardtunnel an die Unternehmer. Unter dem nachmaligen Oberingenieur Bridel wirkte Herr Gerlich bis zur Fertigstellung des reduzierten Netzes der Gotthardbahn in gleicher Stellung und mit gleichem Erfolge wie unter Hellweg weiter bis im Jahre 1882. — Nach solcher Leistung erschien Gerlich wie berufen, in die Nachfolge Culmans am eidgenössischen Polytechnikum einzutreten und die jungen Eisenbahntechniker mit den höchsten Aufgaben dieses Zweiges der Technik vertraut zu machen.

Durch seine Tätigkeit in der Schule, seine Mitwirkung bei vielen öffentlichen Fragen, sein Interesse am Ingenieur- und Architekten-Verein hat er sich dauernde Verdienste um unser Land erworben. Im übrigen dürfen wir hoffen, dass bei der ungeschwächten geistigen Frische, deren sich Herr Gerlich erfreut, seine technische Laufbahn, wenn auch auf weniger anstrengenden Gebieten, als es jenes der Lehrtätigkeit ist, doch keineswegs als abgeschlossen zu betrachten sei. Vielmehr ist zu erwarten, dass seine

Erfahrungen und seine Kenntnisse, sowie sein lebhaftes Interesse an allen Berufsfragen uns noch viele wertvolle Früchte bringen werden. D.

**Wasserversorgung von Apulien.** Das grosse Projekt einer Wasserversorgung der italienischen Provinz Apulien, über das in unserer Zeitung wiederholt berichtet worden ist<sup>1)</sup>, gelangt nun zur Ausschreibung.

Das Ministerium für öffentliche Arbeiten erlässt mit Datum vom 11. Juni 1903 die Einladung zu einem *internationalen Wettbewerb* zur Erlangung von Uebernahmsofferten für die Ausführung und den Betrieb der apulischen Wasserleitung. Jeder Bewerber ist gehalten, seine Absicht an der Bewerbung teilzunehmen, bis spätestens den 31. Oktober 1903 dem italienischen Ministerium (Abteilung für den «Acquedotto Pugliese») zur Kenntnis zu bringen, worauf ihm dieses spätestens am letzten November mitteilen wird, ob er zur Bewerbung zugelassen ist. Die verbindlichen Offerten sind mit den in der Ausschreibung verlangten Garantieerklärungen sowie dem Nachweis über die Hinterlegung eines Vadiums von 1 Million Lire beim italienischen Schatzamt bis spätestens am 27. Januar 1904 dem Ministerium einzureichen. Den Offerten ist die Voranschlagssumme von 125 Millionen Lire, zahlbar in 25 Annuitäten von je 5 Millionen Lire zu Grunde zu legen, auf welchen Betrag Nachlässe zu offerieren sind. Bei Vertragsabschluss ist vorgenanntes Vadium in eine Kauton von 10 Mill. Lire umzuwandeln.

Die Arbeiten sollen in einem Zeitraume von 10 Jahren nach erfolgtem Vertragsschluss durchgeführt werden, auf Grund des vom Ministerium ausgearbeiteten generellen Projektes, der Normalien und des Bedingnisheftes. Diese Unterlagen können von schweizerischen Unternehmern auf dem Bureau des eidg. Oberbaupräsidenten in Bern, sowie auch auf dem Bureau der Schweiz. Bauzeitung, Dianastrasse Nr. 5 in Zürich II eingesehen werden.

**Projektierte Bahnbauten in Japan.** Die japanische Regierung plant einen weiteren Ausbau ihres Eisenbahnnetzes. So ist vor allem die Legung eines zweiten Geleises auf der Tokaidolinie, der Bau einer Hochbahn und eines Zentralbahnhofes in Tokio sowie die Verbesserung der Beförderungsmittel in den Hafenanlagen von Kobe und Yokohama beabsichtigt. Ferner sollen für den Bau der Zentral- und der Kogoshimabahn 145 Mill. Fr. und für die Herstellung der Jn-Yo-Verbindungsbahn etwa 80 Mill. Fr. verausgabt werden.

**Die Wiederherstellung des Schlosses in Alzei.** Die hessische Regierung hat in der Erwägung, dass die beste Erhaltung einer Ruine deren Bewohnung ist, nach den Plänen des Geh. Oberbaurat Professor Hofmann und unter möglichster Beibehaltung der ursprünglichen Architektur in die Ruinen des ehemals kurpfälzischen Schlosses in Alzei ein Amtsgericht und ein Haftlokal eingebaut und wird jetzt noch Baulichkeiten für ein Steuerkommissariat hinzuzufügen.

**Die Errichtung eines elektrischen Kraftwerkes in Mexiko** ist von der Gesellschaft «La Nueva Compañia de Potencia Electrica» neuerdings an dem Wasserfall der Necaxa im Staate Puebla nach «El Minero Mexicano» in Angriff genommen worden. Dem zur Verfügung stehenden Gefälle sollen 80 000 P. S. entnommen werden, die zu industriellen Zwecken Verwendung finden werden. Unter anderm plant man damit die Hidalgo- und Nordeste-Eisenbahn elektrisch zu betreiben.

**Der Bund deutscher Architekten.** In einer am 21. Juni von den Kölner Architekten einberufenen Versammlung hat sich ein «*Bund deutscher Architekten*» konstituiert, mit dem Hauptzweck, die rein künstlerische Tätigkeit des Architekten unter Verzicht auf jede Unternehmerarbeit zu pflegen. Die Mitglieder führen bei ihrer Namensunterschrift die Buchstaben B. D. A.

**Filz-Zwischenlagsplatten bei Eisenbahn-Oberbau,** die imprägniert und zwischen Schwellen und eiserne Unterlagsplatten eingelegt werden, haben sich als gute Stoss- und Schalldämpfer bewährt. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen haben nach der österreichischen Eisenbahn-Zeitung mit der Einführung dieser Filze begonnen.

**Hafenneubauten in Wilhelmshafen.** Die Marineverwaltung beabsichtigt den Neubau eines Trockendocks, einer dritten Hafeneinfahrt und eines Hafenbeckens nebst Kammerschleuse am Ems-Hafen-Kanal mit einem Aufwande von fast 19 Mill. Fr.

**Der Neubau für die mechanisch-technische und die chemisch-technische Versuchsanstalt bei Gross-Lichterfelde,** der mit einem Aufwand von über 2 500 000 Fr. erbaut wird, soll am 1. Oktober 1903 und am 1. April 1904 seiner Bestimmung übergeben werden.

**Evangelische Christuskirche in Mainz.** Die nach den Entwürfen des Baurats Kreissig in Mainz von Architekt Frederikson erbaute evangelische Christuskirche, deren Baukosten etwa 1 500 000 Fr. betragen, ist am 2. Juli eingeweiht worden.

<sup>1)</sup> Bd. XXXV S. 241 und Bd. XL S. 121.