

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 63/64 (1914)  
**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:** 23.02.2026

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

## Nekrologie.

† A. Frey. In Bern verschied am 8. d. M. nach längerer Krankheit infolge eines Schlaganfalles Forstmeister Johann Albert Frey, einer der ältesten, aus unserer Eidg. Techn. Hochschule hervorgegangenen Kollegen. Zu Arlesheim in Baselland 1840 geboren, besuchte er die Mittelschulen in Mülhausen und studierte von 1857 bis 1860 an der Forstabteilung in Zürich. Den wenigen ihn überlebenden Studiengenossen ist der überaus fröhliche Student in bester Erinnerung, seinen Verbindungsbrüdern hat er bis zum Tode treue Freundschaft bewahrt. Nachdem Frey verschiedene forstliche Stellungen im Ausland und in der Schweiz bekleidet hatte, wurde er Oberförster in Münster im Jura und später Forstinspektor des ganzen bernischen Jura. Als solcher hat er dem bernischen, ja dem ganzen schweizerischen Forstwesen grosse Dienste geleistet. Unermüdlich war sein Diensteifer und mit seinem entgegenkommen den milden Wesen war er im ganzen Jura eine beliebte, populäre Erscheinung.

## Korrespondenz.

Unter Bezugnahme auf seine frühere, Seite 130 und 131 von Band LXIII veröffentlichte Zuschrift vom 16. Februar 1914 über:

**Die elektrische Traktion der Berner-Alpenbahn-Gesellschaft (Bern-Lötschberg-Simplon)**

erhalten wir von Prof. Dr. W. Kummer, Ingenieur in Zürich, eine neue Mitteilung über denselben Gegenstand, die wir unsern Lesern ebenfalls zur Kenntnis bringen. Die neue Zuschrift lautet:

„Soeben wird der Geschäftsbericht der Maschinenfabrik Oerlikon über deren mit dem 30. Juni 1914 zum Abschluss gelangtes letztes „Geschäftsjahr“ in der Tagespresse bekannt gegeben und auf eine Aeusserung der Bahnabteilung genannter Firma hinsichtlich ihrer Lieferungen für die „Berner-Alpenbahn-Gesellschaft“ hingewiesen, die folgendermassen abgefasst ist:

Die bisherigen Betriebserfahrungen am Lötschberg haben uns immer mehr davon überzeugt, dass der hochgespannte Wechselstrom mit Transformatoren und schnelllaufenden Seriomotoren mit Zahngetrieben im allgemeinen das zweckmässigste System der Elektrifikation für Vollbahnen bildet. Die anfänglich sehr häufigen Isolatorendurchschläge und Entgleisungen der Bügel am Lötschberg mit ihren gefährlichen Ueberspannungswellen sind nahezu verschwunden. Bei den wenigen Störungen, welchen der mechanische Teil einiger Lokomotiven unterworfen war, handelte es sich unseres Erachtens um gewisse unvorhergesehene Nachgiebigkeiten und Schwingungen in dem mechanischen Aufbau der Lokomotivrahmen, die durch den *Einbau eines federnden Zwischengliedes* (ich unterstreiche. W. K.) vollständig unschädlich gemacht wurden. Wir sind nach den gemachten Erfahrungen der vollen Ueberzeugung, dass der Bau von Lokomotiven bis 3000 PS mit Geschwindigkeiten bis 100 Kilometer mit Einphasen-Motoren nach dem System der Maschinenfabrik Oerlikon mit Fahrdrachtspannungen von 15 000 Volt und 15 Perioden mit aller wünschenswerten Garantie unternommen werden kann, und dass der Betrieb einer Linie mit Einphasen-Wechselstrom entschieden die geringsten Schwierigkeiten und Gefahren bietet in bezug auf Ueberspannungen, Kurzschlüsse, Entgleisungen, Regulierung der Spannung und Geschwindigkeit, Verteilung und Abschaltung des Netzes. Gegenüber lokalen und zufälligen Ueberlastungen ist kein System so unempfindlich, wie die Lokomotive mit Wechselstrom-Seriomotoren und die Zentrale mit Wechselstromgeneratoren. Störungen in benachbarten Schwachstromleitungen haben am Lötschberg niemals Schwierigkeiten geboten.

Ich bin umso glücklicher, mich mit den angeführten Aeusserungen in allen wesentlichen Punkten einig zu fühlen, als ich mich veranlasst sah, in meiner Zuschrift an die Redaktion der „Schweiz. Bauzeitung“ vom 16. Februar 1914 (siehe Seite 130 und 131 von Band LXIII) darauf hinzuweisen, dass die damals bekannt gewordenen Schwierigkeiten im elektrischen Betrieb der B. L. S. weniger durch die Systemwahl an sich, als vielmehr dadurch bedingt seien, dass bei einer grossen Zahl von wichtigen Konstruktionselementen der Boden bisheriger Erfahrung sprunghaft verlassen und besonders in rein mechanischer Hinsicht, jedenfalls aber unabhängig vom System des elektrischen Fahrstroms an sich, allzu kühne Neuerungen versucht wurden. Es darf nicht bloss als Verdienst der beteiligten Techniker, sondern auch als ein Glück für die schweizerische Volkswirtschaft bezeichnet werden, dass schliesslich alle kühnen Neuerungen erfolgreich werden durften. Was besonders die anfänglich so schweren Defekte im Triebwerk der neuen Lötschberg-Lokomotiven Typ 1-E-1 angeht, so wissen die Leser der „Schweiz. Bauzeitung“ aus den im Laufe dieses Jahres vom Schreibenden veröffentlichten theoretischen Arbeiten über „Triebwerksbeanspruchung bei elektrischen Lokomotiven“, wie die Defekte entstehen und wie sie zu einem guten Teil beseitigt werden können; die angeführte Stelle aus dem Geschäftsbericht der Maschinenfabrik Oerlikon ist besonders auch in dieser Hinsicht bemerkenswert.

Zürich, den 14. Dezember 1914.

W. Kummer.“

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

## Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

## PROTOKOLL

## der III. Sitzung im Vereinsjahr 1914/1915

Mittwoch den 2. Dezember 1914, abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Prof. Dr. W. Kummer. Anwesend 77 Mitglieder und Gäste.

Der Präsident begrüsst als Gäste die Herren Arch. Prof. R. Rittmeyer, der in freundlicher Weise das heutige Referat übernommen hat und Arch. A. Altherr, Direktor der Kunstgewerbeschule Zürich. Die Protokolle vom 4. und 18. November werden in dem in der „Schweiz. Bauzeitung“ erschienenen Wortlaut genehmigt.

Aus der Sektion St. Gallen übergetreten ist: Ing. Karl Straumann, Adjunkt des Obermasch.-Ingenieurs der S. B. B., Zürich. Den Austritt aus dem Verein hat genommen: Ing. P. Kuhn, Aarau.

Die *Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes* hat in ihrer Sitzung vom 14. November einen allgemeinen Protest erlassen gegen die unnötige Zerstörung von Kunstwerken im gegenwärtigen Kriege und fordert uns mit Zirkular auf, uns dieser Manifestation anzuschliessen. Prof. Kummer vertritt die Ansicht, es sei der Einladung zwar keine Folge zu geben, dagegen ins Protokoll aufzunehmen, dass auch wir die Zerstörung von Kunstwerken überhaupt bedauern. Architekt Pfeghard betont, dass es heute noch nicht feststeht, in welchem Masse und auf welche Weise Kunstwerke zerstört wurden. Auch wisse man nicht, wie weit neben dem Angreifenden auch der Verteidiger verantwortlich zu halten sei. Stellungnahme in dieser Angelegenheit erscheine ihm nicht angebracht; übrigens dürfe man volles Vertrauen in alle kriegführenden Mächte haben, dass sie von sich aus bemüht bleiben, Kunstwerke zu schonen, so viel in ihrer Macht liegt. Ingenieur A. Jegher beantragt Beipflichtung zu dem vom C. C. bei einem ähnlichen Anlass bereits früher eingenommenen Standpunkt. Auf Antrag von Architekt Knell wird mit grosser Mehrheit beschlossen, der *Société Vaudoise* im Sinne des Votums Pfeghard zu antworten.

Die nächste Sitzung findet am 16. Dezember statt mit einem Vortrag von Prof. Dr. F. Prásil über *moderne Konstruktionen im Wasserturbinenbau*.

In interessanten freien Ausführungen gibt nun Herr Prof. R. Rittmeyer aus Winterthur seine *Eindrücke von der Werkbund-Ausstellung und -Versammlung* in Cöln wieder. Einleitend hebt der Referent das Wesen und die Bedeutung des deutschen Werkbundes hervor, der sich aus allen Berufskreisen gebildet hat, um den Auswüchsen in den Kunsterzeugnissen entgegenzuarbeiten. Der Begriff Kunst ist dabei im weitesten Sinne zu nehmen; der Werkbund will nicht nur das gewerbliche, sondern das ganze industrielle Schaffen beeinflussen und dahin wirken, dass immer mehr Qualitätsarbeit geleistet wird. Leider hat die Werkbundidee bis heute nur in germanischen Ländern, unabhängig von Deutschland auch in den skandinavischen Ländern und in der Schweiz Fuss fassen können. Das Ziel soll erreicht werden durch Ausstellungen, durch Jahrbücher, Jahresversammlungen, durch Propaganda und eigene vorbildliche Betätigung der Mitglieder.

Nach dieser allseitigen Orientierung gewährt der Vortragende einen Einblick in die diesjährige Jahresversammlung in Cöln, indem er führende Männer wie Muthesius, Behrens, Naumann, auch van de Velde wörtlich zitiert und so den stattgefundenen Meinungsaustausch in grossen Zügen wiedergibt. Die „Schweiz. Bauzeitung“ hat in Nr. 23 und 24 in ähnlicher Weise Auszüge aus den Verhandlungen der Werkbundtagung gebracht, sodass auf diese verwiesen werden darf.

Den zweiten Teil des Vortrages bildet an Hand von Lichtbildern ein kurzer Gang durch die Ausstellung. War auch dieser Ausstellung infolge der Ungunst der Zeitverhältnisse kein vollständiges Gelingen beschieden, so gab sie doch einen neuen Beweis von der Leistungsfähigkeit deutschen Kunstgewerbes und legte Zeugnis ab von der Durchgeistigung tektonischen Schaffens. Anknüpfend an manche moderne Brückenbauten, die von diesen Bestrebungen beeinflusst wurden, hofft der Referent, es möge auch uns vergönnt sein, Brücken zu bauen und zwar in geistiger Beziehung, die es ermöglichen, alle Nationen wieder einander näher zu bringen.