

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 4

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: 22.02.2026

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

für seine Bestrebungen zur Förderung der Technik und zur Ausdehnung des Wirkungskreises akademisch gebildeter Techniker ausgesprochen sowie mitgeteilt, dass in der Schweiz eine lebhafte Bewegung im Gange ist zur Hebung des Ansehens und des Einflusses der Techniker im öffentlichen Leben.

Die erste Sitzung wurde geschlossen durch einen Vortrag des Hrn. von Parseval über seinen Lenkballon und seine Flugmaschine.

Am selben Abend fand eine Vorstellung von „Tannhäuser“ auf der Naturbühne in Zoppot, einem aufblühenden Seebad in der Nähe von Danzig, statt. Dieses Waldfestspiel war eine aussergewöhnlich wirkungsvolle Darbietung.

Am 28. Juni folgten die zweite Sitzung, in welcher die neue Vereinssatzung angenommen wurde, die Besichtigung verschiedener technischer Anlagen und abends das Festmahl.

Am 29. fand der Besuch der jungen technischen Hochschule statt, verbunden mit einer Reihe hochinteressanter Vorträge und Vorführungen in den Laboratorien, woran sich nachmittags eine Seefahrt nach den Badeorten Hela und Zoppot anschloss.

Die weiteren Veranstaltungen, denen ich nicht mehr beiwohnen konnte, umfassten die Besichtigung des Stapellaufes eines Linenschiffes, eine Fahrt nach dem Schloss des deutschen Ritterordens in Marienburg, endlich einen Ausflug nach Elbing und Cadin.

Die in Danzig und Umgebung anlässlich der 51. Hauptversammlung des Vereines deutscher Ingenieure verbrachten Tage werden allen Teilnehmern in der angenehmsten Erinnerung bleiben.

19. Juli 1910.

Prof. A. Rohn.

Miscellanea.

Die Wirtschaftlichkeit des elektrischen Kochens wird im allgemeinen ohne weiteres verneint mit Bezugnahme auf die physikalischen Ergebnisse, dass sich aus 1 $kw\text{std}$ höchstens 865, aus 1 m^3 Kochgas dagegen etwa 5000 und aus 1 kg Kohle etwa 7000 Kalorien gewinnen lassen. Dass aber diese Zahlen zur Beurteilung des Vergleichs der Wirtschaftlichkeit von Elektrizität, Gas und Kohle nicht einmal in Bezug auf die Energiekosten ausreichen, indem namentlich die Kohlenfeuerung und zum Teil auch die Gasfeuerung mit schlechterem Wirkungsgrade arbeiten, als die elektrische Wärmeerzeugung, hat unlängst durch umfangreiche Vergleichsversuche E. R. Ritter dargelegt. Nach dessen in der „E. T. Z.“ veröffentlichten Ergebnissen sind für die Kochleistung im Jahresdurchschnitt 4100 kg Kohlen, 800 m^3 Kochgas und 600 $kw\text{std}$ einander gleichwertig; somit dürfte das elektrische Kochen dem Kochen mittels Gas in Bezug auf die Energiekosten nicht nachstehen, wenn der Preis der Kilowattstunde denjenigen von 1 m^3 Gas um nicht mehr als etwa 25% übertrifft. Da jedoch zur Zeit elektrische Kochgeschirre die Billigkeit und Unempfindlichkeit gegen unsachgemäße Behandlung noch lange nicht besitzen, die die Gaskochgeschirre aufweisen, und da ferner der Übergang vom Kochen auf dem Herd zum elektrischen Kochen mit erheblichen Neuanschaffungen verbunden ist, so stehen einer grossen Entwicklung des elektrischen Kochens noch recht erhebliche Schwierigkeiten im Wege. Nach den Ausführungen, die K. Wilkens neulich in der „E. T. Z.“ veröffentlicht hat, dürfte die Einführung der elektrischen Küche in grossem Maßstabe nur bei einer sehr wesentlichen Reduktion der Strompreise und bei mietweiser, billiger Abgabe elektrischer Kücheneinrichtungen seitens der Elektrizitätswerke möglich sein. Da somit, wie übrigens naheliegend, die Frage der Wirtschaftlichkeit des elektrischen Kochens insbesondere eine Tariffrage ist, bringt Wilkens einen Spezialtarif, einen allgemeinen Benutzungsdauertarif und einen Pauschaltarif in Vorschlag, bei deren Anwendung sowohl die Elektrizitätswerke, als auch die Konsumenten auf ihre Kosten kommen würden.

Die Sitterbrücke der Bodensee-Toggenburgbahn ist am Freitag den 15. Juli durch die Organe des schweizerischen Eisenbahndepartements den Belastungsproben unterzogen worden. Mit dem aus vier B $\frac{3}{4}$ Lokomotiven der S. B. B. von je 90 t Dienstgewicht bestehenden Belastungszug wurden in 21 Fahrten sowohl ruhender Belastungszustand wie Beanspruchungen durch Fahrten von 10, 20 und 50 km/std ohne und mit Bremsung vorgenommen und dabei Durchbiegung der Eisenkonstruktion, Verschiebung des beweglichen Auflagers, der Fahrbahnträger, seitliche Schwankungen der Eisenkonstruktion usw. beobachtet. Gleichzeitig wurden jeweils in einer Reihe von Streben mittels Spannungszeigern die auftretenden Beanspruchungen gemessen. Sehr interessant war auch die Be-

obachtung der Längs- und Querbewegungen des bis zur Auflagerbank rund 90 m hohen elastischen Mauerpfilers IV, die durch einen Fränkischen Schwingungszeichner registriert wurden. Ohne der Veröffentlichung der genauen Zahlen in unserer bevorstehenden eingehenden Darstellung des gewaltigen Bauwerks vorzugreifen, können wir doch mitteilen, dass alle gemessenen Werte weit unterhalb der unter den ungünstigsten Annahmen berechneten blieben, und dass sich die Konstruktion in allen Teilen, namentlich auch hinsichtlich der Pfeilerschwingungen, sowie der Quersteifigkeit des 120,00 m langen und nur 5,00 m breiten Eisenträgers vortrefflich bewährt hat. Nach 1 Uhr waren die eingehenden Versuche beendet, worauf man mit dem Belastungszug, dem ein Personenwagen angehängt war, nach St. Gallen zurückfuhr.

Wasserversorgung Stuttgarts. In Württemberg wird z. Z. eine grossartige Wasserversorgungsanlage geplant. Es handelt sich, nach einer authentischen Darstellung darum, in der Gegend von Langenau, nordöstlich von Ulm, zwei sehr mächtige Grundwasserströme auszunützen, die bei entsprechender Ausdehnung der Fassungsanlage jeden Bedarf bis zu 2000 l/sec decken könnten. Die vorgenommenen Messungen ergaben eine Wassertemperatur von 9,2 bis 10,8°C. Bei dem Projekt wird eine Landeswasserversorgung ins Auge gefasst, um in erster Linie für Stuttgart, dann aber auch für die grösseren Städte in der Umgebung von Stuttgart, also für Ludwigsburg, Esslingen, Zuffenhausen usw., ferner für eine Reihe von Ortschaften mit Grundwasserversorgungen im Neckargebiet, die wegfallen müssten, wenn die Kanalisation des Neckars bis Esslingen durchgeführt wird, und für die der Staat Ersatz schaffen müsste, schliesslich den mit Wasser noch nicht oder unzureichend versorgten Städten und Gemeinden im Rems-, Kocher- und Brenztal das Wasser zu liefern. Es komme eine Versorgungsfläche von 925 km² und schätzungsweise eine Bevölkerung von 400 000 Seelen in Betracht. Zunächst wird das Projekt für eine Leistung von 1000 Sekundenliter studiert. Die Kosten des Werks werden zu 15 bis 16 Millionen Mark geschätzt; trotzdem werde sich der Selbstkostenpreis für den Kubikmeter Wasser nur auf 7 bis 12 Pfg. stellen. Man wird abwarten müssen, wie weit die eingeleiteten genauen Untersuchungen diese grossen Erwartungen bestätigen.

Die Hamburger Michaeliskirche. Dem Berichte der Senats- und Bürgerschaftskommission ist zu entnehmen, dass der Wiederaufbau des dem Brande vom 3. Juli 1906 zum Opfer gefallenen Bauwerkes rüstig forschreitet und dieses voraussichtlich, wie geplant, im Jahre 1912 seiner Bestimmung wieder wird übergeben werden können. Der Kostenvoranschlag von 3,5 Millionen Mark dürfte eingehalten werden, da Mehrausgaben, die sich für einzelne Arbeiten ergaben, durch Ersparnisse auf andern Seiten wieder eingebracht werden konnten. Bekanntlich haben die Hamburger beschlossen, die Kirche, entgegen den vielfachen Anregungen, dass etwas geschaffen werde, das dem künstlerischen Standpunkt der heutigen Zeit Rechnung trage, genau nach dem Vorbilde der abgebrannten wieder aufzuführen. Dass man bei dem Neubau die frühere Verwendung von Holz durchweg durch Eisen ersetzt hat, tut der äussern Erscheinung keinen Eintrag. Für die architektonische Ausgestaltung des Innenraumes der Kirche ist ein Wettbewerb unter drei hamburgischen und drei auswärtigen Bildhauern ausgeschrieben worden. Das Preisgericht hat dann einstimmig beschlossen, dass das Modell von Professor Otto Lessing in Berlin als der schönste Gesamtentwurf zu bezeichnen sei und dass das Modell von Professor Augusto Varnesi in Frankfurt a. M. den am besten gelungenen Altaraufbau enthalte. Beide Künstler sind jetzt mit der Ausführung der ihnen infolgedessen übertragenen Arbeiten beschäftigt.

Ueber die Schwingungszahl des Blitzes hat neulich der in elektrotechnischen Kreisen wohlbekannte Berliner Mathematiker Fritz Emde in der „E. T. Z.“ eine äusserst wertvolle mathematisch-physikalische Abhandlung veröffentlicht, aus der hervorgeht, dass im allgemeinen die Schwingungszahl des Blitzes bei weitem nicht so bedeutend ist, wie schlechthin angenommen wird. Anstatt der bisher meist angenommenen Schwingungszahl bis zu einer Million Perioden ergeben Emdes Rechnungen Frequenzen von wenigen 1000 Perioden in der Sekunde. Für die Praxis der Starkstromtechnik ergibt sich hieraus das wichtige Resultat, dass alle diejenigen Konstruktionen von Ueberspannungssicherungen als verfehlt zu betrachten sind, deren Wirkungsweise sich auf das Vorhandensein von Schwingungen von etwa einer Million Perioden in der Sekunde stützt. Die Berechnungen Emdes sind begründet auf die Unter-

suchung des elektromagnetischen Feldes des zwischen Wolken und Erde auftretenden Blitzes, das als ein vertikaler Hohlzylinder von sehr grosser Wandstärke betrachtet wird, auf dessen Aussenwand die Feldintensität dauernd null ist.

Eidgenössisches Polytechnikum. Für das bevorstehende Wintersemester hat der Schweizerische Schulrat u. a. an folgende ausserhalb des Lehrkörpers unserer Hochschule stehende Herren Lehraufträge erteilt: Dr. E. Ott, Chemiker des Gaswerks der Stadt Zürich, über Theorie und Praxis der Leuchtgasindustrie; Direktor A. Peter der Molkereischule Rütti bei Bern über Molkereiwesen; Ingenieur H. Studer, Strassenbahndirektor in Zürich, über Eisenbahnbetrieb; Ingenieur V. Wenner, Stadtingenieur in Zürich, über Wasserversorgung und Kanalisation städtischer Ortschaften, und Professor Dr. J. Zemp, Vizedirektor des Schweiz. Landesmuseums, über neuere Kunstgeschichte.

Doktorpromotion. Das eidgenössische Polytechnikum hat dem diplomierten Fachlehrer Herrn Theodor Wirth, aus Winterthur, die Würde eines Doktors der Naturwissenschaften verliehen. (Dissertation: „Ueber Thioformamid und Kohlenmonosulfid“).

In kaltem Zustande dehnbares Wolfram ist nach einem Vortrag von Colin G. Fink vor der American Electrochemical Society in einem Laboratorium der General Electric Co hergestellt worden. Da nach den Erfahrungen, die man mit der Verwendung von Wolfram für Metallfadenlampen gemacht hat, gerade die geringe Dehnbarkeit von Wolfram im kalten Zustand die bekannte grosse Zerbrechlichkeit der Wolframlampen in diesem Zustand mit sich brachte, darf von der weitern Ausbildung des neuen Verfahrens, Wolfram in dehnbarer Form herzustellen, eine recht bedeutende und verbilligende Einwirkung auf die Fabrikation der Wolframlampen erwartet werden.

Raumkunstausstellung im Gewerbemuseum Bern. Am 15. Juli ist im Berner Gewerbemuseum eine auf sieben Räume beschränkte Raumkunstausstellung eröffnet worden, die bis zum September dauern soll. Entworfen ist die Ausstattung der Räume von den Architekten Otto Ingold in Bern, S. P. Propper in Biel, Bracher & Widmer und Daxelhoffer in Bern, Lindt & Hofmann in Bern, H. B. von Fischer in Bern, Hans Klauser in Firma Joss & Klauser in Bern, Karl Indermühle in Bern.

Neues Schulhaus in Chur. Die vom Stadtrat Chur mit der Vorprüfung des Schulhausbaues betraute Kommission beantragt die Erstellung eines Neubaues mit 20 Lehrzimmern im Kostenbetrage von annähernd 600 000 Fr. Zur Gewinnung von Plänen soll s. Z. ein Wettbewerb ausgeschrieben werden.

Rickentunnel. Nach Mitteilungen der Tagesblätter sollen die Mauerungsarbeiten im Rickentunnel in der letzten Woche vollendet worden sein.

Korrespondenz.

Von jeher warne Anhänger des *Heimatschutzes*, und zwar in weitestem Sinne des Wortes und schon lange bevor die besondere Parole dafür bei uns ausgegeben wurde, halten wir es für der guten Sache selbst förderlich, wenn alle sie betreffenden Fragen möglichst vielseitig und unbefangen öffentlich besprochen werden. Wir gewähren deshalb gerne auch nachfolgender Einsendung eines unserer Leser Aufnahme.

„Die Konzession für eine Drahtseilbahn von Treib nach Seelisberg ist laut der vorletzten Nummer der Bauzeitung vom Nationalrat unter der Bedingung erteilt worden, dass die Stationsanlage in angemessener Entfernung vom Hause „zur Treib“ erstellt und überhaupt das Landschaftsbild in keiner Weise beeinträchtigt werde (S. 12).

Soweit wäre also die Körperschaft, die unser, wie man sagt technisch hochstehendes Volk vertritt, dass sie ein technisches Werk *schon an sich* und bedingungslos als eine Verunstaltung qualifiziert, als eine Schändung, die aus dem geweihten Umkreis des Hauses zur Treib fernzuhalten sei.

Angesichts solcher Erfolge des endlosen Heimatschutzes Geredes darf man wohl fragen, ob nicht die Technikerschaft sich aufraffen sollte, um den Grundsatz zur Geltung zu bringen, dass ein zweckmäßig durchgebildetes technisches Werk, auch wenn es Drahtseilbahn heisst, durchaus nicht von vornherein unschön sein muss und überall auf Duldung Anspruch machen darf, ja dass es sogar Schönheitswerte besitzt, die nur von einer ästhetischen Halbkultur noch nicht empfunden werden.

Sollten wir nicht einen neuen, gesunderen Heimatschutz anstreben, der nicht nur alte, in der *Freiheit* geborene Schönheiten pietätvoll schützt, sondern auch diese Freiheit selbst und die in ihr neu entstehenden und deswegen auch schönen Ergebnisse der technischen Kultur?

Der landläufige „Heimatschutz“ geht nur auf Mumifizierung des Vorhandenen aus. Die alten Schönheitswerte sind aber in voller Freiheit entstanden, und wir haben nur deswegen schöne Ruinen, weil man das Schöne auch sterben liess, wann seine Zeit kam.

Diese Stimme ist keineswegs die erste, die zum Aufsehen mahnt. Die Klagen über den Heimatschutz-Fanatismus sind allgemein, und die Industrie unseres Landes hat ein Interesse daran, dass dieser nicht zu einer Landeskrankheit werde und eine suggestive Wirkung auf unsere Behörden ausübe. Und nicht zuletzt darf man auch darum besorgt sein, dass die edlen Bestrebungen eines gesunden Heimatschutzes durch Uebertreibung der Lächerlichkeit anheimfallen.

A. Trautweiler.“

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Diinastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der Delegierten-Versammlung vom 10. Juli 1910 in Bern
(Grossratssaal).

Anwesend: Vom Central-Comité die Herren: Oberst G. Naville, Präsident, Prof. Dr. F. Bluntschli, Vizepräsident, Direktor H. Peter, Stadtingenieur V. Wenner, Architekt O. Pfleghard. Der Sekretär: Ingenieur A. Härry.

Ferner folgende 80 Delegierte aus 16 Sektionen:

Sektion Aarau. Kreisingenieur Jul. Bircher, Aarau; Ingenieur Karl Schorno, Aarau; Ingenieur P. Stäblin, Aarau.

Sektion Basel. Architekt H. Flügel, Basel; Architekt Erw. Heman, Basel; Architekt Jul. Kelterborn, Basel; Architekt C. Leisinger, Basel; Ingenieur Fritz Merian, Basel; Architekt R. Suter, Basel; Architekt E. B. Vischer, Basel.

Sektion Bern. Ingenieur E. Baumann, Bern; Architekt E. Baumgart, Bern; Ingenieur A. Flükiger, Bern; Architekt A. Hodler, Bern; Architekt F. Hunziker, Bern; Architekt E. Joos, Bern; Architekt A. Kasser, Bern; Architekt W. Keller, Bern; Architekt L. Mathys, Bern; Ingenieur A. Moll, Bern; Architekt B. Padel, Bern; Ingenieur M. Probst, Bern; Ingenieur A. Schafir, Bern; Ingenieur O. Tschanz, Bern; Ingenieur A. Zuberbühler, Bern; Ingenieur F. Zulauf, Bern.

Sektion La Chaux-de-Fonds. Architekt Robert Belli, La Chaux-de-Fonds; Ingenieur Louis Paccanari, La Chaux-de-Fonds.

Sektion Freiburg. Ingenieur Maurice Gicot, Freiburg; Ingenieur Jean Lehmann, Freiburg.

Sektion Genf. Architekt Charles Weibel, Genf.

Sektion Graubünden. Oberingenieur J. Solca, Chur; Architekt Emanuel v. Tschärner, Chur.

Sektion Neuchâtel. Kantonsingenieur Antoine Hotz, Neuchâtel; Architekt Charles Philippin, Neuchâtel; Architekt Alfred Rychner, senior, Neuchâtel.

Sektion Solothurn. Architekt L. Fein, Solothurn; Architekt E. Schlatter, Solothurn.

Sektion St. Gallen. Kantonsingenieur F. Bersinger, St. Gallen; Ingenieur W. Böesch, St. Gallen; Stadtbaumeister Max Müller, St. Gallen; Architekt Eugen Schlatter, St. Gallen; Ingenieur A. Seitz, St. Gallen; Ingenieur Karl Straumann, St. Gallen; Architekt P. Truniger, Wil.

Sektion Tessin. Architekt R. v. Krannichfeld, Lugano.

Sektion Thurgau. Architekt A. Brenner, Frauenfeld.

Sektion Waadt. Ingenieur Aymon de Blonay, Lausanne; Ingenieur Henry Develey, Lausanne; Ingenieur Auguste Dommer, Lausanne; Architekt Henri Meyer, Lausanne; Ingenieur Charles Petitat, Lausanne; Architekt Henri Verrey, Lausanne; Architekt Louis Villard, Montreux.

Sektion Waldstätte. Architekt Griot, Luzern; Ingenieur Emil Moeri, Luzern; Architekt Emil Vogt, Luzern.

Sektion Winterthur. Ingenieur Emil Bachmann, Winterthur; Otto Bosshardt, Professor am Technikum, Winterthur; Architekt