

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67/68 (1916)  
**Heft:** 23

## 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>**

Waisenkinder erbauen liess. Eine wunderbare Fernsicht auf den Vierwaldstättersee und die Zentralalpen, die gesunde, staubfreie Lage mit grossem Spielplatz inmitten der mit Tannenwälder eingefassten Weiden verleihen diesem Ferienheim seinen besondern Reiz.

Die Erstellung des Baues nach Plänen, die von Architekt H. W. Schumacher in Luzern ausgearbeitet waren, wurde von der Ortsbürgergemeinde Luzern im Jahre 1913 beschlossen. Verschiedene Bauplätze kamen dafür in Frage. Nach reiflicher Erwagung entschloss sich der Rat für die der Gemeinde Luzern gehörige Liegenschaft Lehnhof in der Gemeinde Kriens, wo sich nun das der Gegend und auch seinem Zwecke angepasste Heim rund 800 m ü. M. in einer sonnigen, vor kalten Winden geschützten Mulde erhebt.

Mit den Vorarbeiten, d. h. mit dem Bau einer Zufahrtsstrasse, einer Wasserleitung von 1000 m Länge, eines Wasserbehälters von 30 m<sup>3</sup> Nutzhalt in armiertem Beton usw. wurde im April 1913 begonnen, mit dem Hauptbau selbst im Mai des gleichen Jahres. Im Juni 1914 konnte das Haus von der Jugend bezogen werden.

Die Einteilung des Gebäudes ist aus den beigegebenen Grundrisse der einzelnen Stockwerke ersichtlich (Abb. 2). Das gesamte Erdgeschoss wurde in Bruchsteinmauerwerk erstellt, wofür das Material teilweise aus dem Egental bezogen wurde. Die obere Stockwerke dagegen sind als Riegelbau ausgeführt, und dabei die Außenwände mit Schindeln, die Innenwände mit Holztäfer verkleidet (Abb. 4). Auch die Erdgeschoss-Räumlichkeiten haben Holzgetäfer erhalten, wie die den Speisesaal wiedergebende Abbildung 3 erkennen lässt. Grosse Lauben und eine gedeckte Spielhalle ermöglichen es, die Kinder auch bei schlechtem Wetter an der freien Luft zu halten. Der geräumige Dachstock ist vorläufig noch nicht ausgebaut. Immerhin ist schon jetzt für 100 Kinder mit dem nötigen Wartpersonal genügend Platz vorhanden. Die an den beiden entgegengesetzten Enden des Baues angeordneten Schlafäale (Abbildung 4) sind zwecks möglichst weitgehender Trennung der Geschlechter je durch eine besondere Treppe zugänglich. Für ganz kleine Kinder wurde im Mittelbau ein besonderer Schlafsaal eingerichtet. Die Toiletten- und Waschräume, sowie die geräumigen Gänge und Treppen sind mit Rücksicht auf die Feuersicherheit in armiertem Beton erstellt. Alle sanitären Anlagen entsprechen den modernsten Anforderungen; die Aborten sind mit sekundärer Entlüftung und Wasserspülung versehen. Für jedes Kind ist im Gang ein besonderer Kleiderschrank bestimmt.

Für die Ortsbürgergemeinde war die Erstellung dieses Ferienheims mit grossen Opfern verbunden. Besonders die Zufuhr des Materials von der zwei Stunden weit entfernten Stadt Luzern, teilweise auf steiler Bergstrasse, sowie die nötige grosse Erdbewegung haben den Bau stark verteuert. Ohne Strasse, Wasserleitung und Umgebungsarbeiten belaufen sich die Baukosten auf rund 175 000 Fr. Die Sorge um das Wohl der ihm anvertrauten Waisenkinder hat jedoch den Rat bewogen, keine Auslagen zu scheuen, um bei dem Bau hinsichtlich Lage und Ausführung allen gesundheitlichen Anforderungen volllauf Genüge zu leisten.

### Miscellanea.

**Rechtsschutz der Berufsbezeichnung „Ingenieur“.** Dass es auch ohne gesetzlichen Titelschutz möglich ist, die missbräuchliche Verwendung der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ zu ahnden, beweist der nachfolgende, von der Monatsschrift „Technik und Wirtschaft“ des Vereins Deutscher Ingenieure im Auszug wieder gegebene Rechtsentscheid der Kammer für Handelssachen des Landgerichts Chemnitz.

„Durch die eidliche und glaubwürdige Aussage W.'s in Verbindung mit der von ihm überreichten Vertragsurkunde vom 20. September 1913 steht fest, dass der Beklagte sich diesem Zeugen gegenüber, und zwar zum Mindesten in der Vertragsurkunde, als „Ingenieur“ bezeichnet hat. Auch das ist erkennbar geschehen

zum Zwecke des Wettbewerbs. Der Beklagte hat damit den Anschein erwecken wollen, als ob er tatsächlich zur Führung dieser Bezeichnung berechtigt sei und, weil er Ingenieur sei, bessere Leistungen biete als ein gewöhnlicher Kühlanlagenbauer. Auch wird er damit gerechnet haben, dass W. die von ihm hergestellte Kühlanlage, als von einem Ingenieur errichtet, weiter empfehlen und ihm auf diese Weise neue Kunden zuführen werde.“

Sich als Ingenieur zu bezeichnen, hat der Beklagte kein Recht. Nach der Auskunft der Handelskammer X., der das Gericht allenthalben beitritt, ist ein Ingenieur ein Techniker höherer Bildung; und es darf sich so nur nennen, wer entweder eine anerkannte technische Anstalt besucht und die entsprechende Prüfung abgelegt hat oder — in Ausnahmefällen — wer beim Vorhandensein guter allgemeiner Bildung ohne einen solchen Schulbesuch und ohne solche Prüfung sich hervorragende technische Kenntnisse erworben hat und tatsächlich in der Praxis Ingenieurtätigkeit mit Erfolg ausübt.

Dass die erste Alternative bei ihm nicht vorliegt, hat der Beklagte selbst zugestanden, und dass der von der Handelskammer angeführte unter Umständen eintretende Ausnahmefall hinsichtlich seiner Person vorliege, hat er nicht bewiesen. Infolgedessen muss seine diesbezügliche Behauptung als *unwahr* behandelt werden.

Ist der Beklagte nun nicht Ingenieur, so widerspricht seine Handlungsweise, sich — und sei es auch nur bei Unterzeichnung von Verträgen — als Ingenieur auszugeben, um Kunden zu erlangen, dem Anstandsgefühl aller billig und gerecht Denkenden, verstösst damit gegen die guten Sitten des Geschäftsverkehrs und erfüllt ebenfalls den Tatbestand von § 1 des Gesetzes gegen den *unlauteren Wettbewerb*. Da der Beklagte noch bis zur Schlussverhandlung das Recht für sich in Anspruch genommen hat, sich als Ingenieur zu bezeichnen, besteht auch hier die Gefahr, dass er diese Bezeichnung auch in Zukunft wiederholen werde. Deshalb war auch die Klage auf Unterlassung gerechtfertigt.“

**Neue X-Strahlen.** Ueber die neuen sogenannten *Simpsonstrahlen*, mit denen in letzter Zeit im St. Bartholomäus-Spital in London eingehende Versuche angestellt worden sind, entnehmen wir der „Zeitschrift des Oester. Ing.- und Arch.-Vereins“ die folgenden Einzelheiten. Bei der Anstellung von Versuchen über die gegenseitige Affinität verschiedener seltener Metalle entdeckte Ing. Simpson, dass die elektrische Verbrennung verschiedener Metalle eine heilsame Wirkung auf die Hände der an den Experimenten teilnehmenden Arbeitern ausübt. Er fertigte eine Lampe mit Elektroden aus den betreffenden Metallen an, u. a. aus Wolfram bestehend. Hierbei wurden zweierlei Strahlen erzeugt, sichtbare und unsichtbare, und von diesen letzteren warme und ultraviolette Strahlen. Diese von der Simpson-Lampe erzeugten ultravioletten Strahlen unterscheiden sich in mancherlei Hinsicht von dem üblichen. So erzeugt die Simpson-Lampe ein intensiveres ultraviolettes Licht als eine Kohlen- oder eine Finsenlampe. Professor Horton hat die Simpson-Lampe mit der Lampe mit Elektroden aus Aluminium, Zink und Cadmium verglichen und hiebei festgestellt, dass, obgleich diese Metalle gute Erzeuger der ultravioletten Strahlen sind, sie doch erheblich von den Simpson-Elektroden übertroffen werden. Da das Simpson-Licht reicher an ultravioletten Strahlen ist, als irgend ein anderes, sind seine Wellen sehr kurz, und davon sollen vor allem die besonderen Eigenschaften des Lichtes herrühren. Es wurde festgestellt, dass die Bestrahlung der Haut mit dem Simpson-Licht ein Rotwerden derselben hervorruft, das sich oft fünf bis sechs Stunden nach der Bestrahlung zeigt; wird die Behandlung fortgesetzt, so schält sich die Haut. Das Rotwerden dauert nicht lange und irgendwelche ungünstige Folgen konnten nicht bemerkt werden.

**Neues Kühl- und Gefrierhaus der Stadt Wien.** In der Nähe des bestehenden städtischen Lagerhauses ist am Handelsquai in Wien ein neues Kühl- und Gefrierhaus erbaut worden, das in seinem gegenwärtigen Ausbau in drei Geschossen eine nutzbare Fläche von 6780 m<sup>2</sup> aufweist. Vorläufig dient es ausschliesslich als Gefrierhaus, wobei es etwa 3,7 Millionen kg gefrorenes Fleisch nebst andern Lebensmitteln aufnehmen kann. Bei Benützung als Kühl- und Gefrierhaus wird die Aufnahmefähigkeit der als Kühlräume vorgesehenen Teile des ersten und zweiten Stocks nur etwa halb so gross sein. Der Kräftebedarf jedes Stockwerks beläuft sich auf etwa 300 000 cal, wofür je 628, mit 65 at Ueberdruck arbeitende Kompressoren vorgesehen sind, die, wie auch sämtliche Pumpen und Ventilatoren, elektrischen Antrieb erhalten haben

Nach seinem vollständigen Ausbau auf sechs Geschosse wird das neue Gebäude bei 13000 m<sup>2</sup> nutzbarer Fläche zu den grössten der bestehenden Kühlhäuser gehören.

**Zerstörung von Beton durch Schwefelwasserstoff.** In einigen Schächten eines städtischen Abwasserkanals war die Bildung von grauweissen Verwitterungen und Zerstörungen des Betons beobachtet worden. Wie Prof. Dr. Heyer in der „Chemiker-Zeitung“ berichtet, konnten diese Erscheinungen auf die Einwirkung der in hohem Grade schwefelwasserstoffhaltigen Abwasser einer in der Nähe der betreffenden Schächte gelegenen Brauerei zurückgeführt werden. Das in reichlichem Masse im Beton enthaltene Calciumoxyd, bzw. Calciumcarbonat war, wie die untersuchten Proben der zerfressenen Betonstücke ergaben, durch die an den feuchten Wänden der Schächte aufsteigenden Schwefelwasserstoffgase zunächst in Schwefelcalcium und später in Calciumsulfat verwandelt worden.

**Treib-Seelisberg-Bahn.** Am 27. Mai fand die Kollaudation und darauf folgend anfangs dieser Woche die Betriebseröffnung der von der Schiffstation Treib am Vierwaldstättersee nach dem Dorf und Kurort Seelisberg führenden Drahtseilbahn statt. Bei einer Baulänge von 1145 m überwindet die Bahn einen Höhenunterschied von 330 m mit 38% Maximalsteigung. Die Fahrgeschwindigkeit der je 60 Personen fassenden Wagen beträgt 2,4 m/sec. Die gesamten mechanischen Einrichtungen der unter der Leitung von Ingenieur H. H. Peter in Zürich erstellten Bahn wurden von der A.-G. der Maschinenfabrik von Th. Bell & Cie. in Kriens geliefert.

**Etzelwerk.** Am letzten Sonntag haben die Bezirksgemeinden Einsiedeln und Höfe beschlossen, betrefts Konzessionerteilung für das Etzelwerk<sup>1)</sup> auf Grundlage des gemeinsamen Vertragsentwurfes der Kantone Zürich, Schwyz und Zug vom 4. April 1916 mit den Schweizerischen Bundesbahnen weiter zu verhandeln. Möge dadurch diese nun seit vielen Jahren schwebende Angelegenheit ihrer Verwirklichung einen Schritt näher gebracht werden.

**Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion.** Die Eidg. Technische Hochschule hat dem dipl. Maschinen-Ingenieur, Herrn Léon Bolle aus Les Verrières die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Dr. sc. techn.) [Dissertation: Festigkeitsberechnung von Kugelschalen] verliehen (vergleiche Band LXVI, 28. August 1915).

**Deutscher Verein von Gas- und Wasserfachmännern.** Am 28. Juni findet in Berlin die LVII. Jahresversammlung des Vereins statt. Neben der Erledigung der geschäftlichen Traktanden ist die Abhaltung von Vorträgen in Aussicht genommen. Von festlichen Veranstaltungen soll jedoch wie im Vorjahr abgesehen werden.

### Preisausschreiben.

**Preisausschreiben.** Die Direktion der Vereinigung kantonalen Feuerversicherungsanstalten in der Schweiz eröffnet einen Wettbewerb zur Erlangung einer theoretischen und praktischen Arbeit über die *Selbstentzündung der Heu- und Emdstöcke* und über die Vorkehrungen, die getroffen werden können, um die damit verbundene Gefahr eines Brandausbruches rechtzeitig zu erkennen, zu verhüten oder zu vermindern.

Das Programm des Wettbewerbes wird auf schriftliches, an Herrn Fr. Schwab, Präsident der Direktion der „Vereinigung“, Amtshausgasse 7 in Bern, gerichtetes Verlangen Jedermann zugestellt.

### Literatur.

**Wirtschaftlichkeit technischer Entwürfe.** Von Dr. Ing. Robert Weyrauch, beratender Ingenieur, ord. Professor der Technischen Hochschule zu Stuttgart. Mit 9 Figuren im Text. Stuttgart 1916. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geb. M. 5,20.

Die Bedeutung der im vorliegenden Werke behandelten Materie wird in der „Einleitung“ dieses Werkes treffend gekennzeichnet durch die Worte: „Wirtschaftliche Rechnungen beim Projektieren technischer Anlagen oder bei der Begutachtung vorhandener Werke haben weder den Erfolg, noch den Zweck, genau zutreffende Angaben zu liefern; aber sie geben Werte, deren Tragweite und Bedeutung durch die ihnen zugrunde liegenden Rechnungsannahmen fest umschrieben sind, und dies ist oft wichtiger, als die persönlichen Schätzungen auch der gewieitesten Sachverständigen.“

<sup>1)</sup> Vergl. die eingehende Darstellung des Projekts Band XLIV, Seite 159 (1. Oktober 1904).

Der behandelte Stoff wird in die Abschnitte gegliedert: Jahreskosten technischer Anlagen, Geldwert von Anlagen und Unternehmungen, Ausbaugröße technischer Anlagen (wobei sowohl eine angenäherte, als auch eine genauere Methode zur Berechnung mitgeteilt werden), mehrfache Erweiterung technischer Anlagen, sowie weitere Aufgaben und Beispiele. In jedem Abschnitt werden erst die grundsätzlichen Beziehungen festgelegt und sodann in Zahlenbeispielen veranschaulicht. Die den Rechnungen zu Grunde liegenden Ansätze sind teils den Zahlenbeispielen selbst, teils vollständigen Zusammenstellungen zu entnehmen. Die gewählten Beispiele betreffen in der Regel das Gebiet des Wasserbaus und der Wasserversorgung, auf denen der Verfasser besonders reich mit Unterlagen versehnen ist.

Im Anhang bringt das Werk ein Literatur-Verzeichnis über wirtschaftliche Rechnungen oder Betrachtungen auf dem Gebiete der gesamten Technik, wobei eine gewisse Reichhaltigkeit dazu dienen soll, „dem Ingenieur auf dem ihm weniger bekannten Gebiet die Auswahl zu erleichtern.“ Für diesen Literatur-Nachweis hätte sich nun der Verfasser durch seinen Kollegen etwas beraten lassen sollen, damit nicht, wie es leider der Fall ist, auf gewissen Gebieten verschiedene Werke von höchst zweifelhaftem Werte empfohlen werden, während andere, von anerkannter Bedeutung, vermisst werden müssen.

Im grossen und ganzen darf das vorliegende Werk den projektierenden Ingenieuren aufs Beste empfohlen werden. Insbesondere sollten die leitenden Techniker öffentlicher Verwaltungen und Betriebe sich die Grundsätze des Verfassers zu eigen machen und das Bewusstsein erlangen, dass ihre Entwürfe durch wirtschaftliche Rechnungen besser begründet werden, als durch die üblichen, gutgemeinten sogenannten „wirtschaftlichen Erwägungen“, deren Grundlagen nur allzuoft einer begründeten Kritik nicht gewachsen sind.

W. K.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.  
Zu beziehen durch Rascher & Cie., Rathausquai 20, Zürich.

**Vereinfachtes zeichnerisches oder rechnerisches Verfahren zur Bestimmung der Durchmesser von Dampfleitungen.** (Hoch- und Niederdruckheizungen, gesättigter Dampf). 23. Mitteilung der Prüfanstalt für Heiz- und Lüftungsanlagen der Kgl. Techn. Hochschule zu Berlin. (Vorsteher: Prof. Dr. techn. K. Brabbée) Heft 9 aus „Beihete zum Gesundheits-Ingenieur“. München und Berlin 1915, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 10 M.

**Vorlesungen über Theorie des Eisenbetons.** Im Anhang Hilfstabellen, die deutsche Bestimmungen von 1915 mit Auslegungen, die österreichischen und die schweizerischen Vorschriften. Von Karl Hager, o. Prof. an der Techn. Hochschule, München. Mit zahlreichen Textabbildungen. München und Berlin 1916, Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 15 M.

**Beamten-Wohnhäuser.** Mit 86 Abbildungen. Herausgegeben von Dr. Ing. A. Holtmeyer, kgl. Baurat. Heft II. Berlin 1916, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 2,60 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5. Zürich 2

### Vereinsnachrichten.

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

Der in der letzten Nummer veröffentlichte Protokollauszug über die Konferenzverhandlungen vom 29. April 1916 mit dem Vorstand der Vereinigung Schweiz. Strassenbau-Fachmänner betrifft die *Fachgruppe für Strassenwesen*, nicht für *Strassenbahnwesen*, wie die Ueberschrift infolge eines unbemerkt gebliebenen Druckfehlers lautete.

#### Société vaudoise et Section vaudoise de la Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Rapport du Comité sur la marche de la Société pendant l'exercice 1915/1916 présenté à l'assemblée générale des deux Sociétés du 31 mars 1916.

Le Comité de l'alliance, élu par l'assemblée générale du 31 mars 1915, se compose ainsi: MM. Henri Verrey, architecte, président; Marc Pelet, ingénieur, secrétaire; Daniel Isoz, architecte, caissier; Gabriel Junod, membre, pour la Section vaudoise; Albert Fraisse, ingénieur, pour la Société vaudoise.