

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 29/30 (1897)
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: 12.02.2026

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

Ausnahmen abgesehen, wenig oder nichts für die Ausbildung der maschinentechnischen Untersuchungsmethoden gethan.

Es bedurfte einer von aussen kommenden Anregung, wie eine solche vor allem durch die kolumbische Weltausstellung in Chicago geboten wurde, um die europäischen Unterrichtsverwaltungen zu einer Reformthätigkeit anzu-spornen. Die grosse Ausdehnung, welche Laboratoriums-übungen an den amerikanischen Lehranstalten gegeben ist, hat den fast gänzlichen Mangel derselben bei den europäischen technischen Hochschulen in um so grellerem Licht gestellt und das allseitige Verlangen geweckt, diesem Uebelstande abzuhelfen.

So hat denn der führende technische Verein Deutschlands: der Verein deutscher Ingenieure, in Gemeinschaft mit den angesehensten Fachlehrern der deutschen Hochschulen die energische Förderung des Unterrichts durch Maschinen- oder wie sie neuerdings in Deutschland geheissen werden Ingenieur-Laboratorien an die Hand genommen und der Angelegenheit bereits zu bedeutenden Erfolgen verholten. Im preussischen Jahresetat sind namhafte Kredite für die Einrichtung, bezw. Komplettierung von solchen Laboratorien in Berlin und Hannover bewilligt; ein gleiches Vorgehen ist dem Vernehmen nach in Dresden und Stuttgart zu erwarten. Die technische Hochschule in Darmstadt hat zweckmässiger Weise die centrale Beleuchtungs- und Beheizungsstation ihres neuen grossen Gebäudekomplexes zugleich zu einem grossen Laboratorium aus-gestaltet. In München gelang es der nach dieser Richtung bahnbrechenden Wirksamkeit von Prof. Schröter schon seit Jahren, ein ansehnliches Laboratorium zu schaffen und in Verbindung mit einer Centralanlage für elektrische Beleuchtung der Gebäude der technischen Hochschule weiter zu entwickeln.

An unserer technischen Hochschule war zwar schon bald nach ihrer Gründung der Grund zu einem Maschinen-Laboratorium gelegt worden, mit einer Dampfmaschinen-anlage und Einrichtungen für hydraulische Demonstrationen und Versuche; allein indem auch bei uns der Unterricht der Maschineningenieure eine Richtung nahm, bei welcher die Vorlesungen und die Arbeiten im Hör- und Zeichensaale ganz vorherrschten, gelangte die erste Anlage nicht zu weiterer Entwicklung. Inzwischen ist die Dampfmaschinen-anlage veraltet, und der Anlauf, der in neuester Zeit mit zunehmender Erkenntnis der Notwendigkeit eines Maschinen-Laboratoriums zur Erweiterung der vorhandenen Anlage gemacht worden ist, musste sich aus Mangel an Raum und Mitteln auf die Beifügung eines Gas- und eines Petrol-motors beschränken. Der starke Zudrang der Studierenden zu den Uebungen mit diesen Motoren beweist, wie sehr auch seitens der Studierenden für ihre Ausbildung das Bedürfnis nach einem Maschinenlaboratorium empfunden wird. Nicht weniger hat sich auch seitens der Maschinen-Ingenieure und -Techniker des Landes die Anerkennung dieses Bedürfnisses kundgegeben durch mannigfache, aus diesen Kreisen laut gewordene Anregungen und durch die begeisterte Aufnahme, welche an der Jubiläumsversammlung der Gesellschaft ehemaliger Studierender des eidg. Polytechnikums 1894 ein Vortrag von Prof. Dr. Ritter*) mit seinen auf die Einrichtung von Maschinenlaboratorien hinielenden Ideen gefunden hat. (Schluss folgt.)

Miscellanea.

Acetylen. Zuzufolge der in Bd. XXVIII S. 184 besprochenen Acetylen-gasexplosion in Berlin hat das dortige Polizeipräsidium, dem Vorgehen der Pariser Behörde folgend, vorbehaltlich der Zustimmung des Magistrats, Vorschriften betreffend die Herstellung und den Gebrauch des Acetylen-gas veröffentlicht. Dieselben verpflichten jeden, der Acetylen-gas aus Calciumcarbid mittels Wasser darstellen will, vorher der Ortspolizei-behörde Anzeige zu erstatten. Die zur Darstellung und zum Auffangen des Gases zu benutzenden Apparate müssen bestimmten Voraussetzungen genügen.

*) Siehe «Das techn. Unterrichtswesen der Vereinigten Staaten Amerikas». Band XXIV Nr. 2 und 3 der «Schweiz. Bauzeitung».

Ausgeschlossen von der Anzeigepflicht sind die staatlichen wissenschaftlichen Institute, die solches Gas nur zu Lehr- und Studienzwecken verwenden. Ausserdem wird in dem Erlass auf die grosse Explosionsfähigkeit flüssigen Acetylen-gas hingewiesen¹⁾. Dieselbe komme der Schiessbaumwolle gleich und soll z. B. schon durch einen glühenden Metalldraht, durch Schlag und zu rasches Oeffnen der Behälter hervorgerufen werden können. Flüssiges Acetylen wird deshalb als «Sprengstoff» zu behandeln sein. Auf die Herstellung, den Vertrieb und den Besitz von flüssigem Acetylen, sowie auf die Zuführung desselben aus dem Auslande werden künftig die Vorschriften des Gesetzes gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen Anwendung finden. — Auch eine Schweizer Behörde, der Regierungsrat von St. Gallen, hat durch eine vorläufige Verfügung folgenden Wortlauts den Standpunkt der öffentlichen Verwaltung gegenüber der Gefährlichkeit des Acetylen-gas kundgegeben: Die Verwendung von komprimiertem Acetylen in Stahl- oder Eisencylindern, sowie von Acetylen-gaslampen, welche das Gas aus einem mit der Lampe verbundenen Recipienten entwickeln, ist bis auf weiteres untersagt. Das Vergasungs-material (Calcium-Carbid) muss in einem abgeschlossenen trockenen Raum, in luftdicht und wasserdicht geschlossenen Gefässen aufbewahrt, das Aufbewahrungslokal darf mit Licht nicht betreten werden. Der Gas-entwicklungsapparat und der Gasometer müssen in einem vom Hauptgebäude separierten, verschliessbaren und gut ventilierbaren Lokale aufgestellt werden. Die Beschickung des Gasentwicklungsapparates mit Calcium-Carbid darf nicht bei Licht geschehen. Die Bedienung des Apparates hat durch zuverlässige, mit der Konstruktion desselben wie mit den Eigenschaften des Gases und des Vergasungsmaterials vertraute Personen zu erfolgen. Bei der Konstruktion der Beleuchtungsapparate ist die Anwendung von metallischem Kupfer untersagt. Vor Inbetriebsetzung einer neuen Anlage ist durch die Lokalfeuerpolizei-behörde dem Finanzdepartement Anzeige zu machen und die Bewilligung bei demselben für den Betrieb speziell nachzusuchen. — Besonderer polizeilicher Aufsicht ist die Installation und der Gebrauch von Acetylenapparaten gleichfalls im Gebiete des Kantons Zürich unterstellt. Ueber bezügliche Gesuche entscheidet die Justizdirektion. Die kantonalen Gemeindebehörden wurden neuerdings eingeladen, Erhebungen über den Betrieb solcher Apparate zu veranlassen und Bericht zu erstatten.

Die elektrische Zugsbeleuchtung der Jura-Simplon-Bahn, über welche wir bereits früher ausführlich berichtet haben²⁾, soll auf Grund der damit erzielten befriedigenden Resultate demnächst eine weitere Ausdehnung erhalten. Die genannte Bahn hat bis jetzt 323 Personenwagen und 65 Gepäckwagen, insgesamt 388 Fahrzeuge, mit elektrischer Beleuchtung mittelst Accumulatoren ausgerüstet; im Laufe dieses Jahres wird die Zahl der elektrisch beleuchteten Wagen auf etwa 450 ansteigen. Die Ladung der Accumulatoren-batterien für das ganze Bahnnetz von etwa 1000 km geschieht bekanntlich in Biel und Freiburg, von wo aus mittelst besonderer Sammelwagen die Verteilung nach andern Hauptstationen erfolgt. Die vorhandenen und noch wesentlich vergrösserungsfähigen elektrischen Anlagen, zu deren Betrieb billige Wasserkräfte benutzt sind, dienen gleichzeitig zur Licht- und Kraftversorgung der betreffenden Bahnhöfe und Werkstätten. In der dritten Werkstatt der Jura-Simplon-Bahn, derjenigen von Yverdon, wird binnen kurzem der elektrische Betrieb ebenfalls eingeführt werden.

Ausgrabungen in Athen. Bei den von der griechischen archäologischen Gesellschaft vorgenommenen Ausgrabungen in Athen wurde eine alte, vom Dipylon nach der Akademie des Plato führende Strasse blossgelegt. Da die Gräber von Sophokles, Perikles und andern namhaften Athenern an dieser Strasse gelegen waren, so verspricht man sich von der Fortsetzung der Ausgrabungen interessante Ergebnisse.

Konkurrenzen.

Neubau einer reformierten Kirche in der Kirchgemeinde Aussersihl in Zürich. Zur Erlangung von Entwürfen für obgenannten Kirchenbau eröffnet die Kirchenbaukommission der Kirchgemeinde Aussersihl-Zürich einen allgemeinen Wettbewerb, dessen Programm wir folgende Einzelheiten entnehmen: Einlieferungstermin: 15. Mai 1897. Dem aus den HH. Prof. *Bluntschli* in Zürich, Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich, Reg.-Rat *H. Reese*, Arch. in Basel, *H. Segesser-Crivelli*, Arch. in Luzern, Pfarrer *C. Densler* in Zürich bestehenden Preisgericht steht eine Summe von 5000 Fr. zur Prämierung der drei bis vier besten Projekte zur Ver-

¹⁾ V. Bd. XXVIII S. 148.

²⁾ Vgl. Bd. XVIII S. 121, 155.