

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 29/30 (1897)  
**Heft:** 4

## Wettbewerbe

### 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:** 13.02.2026

**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 anzurecken. Die grosse Ausdehnung, welche Laboratoriumsübungen 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 abzuheften.

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 verholfen. Im preussischen Jahresetat sind nahmhaft 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 ausgestaltet. 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 Dampfmaschinenanlage 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 Zeichensaal ganz vorherrschten, gelangte die erste Anlage nicht zu weiterer Entwicklung. Inzwischen ist die Dampfmaschinenanlage 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 Petromotors 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 hinzielenden Ideen gefunden hat. (Schluss folgt.)

### Miscellanea.

**Acetylen.** Zufolge der in Bd. XXVIII S. 184 besprochenen Acetylengasexplosion 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 Acetylens veröffentlicht. Dieselben verpflichten jeden, der Acetylengas aus Calciumcarbid mittels Wasser darstellen will, vorher der Ortspolizeibehörde 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 Acetylens warnend hingewiesen<sup>1)</sup>. 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 Acetylens kundgegeben: Die Verwendung von komprimiertem Acetylen in Stahl- oder Eisencylindern, sowie von Acetylengaslampen, welche das Gas aus einem mit der Lampe verbundenen Recipienten entwickeln, ist bis auf weiteres untersagt. Das Vergasungsmaterial (Calcium-Carbid) muss in einem abgeschlossenen trockenen Raum, in luftdicht und wasserdicht geschlossenen Gefässen aufbewahrt, das Aufbewahrungslokal darf mit Licht nicht betreten werden. Der Gasentwickelungsapparat und der Gasometer müssen in einem vom Hauptgebäude separierten, verschliessbaren und gut ventilierbaren Lokale aufgestellt werden. Die Beschickung des Gasentwickelungsapparates 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 Lokalfeuerpolizeibehörde dem Finanzdepartement Anzeige zu machen und die Bewilligung bei demselben für den Betrieb speciell nachzusuchen. — Besonderer polizeilicher Aufsicht ist die Installation und der Gebrauch von Acetylengasapparaten gleichfalls im Gebiete des Kantons Zürich unterstellt. Ueber bezügliche Gesuche entscheidet die Justizdirektion. Die kantonalen Gemeindebehörden werden neuerdings eingeladen, Erhebungen über den Betrieb solcher Apparate zu veranlassen und Bericht zu erstatten.

**Die elektrische Zugbeleuchtung der Jura-Simplon-Bahn,** über welche wir bereits früher ausführlich berichtet haben<sup>2)</sup>, soll auf Grund der damit erzielten befriedigenden Resultate demnächst eine weitere Ausdehnung erhalten. Die genannte Bahn hat bis jetzt 323 Personewagen 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 Accumulatorenbatterien 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 blossegelegt. 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-Crievelli, Arch. in Luzern, Pfarrer C. Denzler 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.

fügung. Erster Preis Min. 2000 Fr. Vierzehntägige öffentliche Ausstellung aller eingelangten Entwürfe nach dem preisgerichtlichen Entscheid, der ebenso wie die Zeit der Ausstellung in der «Schweizerischen» und «Deutschen Bauzeitung», der «Neuen Zürch. Ztg.» und im «Tagblatt der Stadt Zürich» bekannt gegeben wird. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Kirchengemeinde Aussersihl, welche sich bezüglich der Anfertigung definitiver Pläne und der Ausführung des Baues freie Hand vorbehält. Laut dem von den Preisrichtern geprüften und gutgeheissenem Programm ist für den Standort der Kirche der von der Badener-, Stauffacher-, Jakobstrasse und Friedhofweg begrenzte Platz gewählt worden; die südöstliche Hauptfront des Bauwerks würde gegen die Badenerstrasse gerichtet sein. Der Neubau ist derart zu plazieren, dass die auf genanntem Platze zur Zeit vorhandene Kirche bis zur Vollendung der neuen ohne Störung der kirchlichen Funktionen benutzt werden kann. Die Wahl des Stils und die Gesamtanordnung des Baues ist den Bewerbern freigestellt in der Voraussetzung, dass die als Hauptfassade bezeichnete Gebäudeseite eine entsprechende Ausgestaltung erhält. Für die Architektureile ist Haustein, für die Bekleidung der äusseren Wandflächen Spitzstein, Tufstein oder Verputz in Aussicht zu nehmen. Die Kirche soll zu ebener Erde und auf den Emporen insgesamt 1400 feste Sitzplätze ausschliesslich Anhäng- oder Schiebersitze erhalten. Ausserdem ist eine Sakristei von etwa 12 m<sup>2</sup> Grundfläche vorzusehen, sowie zwei je 80—100 Sitzplätze enthaltende Unterrichtsräume, die im Bedarfsfalle mit dem Hauptraum der Kirche vereinigt werden können. Die letzterwähnten Sitzplätze sind in der Gesamtzahl von 1400 inbegriffen. Das Innere der Kirche ist mit thunlichster Berücksichtigung guter Akustik und Beleuchtung zu disponieren; Kanzel und Taufstein sollen möglichst von allen Sitzen gesehen werden. Altar und erhöhter Chorraum sind nicht erforderlich. Behufs rascher Entleerung der Kirche ist auf zugfreie Ein- und Ausgänge in genügender Zahl und Dimension, die Anordnung ausreichender Gänge und möglichst geradläufiger, mit Podesten versehener Emporentreppen Bedacht zu nehmen. Vor der Orgel, deren Stellung dem Bewerber anheimgegeben ist, müssen für Sängerchöre mindestens 200 Sitzplätze (in der Gesamtzahl inbegriffen) vorgesehen werden. Die Baukosten der Kirche mit Ausschluss der Kosten für Orgel, Glocken, Uhr, Kanzel, Taufstein, Kommunionstisch und Umbgebungsarbeiten dürfen 350000 Fr. nicht übersteigen. Verlangt werden: ein Lageplan i. M. 1:500, zwei Grundrisse mit Angabe der Bestuhlung, zwei, eventuell drei Fassadenpläne und die zum Verständnis notwendigen Schnitte, alles i. M. 1:200, ferner eine Kostenberechnung nach dem kubischen Inhalt, eine kurze Beschreibung der projektierten Beheizung unter Angabe des Rauchaustritts und eventuell ein Erläuterungsbericht. Das Programm, welches übrigens fast in allen wesentlichen Punkten demjenigen der für die St. Leonhardskirche in Basel kürzlich ausgeschriebenen Konkurrenz entspricht (V. Bd. XXVIII, S. 185), kann nebst Lageplan (1:500) kostenfrei vom Aktuar der Kirchenbaukommission Aussersihl-Zürich Herrn A. Büchi bezogen werden.

**Nouveau Casino de Morges.** (Voir Vol. XXVIII Pg. 129). Le Jury (Alfred Rychner, président, et H. Juvet, rapporteur) vient de se prononcer sur le concours ouvert par la commune de Morges pour la construction d'un Casino.

Conformément au programme, il a accordé trois prix:

Le 1<sup>er</sup>, de mille francs, à Messieurs *Jacques Regamey* et *A. Heydel*, architectes à Lausanne.

Les 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup>, ex-aequo, de cinq cent francs chacun à Mr. *C. Mauerhofer*, architecte à Lausanne, et à Mr. *S. Ott-Roniger*, architecte à Zurich.

Les plans sont exposés au Casino dès aujourd'hui jusqu'au 29 ct.

Le Jury a regretté de ne pouvoir attribuer un plus grand nombre de prix, plusieurs des projets étant d'une réelle valeur artistique, sans toutefois remplir toutes les conditions imposées par le programme.

Morges, le 21 Janvier 1897.

*Le greffe-municipal.*

**Neubau der Hannoverschen Bank in Hannover.** Auf deutsche Architektur beschränkter Wettbewerb. Termin: 1. Mai 1897. Preise: 4000, 2000, 1000 M. Preisrichter: Geh. Baurat *Schuster*, kgl. Baurat *Unger*, kgl. Hofrat Arch. *Fröhling*, sämtlich in Hannover, kgl. Baurat *Schmieden* in Berlin und drei Nichttechniker. Die Unterlagen des Wettbewerbes sind gegen Vergütung von 3 M. durch die Direktion genannter Bank zu beziehen.

## Litteratur.

**Prof. Gladbach's Publikationen.** Anschliessend an den in unserer letzten Nummer erschienenen Nekrolog über Prof. Gladbach lassen wir

nachstehend eine Uebersicht über die Veröffentlichungen des verstorbenen Meisters folgen:

**Denkmäler deutscher Baukunst, III. Teil,** begonnen von Dr. Georg Moller, fortgesetzt von Ernst Gladbach, Darmstadt, Verlag von C. W. Leske. (Ohne Datum, muss schon Ende der vierziger Jahre erschienen sein.) Folio.

**Die Klosterkirche zu Hirzenhain,** aufgenommen, radiert und erläutert von Ernst Gladbach, Kreisbaumeister zu Mainz. Folio. Mainz. 1855. (Separatdruck aus den Denkmälern des Grossherzogtums Hessen.)

**Der Schweizer Holzstil,** in seinen kantonalen und konstruktiven Verschiedenheiten vergleichend dargestellt, mit Holzbauten Deutschlands, von Ernst Gladbach, Prof. am eidg. Polytechnikum in Zürich, Druck und Verlag von Carl Köhler in Darmstadt. Folio. 1868.

**Desgl. Neue Folge,** erschienen bei Cäsar Schmidt in Zürich, in dessen Verlag das vorhergehende Werk ebenfalls überging. Beides jetzt in neuer Auflage. 1897.

**Vorlegeblätter zur Baukonstruktionslehre,** von E. Gladbach, Prof. am eidg. Polytechnikum in Zürich. Eigenhändige Autographien. Zürich, Verlag von Meyer & Zeller. 8 Hefte zu 4 Tafeln. Quart. 1868.

**Die Holzarchitektur der Schweiz,** von E. Gladbach, Prof. am eidg. Polytechnikum in Zürich. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage, mit 111 in den Text gedruckten Originalzeichnungen. Zürich und Leipzig. Verlag von Orell Füssli & Co. Quart. 1885.

**Charakteristische Holzbauten der Schweiz,** vom 16. bis 19. Jahrhundert, von E. Gladbach. 32 Tafeln Lichtdruck und zahlreiche Illustrationen im Text. Zweite Auflage. Folio. Berlin, Bruno Hessling. 1897.

Redaktion: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selina) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

III. Sitzung vom 2. Dezember 1896.\*)

Vortrag von Professor F. Becker über

das Vermessungswesen der Schweiz.

Die Landesausstellung in Genf hat wieder einmal Anlass gegeben, Nachschau zu halten, wie es auf den verschiedenen Gebieten technischen Wirkens in der Schweiz steht. Hervorragend hat sich an dieser Ausstellung das Vermessungswesen präsentiert, einmal in der Gruppe 20 (Kartographie), dann auch in praktischer Anwendung in der Gruppe 33 (Ingenieurwesen). In der letztern Gruppe machte sich in den Operaten naturgemäß ein gewisses Streben nach wirkungsvoller äusserer Erscheinung geltend; ein gewisser Hauch der Kunst ging durch die Arbeiten. Es zeigte sich dabei, dass wenn es auch nicht allen gelückt ist, Eleganz und Feinheit der Zeichnung mit plastisch kräftiger Wirkung zu verbinden — entweder litt das eine oder das andere, oft auch beide — doch meistens, wo das Kolorit ein geschmackvolles war, auch die Zeichnung befriedigte. Das Feld der topographischen Darstellung ist ein solches, das für die Feinheiten der Kunst sehr zugänglich ist, und es dürfen die schweizerischen Zeichner mit Befriedigung auf ihre Leistungen blicken, wie sie auch in dem Bestreben nicht nachlassen sollen, die Kunst immer noch mehr in ihre Dienste zu nehmen. Störend wirkte in Genf der Umstand, dass für die Arbeiten einer Kollektivausstellung aus äussern Rücksichten für Format, Beschreibung und Einrahmung einheitliche Vorschriften aufgestellt wurden; diese Dinge haben sich jeweilen nach dem darzustellenden Objekte zu richten und wie diese letztern die mannigfaltigsten sind, musste auch ihre äussere Erscheinung mannigfaltig werden. Schade, dass soviel Kunst in einer durch die Organisation der Ausstellung verschuldeten, so ungünstigen Anordnung vergraben blieb!

In Bezug auf *Methoden und Hülfsmittel* unseres *Vermessungswesens* waren keine grossen Neuerungen oder gar Umwälzungen zu konstatieren. Die wichtigste Bereicherung der Messkunde bildet die Photogrammetrie. Das eidgen. topogr. Bureau hatte in dieser Richtung sehr instructive Arbeiten ausgestellt, die im Einklang mit den Erfahrungen, welche auch private Vermessungstechniker gemacht hatten und mit den Anschauungen, welche sich bei diesen über die Bedeutung dieser neuen Methode gebildet, bewiesen, dass die Hoffnungen, die vielfach in Bezug auf die allgemeine Verwendbarkeit derselben und ihre Resultate gehegt wurden, sich nicht in gleich hohem Masse erfüllt haben. Wenn im Auslande es vielleicht nicht recht verstanden wurde, dass die schweizerischen Topographen hinsichtlich der Photogrammetrie sich etwas reserviert verhielten, lag der Grund dieser Reserve nicht darin, dass unseren Technikern das

\* ) Siehe Band XXVIII S. 195.