

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 21/22 (1893)
Heft: 18

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

sich noch eine Reihe anderer, als deren tiefsten Beweggrund man nicht fehl geht, den zum Teil glänzenden Erfolg der Werke des Verstorbenen anzusehen und welche die Schaffenslust der Karlsruher Zeit nicht unwesentlich beeinflussten. Nur mühsam vermochte Lübke in seiner letzten Zeit ein Gefühl der Bitterkeit zu unterdrücken, oft brach es in den Vorlesungen oder bei anderen Gelegenheiten in irgend eine Aeusserung gekleidet durch.

Neben seiner Bedeutung als Schriftsteller muss Wilhelm Lübke namentlich auch als Lehrer beurteilt werden und zwar, entsprechend einer Betrachtung des Lebenswerkes des Verstorbenen an dieser Stelle, vor allem als Architekturlehrer. Als solcher besass er die sonst bei Dozenten für Kunstgeschichte an technischen Hochschulen selten vorkommende Gabe, sich in das milieu des zu beschreibenden Bauwerkes zu versetzen und einzuleben, die Ansichten und Gesichtspunkte, unter denen es entstand, klar zu legen und sich bis zu einem gewissen Grade mit dem künstlerischen Empfinden seines Erbauers zu identifizieren. Er teilte diese seltene Gabe, die Schnaase z. B. fast gar nicht besass, mit Kugler; es ist dasselbe Vermögen, das Adler und Durm in ihren Arbeiten und Vorträgen über die historischen Bauwerke in so glänzendem Masse besitzen. Es war Lübke gegeben, neben den allgemeinen Kultur- und physischen Bedingungen, unter denen ein Bauwerk entstand, namentlich die Entstehung seiner Formen aus konstruktiven Gesichtspunkten zu erklären. Und das ist für das Lehren der Baugeschichte an technischen Hochschulen durchaus nötig. Der technisch konstruktive Sinn, sei er nun natürliche Anlage, die zu Zeiten durch Aufnahme von Belehrungen von befreundeter Seite gefördert und ausgebildet wird, wie es bei Lübke der Fall war — Lasius in Zürich hat in dieser Richtung besonders auf ihn eingewirkt — oder sei er schulmässig erworben, muss der stete Begleiter der baugeschichtlichen Darstellung bleiben. Denn die Baugeschichte bietet tausend Fragen, deren Beantwortung nur aus konstruktiven Gesichtspunkten erfolgen kann. Wir erinnern nur an die zahlreichen und viel erörterten Fragen, zu welchen die griechischen Tempel Veranlassung geben, wir erinnern an die Entstehung der Formenwelt des maurischen Stils, an die Anfänge der Gothik, an die bei den Untersuchungen von zu verschiedenen Zeiten entstandenen Bauwerken entstehenden Fragen u. s. w. Aus alledem leuchtet ein, dass das Gebiet der Architektur eine gesonderte, von den anderen Künsten unabhängige Darstellung erfordert und bei ihm, das zur Hervorbringung seiner Kunstwerke in hervorragendem Masse konstruktive Mittel beansprucht, muss die archivalische Forschung hinter die Forschung nach dem konstruktiven Gedanken zurücktreten. Dessen war sich Lübke bewusst. Bei seinen oratorischen Darstellungen kam ihm in vortrefflicher Weise eine gewisse Zeichenfertigkeit zustatten, die ihn befähigte, auf Reisen Aufnahmen zu machen und besprochene Grundrisse oder Details an der Tafel zu skizzieren oder sonst das Wort durch die sichtbare Darstellung zu ergänzen.

Lübke's Persönlichkeit war eine fesselnde, sein Verkehr ein bezaubernder. Dem scharfen Beobachter erwies er sich nach wenigen Worten als eine vornehm zurückhaltende, harmonisch geklärte Natur, die mit hinreissender Begeisterung auf die höchsten Ziele der Kunst hinwies und den Klassikern in der bildenden Kunst, der Dichtkunst und der Musik ein feinfühliges Verständnis und höchste Verehrung entgegenbrachte.

Miscellanea.

Die Sprengung des Kuppelturmes des alten Berliner Domes, welche am 8. und 11. April vorgenommen wurde, verdient insofern ein besonderes Interesse, weil hier inmitten einer Stadt und in der Nähe grösserer Bauwerke Sprengungen mit beträchtlichen Mengen von Dynamit zur Ausführung gelangt sind. Der Unternehmer, der die Niederlegung des Domes innert eines Zeitraumes von vier Monaten durchzuführen hatte, sah bald ein, dass der Abbruch des Turmes durch Menschenhand zu viel Zeit und Geld in Anspruch nehmen würde, und da in Berlin umfangreiche Sprengungen nur durch die Eisenbahnbrigade vorgenommen werden

dürfen, so wandte er sich an diesen Truppenkörper, der unter dem Kommando von Major Gerding die Sprengung vornahm. Der Turm ruhte auf einer etwa 5,50 m starken Kalkstein-Fundamentplatte von 15 m Länge auf 16 m Breite; darauf stand der 18 m hohe Kuppelunterbau und darüber erhob sich der 18 m hohe Kuppeltambour mit 11,6 m äusserem und 8,6 m innerem Durchmesser. Der Unterbau mit den anschliessenden Mauerteilen hatte 2500, der Tambour 980 m³ Mauermaße, deren Gesamtgewicht rund 5500 t betragen haben mag. Die Mauern waren aus Ziegelstein, während Säulen und Gesimse aus Sandstein hergestellt waren. Nach der Sprengung zeigte es sich, dass das Mauerwerk in vorzüglichem Zustand war. Ausserdem wurde dasselbe durch starke radiale und ringförmige Verankerungen zusammengehalten.

Ursprünglich waren für die erste Sprengung 14 Minen von zusammen 120 kg Dynamit geplant. Da jedoch eine zusammengetretene Civilkommission aus der Sprengung in diesem Umfange eine Gefahr für die benachbarten Gebäude befürchtete, obschon Gerding eine solche nicht zugeben wollte, so wurden vier Minen ausser Betrieb gesetzt, so dass nur noch zehn Minen mit 108 kg Dynamit verblieben. Major Gerding erklärte sofort, dass diese Menge Sprengstoff unzureichend sei. Der Erfolg gab ihm Recht. Es war beabsichtigt, den Turm in sich selbst zusammenstürzen zu lassen; es konnte jedoch nur eine allgemeine Erschütterung desselben beobachtet werden. Viele Stoss- und Lagerfugen öffneten sich, liessen leichte Kalkstaubwolken ausströmen und schlossen sich im Kuppeltambour wieder. Vom Hauptgesims waren mehrere Stücke herabgefallen oder verschoben. Im Unterbau waren indess stärkere Wirkungen, namentlich zwei lotrechte Risse an der Nord- und Südseite erkennbar. Das Erdreich war an der Stelle wo die Minen lagen, 2 m tief aufgewühlt und endlich hatte sich der ganze Turm um 15 cm gehoben und ist dann in seine frühere Lage wieder zurückgesunken. Jedenfalls hatte diese erste Sprengung die Standfestigkeit des Turmes nur unwesentlich erschüttert, obschon die Erdschütterung in der Nachbarschaft des Bauwerkes nicht unerheblich gewesen ist.

Bei der zweiten Sprengung am 11. April wurden 20 Minen mit 138 kg Sprengstoff im reinen Ziegelmauerwerk etwa 2 m höher angelegt. Auch sie hatte, wenigstens nicht sofort, die erhoffte Wirkung, indem der Turm trotz heftiger Erschütterung und tief eingreifenden Zerstörungen, namentlich in seinem Fusse, stehen blieb und nur eine leichte Neigung nach Osten zeigte. Eine fortwährende Bewegung war zu beobachten, zeitweise leises Knistern und Herabfallen einzelner Steine und grösserer Mauerteile.

Es sollte nun noch eine dritte Sprengung folgen, wobei die Minen an den am stärksten zerstörten Fussteilen der Ostseite angelegt werden sollten. Als sich jedoch nach mehreren Stunden Erweiterungen der Risse zeigten und stärkere Bewegungen eintraten, wurden die Mannschaften zurückgenommen und eine Viertelstunde später stürzte der Turm zusammen. Die starke Ankerung wirkte auch beim Falle günstig; die Massen stürzten eng zusammengehalten, ein Schleudern von Stücken auf weite Entfernung trat nicht ein. Die Erschütterung der zweiten Sprengung war geringer als die der ersten. Das Centralblatt der Bauverwaltung, dem wir bei diesem Bericht in der Hauptsache gefolgt sind, bedauert, dass die Erschütterung der Umgebung nicht durch wissenschaftliche Messungen festgestellt wurden.

Eisenbahngeschwindigkeiten in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. Der Empire State Expresszug, der die Strecke von New-York über Albany nach Syracuse in 8 Stunden 40 Minuten zurücklegt, ist bis jetzt der schnellste Eisenbahnzug der Welt. Ueber einige besondere Schnellfahrten dieses Zuges giebt die Zeitschrift des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen auf Grund eines Berichtes der Railroad Gazette nachstehende Daten:

Der amtliche Fahrplan giebt jetzt eine Fahrzeit von 170 Minuten für die 230 km lange Strecke von New-York nach Albany, und eine Fahrzeit von 350 Minuten für die 477 km lange Strecke von Albany nach Buffalo an. In diese Zeit ist das Halten auf vier Stationen eingeschlossen. Die Haltezeit beträgt hierunter zweimal je 5 Minuten.

Am 28. März v. J. lief der Zug von Oneida nach De Witt, d. i. eine Strecke von 34,4 km in 17 Minuten 40 Sekunden; mithin Stundengeschwindigkeit 117 km.

Am 25. Juli v. J. wurde eine 162 km lange Strecke auf der Hudsonfluss-Bahnabteilung mit einer Geschwindigkeit von 98 km in der Stunde zurückgelegt.

Am 26. September v. J. wurde die 193 km lange Strecke von Iwington nach Albany mit einer Stundengeschwindigkeit von 97,2 km durchfahren.

Am 14. Oktober v. J. durchlief der Zug die 239 km lange Strecke von Syracuse nach Buffalo mit einer Geschwindigkeit von 95,6 km in der Stunde.

Am 8. Novbr. v. J. wurden zum Zurücklegen der 83 km langen Strecke von Syracuse nach Utica 46 Minuten gebraucht; mithin Stunden- geschwindigkeit 108,5 km. Die 187 km lange Strecke von Chittenango nach Shenectady wurde in 110 Minuten durchlaufen; mithin Stunden- geschwindigkeit 101 km.

Hiebei sei bemerkt, dass die Newyork Central und die Lake Shore Bahn sich entschlossen haben, einen Schnellzug einzurichten, der die 1550 km lange Strecke von New-York nach Chicago in 19 Stunden zurücklegen soll. Die Einzelheiten des Fahrplans werden zur Zeit fest- gesetzt, und es steht zu erwarten, dass der Zug bereits zur Ausstellungs- zeit in Betrieb sein wird. Der Zug soll aus drei Schlafwagen, einem Speisewagen und einem anderen Wagen bestehen. Der Zug wird also schwerer sein, als der Empire State Express, der nur aus vier Wagen besteht, von denen drei Tageswagen sind. Sollte dieser Zug wirklich in Betrieb gesetzt werden, so wäre das allerdings ein bedeutendes Er- eignis für den Eisenbahnbetrieb.

Eidg. Polytechnikum. Nach einer einlässlichen Besichtigung aller einzelnen Abteilungen des Polytechnikums durch die Kommissionen des National- und Ständerates unter Führung des Schulratspräsidenten und des Direktors der polytechnischen Schule beschloss die Kommission des Ständerates, welcher die Priorität für das Traktandum der Erhöhung der Kredite für das Polytechnikum zugeteilt ist, eine weitere Vervoll- ständigung der Akten zu verlangen. Wie der Neuen Zürcher Zeitung mitgeteilt wird, scheine in den Kommissionen die Meinung vorzuherrschen, dass es nicht zu empfehlen sei, den künftigen Jahreskredit durch eine gesetzlich festgestellte Summe zu binden.

Die Zunahme der elektrischen Strassenbahnen in den Vereinig- ten Staaten ist eine überraschend grosse; so hat beispielsweise St. Louis nur noch elektrische Strassenbahnen, die im vergangenen Jahre nicht weniger als hundert Millionen Fahrgäste beförderten. Da St. Louis etwa 600000 Einwohner hat, so treffen im Mittel auf den Einwohner jährlich 167 Fahrten — eine ausserordentlich hohe Ziffer. Die Gesamtlänge sämtlicher im Betrieb befindlicher Strassenbahnen beträgt etwa 480 km, wozu noch 80 km kommen, die im Bau begriffen sind. Eine dieser Linien ist allein 32 km lang.

Schweizerisches Landesmuseum in Zürich. Samstags den 29. April, vormittags 11 Uhr, fand ohne besondere Feier die Grundsteinlegung des in Bd. XVI Nr. 23 u. Z. beschriebenen und dargestellten Baues für das schweizerische Landesmuseum in Zürich statt.

Konkurrenzen.

Kantonales Zeughaus in Sitten (Wallis). Das Preisgericht hat in diesem Wettbewerb (Bd. XXI S. 23) keinen ersten Preis erteilt. Den zweiten Preis (800 Fr.) erhielt der Entwurf mit dem Motto: „115000 Fr.“ Verfasser: Arch. Ott-Roniger in Zürich. Die Verfasser der nicht prämierten Entwürfe können dieselben vom 15. Mai an beim Kriegskommissariat in Sitten zurückverlangen.

Figureschmuck der Hauptfassade des Polytechnikums in Zürich. (Bd. XX, S. 95, 150 und 155.) Zu dem *ersten* Wettbewerb sind von 27 Bildhauern nicht weniger als 88 Modelle eingesandt worden. Das Preisgericht tritt am 8. dies zusammen, nachher: Ausstellung sämtlicher Arbeiten in der Aula des Polytechnikums.

Nekrologie.

† **Dr. Matthäus Hipp.** Fast achtzig Jahre alt starb am 3. dies zu Zürich nach langer Krankheit der ehemalige Direktor der Telegraphen- fabrik in Neuenburg, Dr. M. Hipp, ein hervorragender Erfinder auf dem Gebiete der angewandten Elektrizität. Die technischen Wissen- schaften verdanken demselben eine grosse Zahl sinnreich erdachter und vortrefflich konstruierter Apparate.

Korrespondenz.

*An die Redaktion der Schweiz. Bauzeitung
in Zürich.*

Nachdem ich den nähern Bericht über die letzten internat. Ver- handlungen erhalten habe, sehe ich, dass sich in meinem letzten Aufsatz (Nr. 5 vom 4. Februar d. J.) ein Irrtum bezüglich der Ausgleichungen ein- geschlichen hat, weshalb ich Sie hierdurch ersuchen möchte, nachfolgende Berichtigung aufnehmen zu wollen:

Berichtigung. In dem Artikel „Ueber die Bestimmung der Meeres- höhen in der Schweiz“, Seite 30 Zeile 20 v. u., muss es heissen: „durch eine zweite und dritte Ausgleichung des östlichen bzw. westlichen Teiles des Netzes“, statt: „unter Zugrundelegung geeignet gewählter Gewichte“.

Hochachtungsvoll

Zürich, 3. Mai 1893.

J. B. Messerschmitt.

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

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht für sofort in ein Architektur-Bureau ein flotter Zeichner mit etwas Praxis. (889)

Gesucht mehrere junge *Ingenieur-Topographen* (Schweizer). (890)

Gesucht von einer kantonalen Verwaltung der deutschen Schweiz ein im Strassen- und Wasserbau erfahrener *Ingenieur*. (891)

Auskunft erteilt

Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur,
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

XXIV. Adressverzeichnis.

Die Mitglieder werden gebeten, ihre

Adressänderungen

für das Adressverzeichnis, welches dieses Jahr in *reduzierter Ausgabe* erscheint, *beförderlich* einsenden zu wollen.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
7. Mai	H. Frick, Gemeinderat	Uttenberg, Zürich	Ausführung der Wasserversorgung für die Gemeinde Uttenberg.
8. "	Bernhard Kuhn im Dorf	Wildhaus, Toggenb.	Wasserableitung und Herstellung von Luftzügen unter der Kirche durch.
8. "	Karl Würigler	Feuerthalen	Bau einer Leichenwagen-Remise mit angebauter Leichenkammer.
8. "	Gemeindebauamt	St. Gallen	Herstellung einer etwa 280 lfd. m langen, 40 cm weiten Cementkanals vom Hôtel St. Leonhard bis Gemeindegrenze Straubenzell.
9. "	Rathaus Zimmer Nr. 35	Sevelen	Wohnhausbau mit Schopf in Sevelen.
10. "	Ulrich Saxer, Lehrer	Wilchingen, Schaffh.	Verschiedene Reparaturen an der Kirche und in der Kleinkinderschule.
10. "	Gemeinderat	Opfertshofen, Thurg.	Lieferung von 50 m Portland-Cementröhren mit 24, und von 30 m mit 21 cm Licht- weite.
10. "	M. Meister		
12. "	Präsident Ehrensperger	Tagelswangen	Neuanstrich des Turmes, der Fenster und der Jalousieladen am Schulhaus in Tagelswangen.
12. "	Kant. Baubureau	Schaffhausen	Legen von etwa 200 m ² eich. Riemenboden auf der Ratlaube in Schaffhausen.
13. "	Stadt-Bauamt	Biel	Herstellung von Betonkanälen in der Stadt Biel im Kostenbetrag von 50000 Fr.
13. "	J. Huber, Gemeindeammann	Mettendorf, Thurgau	Ausführung der Wasserversorgung für die Gemeinde Mettendorf.
15. "	Stadt. Bauverwaltung	Aarau	Kanalisation der hintern Bahnhofstrasse und des neuen Quartiers in Aarau.
20. "	Joh. Metzger, Architekt,	Zürich V	Lieferung und Herstellung einer Centralheizung (Niederdruckdampf- oder Warm- wasserheizung) für den Schulhausbau Bremgarten (Kt. Aargau).
20. "	Rosenweg 16		
20. "	Th. Weiss,	Zürich	Glaser-, Schreiner- und Malerarbeiten, sowie Parkett-Riemenböden und Roll-Laden für das neue Stationsgebäude in Cham.
20. "	Rohmaterialbahnhof	Mels	Anstrich der Kuppel und des Achtecks an der Kirche, sowie Herstellung u. Ein- setzen von vier, bzw. zwölf neuen Jalousien von Eisenblech für die Schallöff- nungen am Kirchturme.
20. "	Hauptmann Pfiffner		
25. "	Lehrer Krebs	Bolligen, Bern	Lieferung von 30 zweiplätzigem Schultischen für die Schulgemeinde Bolligen.