Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 16

Inhaltsverzeichnis

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: 11.12.2025

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

INHALT: Das Maschinenlaboratorium am eidgen. Polytechnikum in Zürich. I. — Umbau der linksufrigen Zürichseebahn vom Hauptbahnhof Zürich bis Wollishofen. (Schluss.) — Das Weltpostverein-Denkmal in Bern. I. — Die Albulabahn. — Miscellanea: Simplontunnel-Bauvertrag. Zulassung von Diplom-Ingenieuren anderer Hochschulen zur Promotion zum Doktor-Ingenieur an einer kgl. preuss. techn. Hochschule. Urheberschutz für Bauten. Vom Bundeshause in Bern. Die Ausschmückung der Paulskirche in Basel. Die Neuerstellung der Kirche zu Rötteln. Das neue Postgebäude in Wiesbaden. Die Ausschmückungsarbeiten am Münster in Aachen. Das Theater in Barmen. — Konkurrenzen: Parlamentsgebäude in Montevideo. Höhere Mädchenschule in Esslingen. Handelshochschule in Köln a. Rh. Mädchenschule in Freiburg. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittelung.
Hiezu zwei Tafeln: Das Maschinenlaboratorium am eidg. Polytechnikum und Wettbewerb für das Weltpostverein-Denkmal in Bern.

Das Maschinenlaboratorium am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich.

(Mit einer Tafel.)

I.

Das Maschinenlaboratorium am eidgenössischen Polytechnikum verdankt seine Entstehung einem Beschlusse der Eidgenössischen Räte vom 2. Juli 1897, nachdem schon vorher, am 20. März 1897, die Kredite zur Ausführung des mit dem Laboratorium einen Komplex bildenden Zeichensaalgebäudes der mechanischen Abteilung bewilligt worden waren. Die „Botschaft" des Schweizer. Schulrates an die oberste Bundesbehörde, in welcher die Notwendigkeit des Institutes begründet wurde, führte aus, dass die Ausbildung des Maschineningenieurs bis jetzt vorherrschend auf der Pflege der mathematisch-physikalischen Disziplinen und der zeichnerischen Entwürfe (dem „Konstruieren") beruht habe und dringend einer Ergänzung bedürfe durch Einführung experimentaler Uebungen an im Betriebe befindlichen Maschinen selbst. Es wurde darauf hingewiesen, dass im fortschrittlichen und industriereichen Amerika bereits namhafte Laboratorien von der vorgeschlagenen Art bestünden, und betont, welch hohen pädagogischen Wert der erstrebte *Anschauungsunterricht durch den praktischen Versuch* haben würde. Die gesetzgebenden Körperschaften genehmigten ohne Debatte die für die Bauarbeiten der ganzen Anlage mit 675 000 Fr. und für die rein maschinelle Einrichtung mit 425 000 Fr. veranschlagten Kosten, sodass mit dem Bau im Herbste 1897 begonnen werden konnte. Zwei Jahre später siedelten die obern Jahrgänge der mechanisch-technischen Abteilung in den Neubau über und im Sommersemester des Jahres 1900 nahmen die regelmässigen Uebungen im eigentlichen Maschinenlaboratorium ihren Anfang.

Das Laboratorium gliedert sich in die *kalorische*, die *hydraulische* und die *elektrische* Abteilung, deren Leitung den jeweiligen Vertretern der betreffenden Fächer übertragen ist.

Abb. 1. Oestliche Ansicht des Zeichensaalgebäudes.

Der Bau.

Das nach Entwürfen von Prof. Recordon ausgeführte Zeichensaalgebäude und die Maschinenhalle (Tafel) sind bereits in Bd. XXXIII Seite 33 der Schweiz. Bauztg. dargestellt. Um die verfügbare, nicht sehr reichliche Grundfläche gut auszunützen, wurde ersteres als Stockwerkbau ausgeführt, wobei im Kellergeschoss Sammlungsräume und die Abwartwohnung, im Erdgeschoss zwei Hörsäle nebst Dozentenzimmer, im ersten, zweiten und dritten Stockwerk je ein Zeichensaal Platz fanden. Ueber dem Treppenhause steht der weiter unten beschriebene Wasserturm, dessen Gewicht zum Teil durch eine schmiedeiserne Trägerkonstruktion auf das Fundament übertragen wird. Um freie und lichtvolle Räume zu schaffen ist ausreichende Geschosshöhe gewählt und von der Verwendung von Säulen Abstand genommen worden. Demgemäss erhielten die in Beton ausgeführten Decken einen Rost von genieteten Trägern und I-Eisen als Stützung.

Die *Maschinenhalle* ist in Grundrissen und Querschnitten durch die Abbildungen 2 bis 6 auf den Seiten 188 bis 191 dargestellt.[1]) Sie besteht aus einem erhöhten Mittelteil mit dem Haupt-Bedienungskran und zwei Seitenteilen von etwas mehr als gewöhnlicher Stockwerkshöhe. Die schmiedeiserne Dachkonstruktion wurde von der A. G. *Th. Bell & Cie.* in Kriens nach eigenen Entwürfen geliefert. An das in der grossen Halle für sich abgegrenzte Kesselhaus schliesst sich ein Kohlenschuppen an, in dem zugleich eine kleine Schmiede untergebracht ist. Die Abb. 1 veranschaulicht den Gesamteindruck des Zeichensaalgebäudes mit seiner auf ruhige Linien abzielenden an der Universitätsstrasse gelegenen Hauptfassade. (Forts. folgt.)

[1]) Wir verdanken diese Pläne der Leitung des Maschinenlaboratoriums, während alle andern diesem Artikel beigegebenen bildlichen Darstellungen nach unsern eigenen Aufnahmen angefertigt wurden. Die Red.