Objekttyp:	TableOfContent
Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Band (Jahr):	41/42 (1903)
Heft 16	

17.05.2024

Nutzungsbedingungen

PDF erstellt am:

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.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 Doktoro-Iugenieur 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.

schule 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 geneh-

migten 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

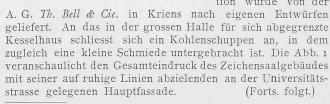
hydraulische und die elektrische Abteilung, deren Leitung den jeweiligen Vertretern der betreffenden Fächer übertragen ist.

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 Sammlungsräumeund 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 <u>T</u>-Eisen als Stützung.

Die Maschinenhalle ist in Grundrissen und Ouerschnitten 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



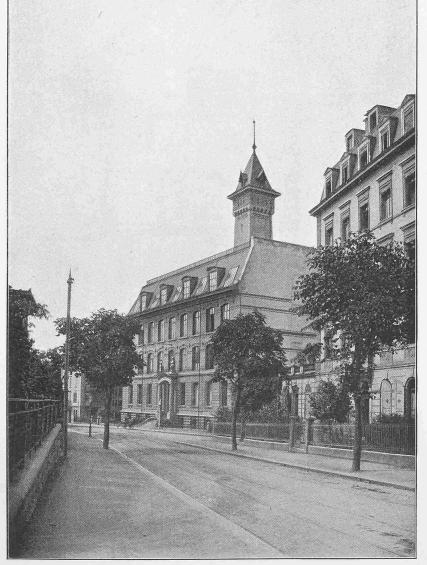


Abb. 1. Oestliche Ansicht des Zeichensaalgebäudes.

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.