**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 17/18 (1891)

**Heft:** 10

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: 27.07.2025** 

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

Die Versuche wurden jedesmal mehrere Tage lang fortgesetzt und immer, so weit möglich, eine Fördermenge von 1000 l, also eine Filtergeschwindigkeit von 1 m in der Stunde eingehalten. Der Filterwiderstand war am Ende dieser Versuche auf 5 cm angewachsen. Da bei einem Eisengehalt des Wassers von 0,27 mg und darunter sich auch nach wochenlangem Stehen eine Trübung nie mehr einstellte, die Reinigung also als eine vollständige bezeichnet werden kann, so geht aus diesen Versuchen hervor, dass eine Fallhöhe von über 50 cm schon ausreicht, um ein in diesem Grad eisenhaltiges Wasser für den häuslichen Bedarf brauchbar zu machen. Es blieb jetzt nur noch zu entscheiden, ob nicht die Filtergeschwindigkeit, trotzdem sie schon eine ungewöhnlich grosse war, noch weiter erhöht werden dürste ohne Verschlechterung des Ergebnisses. Bei einer Fallhöhe von 2 m wurde die stündliche Wassermenge auf 1100, 2000 und 2400 / gebracht; hiebei stieg der Eisengehalt des gereinigten Wassers von 0,21 mg auf 0,28 mg, 0,60 mg und 0,72 mg. Es scheint also in der That mit einer Filtergeschwindigkeit von 1 m in der Stunde die obere Grenze für dieselbe getroffen zu sein.

Ein letzter Versuch betraf die Nothwendigkeit des Ausenthaltes des Wassers im Filterbassin, welche dadurch klargelegt wurde, dass die Wasserhöhe in demselben auf 5 cm erniedrigt wurde, so weit als nothwendig war, um noch eben die Kiesoberfläche gegen Zerschlagung durch das fallende Wasser zu schützen; es schloss sich also die Filtration unmittelbar an die Durchlüftung an. Das Ergebniss war insofern ungünstig, als die Reinigung eine ungenügende blieb, da der Eisengehalt von 2,21 mg nur auf 0,64 mg sank.

Die 15 cm starke Filterschicht ergab nach Abschluss der Versuche an der Obersläche, in der Mitte und am Boden einen Eisengehalt von 1,95%,0,0,49% und 0,16%, sodass also im Unterschied zur gewöhnlichen Wirkungsweise der Sandsilter nicht nur die Obersläche, sondern die ganze Masse desselben an der Ausscheidung des Eisenoxyds Theil genommen, was auf die Vermuthung führt, dass die Bildung desselben z. Th. erst im Filter selbst geschieht.

Durch die vorgeführten Versuche sind werthvolle Anhaltspunkte dafür geschaffen worden, auf welche Weise eine Anlage für die Reinigung von eisenhaltigem Wasser im Grossen einzurichten wäre. Es ist dargethan, dass eine Regenfallhöhe von  $1^{1/2}-2\ m$  zur Durchlüftung des Wassers reichlich genügt; ebenso ist ausreichend eine Filtergeschwindigkeit von 100 cm in der Stunde, eine Stärke der Filterschicht von 15 cm und eine Wasserstandshöhe über derselben von 50 cm, welche Angaben für die Berechnung der Kraftleistung, der Abmessungen und der Bauund Betriebskosten der Anlage genügen; allfällig nöthige Abänderungen könnten nach den localen Verhältnissen wo) nur unwesentliche sein.

Gotthardbahn. Ausser der grossen Duplex-Compound-Locomotive, welche der Gotthardbahn kürzlich von J. A. Maffei in München geliesert worden ist und über die wir in einer unserer nächsten Nummern eine ausführliche Beschreibung und Darstellung zu veröffentlichen hoffen, hat obgenannte Eisenbahngesellschaft in letzter Zeit eine Reihe wichtiger Neuerungen und Verbesserungen zur Ausführung gebracht, von welchen folgende hier erwähnt sein mögen: Die Anschaffung neuer Schnellzugsmaschinen mit einer Maximalgeschwindigkeit von 85 km pro Stunde; die Vermehrung ihres Rollmaterials um 200 Wagen, die, ganz aus Eisen hergestellt, eine Tragkraft von 15 Tonnen besitzen und ausschliesslich für Kohlentransporte von der Ruhr nach Italien bestimmt sind, endlich neue Schlafwagen auf Grund eines Vertrages mit der schweiz. Centralbahn und der Brüsseler Schlafwagengesellschaft. Die Kasten und die innere Ausstattung dieser Wagen wurden in Amerika hergestellt; sie sind mit allem Comfort versehen, jede Abtheilung erster Classe hat beispielsweise einen besondern Waschtisch und die innere Einrichtung der Wagen ist eine luxuriöse. Auch der Oberbau der Bahn hat durch die Einführung der Goliathschiene von 46,4 kg pro 1. M. Gewicht für die freie Strecke und von 48,5 kg pro l. M. für die Tunnels wesentliche Verbesserung

Krönungsdom in Pressburg. Der Domrestaurfrung-Verein zu Pressburg hat Herrn Architekt Carl Haybäck jun, in Wien mit der Ausarbeitung der Entwürfe und der Leitung der Arbeiten für die Restaurirung des Domes betraut. Noch im Laufe dieses Jahres soll das Nordportal vollendet werden. —

Licht- und Wasserwerke in Zürich. Die s. Z. im Anzeigetheil dieser Zeitschrift (Nr. 1 u. 3 d. B.) ausgeschriebenen technischen Stellen für die neu errichteten Licht- und Wasserwerke der Stadt Zürich sind vom Stadtrath am 4 d. Mts. wie folgt besetzt worden: Director: Herr Stadtingenieur W. Burkhard-Streuli; Adjunct für das Electricitätswerk: Herr Walter Wyssling von Stäfa, z. Z. Chef der electrischen

Abtheilung der Locomotivfabrik in Winterthur; Adjunct für das Gaswerk: Herr Alfred Rothenbach Sohn, Bauführer beim städtischen Bauamt in Bern. Der bisherige Director des Gaswerks, Herr Hartmann, hatte seine Entlassung nachgesucht und es ist ihm dieselbe auf Ende Juni unter Verdankung der geleisteten Dienste ertheilt worden. Die vacant gewordene Stadtingenieurstelle wird mit Anmeldefrist bis zum 18. d. Mts. ausgeschrieben.

Die Adresse an Oberbaurath Schwedler, deren Wortlaut wir in unserer letzten Nummer mitgetheilt haben, stellt sich laut dem "Centralblatt der Bauverwaltung" als ein mächtiger Foliant in kunstvollem, rothbraunem Ledereinband dar, welcher in den Kunstwerkstätten der Reichsdruckerei hergestellt wurde. An die in schöner Schrift ausgeführte Adresse schliessen sich mehr als 200 mit 3500 Unterschriften bedeckte Blätter, wovon etwa 3000 aus Deutschland und die übrigen 500 aus Oesterreich-Ungærn, der Schweiz, Italien, Russland, England, Holland, Belgien, Schweden und Amerika stammen.

## Concurrenzen.

Museum in Rostock. (Bd. XVI, S. 44.) Eingegangen sind 45 Entwürse. I. Preis: Schulz & Schlichting in Berlin, II. Preis: C. Hecker in Düsseldors. Zum Ankauf empfohlen: Der Entwurs mit dem Motto: "Rembrandt als Erzieher". Ueber das unklare Programm, die Interpretation desselben durch das Preisgericht, die kurze und zu spät veröffentliche Ausstellungsfrist, die Nichtwiedererstattung der verlangten 3 Mark für das Programm u. A. m. wird in letzter Nummer der deutschen Bauzeitung Klage geführt. Auffallend erscheint uns bei diesem Wettbewerb, der uns schon anfänglich keinen vortheilhasten Eindruck machte, die grosse Zahl der Betheiligten.

Bebauungsplan in Stuttgart. Der Vorsitzende des Vereins für das Wohl der arbeitenden Classen, Herr Eduard Pfeiffer in Stuttgart, schreibt zur Erlangung eines Bebauungsplanes für ein ausgedehntes bei Stuttgart gelegenes Grundstück und zur Gewinnung von Entwürfen von Häusern mit billigen Familienwohnungen, die auf besagtem Grundstück zu errichten sind, einen Wettbewerb aus. Termin: 15. April a. c. Preise: 1000 und 600 Mark, Programm, Lageplan und Bedinguugen dieses Wetfbewerbes können kostenfrei bei Herrn Pfeiffer bezogen werden.

Kirchhofs - Capelle in Charlottenburg. Der Gemeindekirchenrath von Charlottenburg bei Berlin eröffnet zur Erlangung von Entwürfen für eine Kirchhofs-Capelle einen Wettbewerb. Termin 4. April a. c. Für den besten Entwurf wird ein Preis von 1000 Mark ausgesetzt; ferner wird die Erwerbung anderer Entwürfe zu je 250 Mark vorbehalten. Ausser zwei Nichttechnikern sitzen im Preisgericht die Architekten Prof. Ende, Baurath Schwechten und Stadtbaurath Bratring (Berlinerstrasse 73), bei welch Letzterem das Programm nebst Lageplan bezogon werden kann.

#### Nekrologie.

† Hans Wolff. Sonntag Vormittags den 15. Februar verschied in Winterthur unser College Hans Wolff, Professor der Chemie am Technikum. Die ungewöhnlich grosse Zahl der Leidtragenden, welche den Verstorbenen durch ihr Geleite zur Gruft ehrten, beweist wol am besten, dass mit Hans Wolff ein Mann von uns geschieden ist, der durch Stellung, Kenntnisse und Charaktereigenschaften das gewöhnliche Maass weit überragte. Durch seinen zu frühen Tod entsteht eine schmerzliche Lücke in seiner Familie, in der Anstalt, an der er wirkte, und in seinem Freundeskreise. Nicht minder beklagt die chemisch-technische Wissenschaft den Verlust eines berufenen Vertreters, dessen durchdringender Geist gepaart mit staunenswerther Beherrschung des Details derselben Förderung nach verschiedenen Richtungen versprach.

Hans Wolff wurde im Jahre 1853 geboren. Er verlebte eine heitere, sorgenlose Jugendzeit. Schwächlich und zart gebaut, war er wol gerade desshalb der bevorzugte Gegenstand sorgender Elternliebe. Nachdem er das Gymnasium Zürich absolvirt, entschloss er sich zum Studium der Chemie. Von 1873—1875 war er Schüler des eidg. Polytechnikums, wo damals der bedeutende Chemiker Kopp wirkte, der seinen Lieblingsschüler veranlasste, sich an die Bearbeitung einer Preisaufgabe über eine neue Darstellungsart des Fuchsin ohne Verwendung arseniger Säure zu wagen. Die Arbeit hatte einen vollständigen Erfolg und begründete den Ruf des jungen Gelehrten, der darauf einige Zeit als Assistent von Prof. Kopp wirkte,

In seiner Studienzeit hat Wolff den Beweis geleistet, dass eine ernste Auffassung der Schulpflichten sich gar wol mit dem heiteren Lebensmuth der Jugend vereinen lässt. Er war ein forscher Helveter;