

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 17/18 (1891)
Heft: 21

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>

Miscellanea.

Internationale electrotechnische Ausstellung in Frankfurt a/M.

Die Vorträge, welche im grossen electrischen Theater der Ausstellung von Hrn. A. Egts aus Oldenburg gehalten werden, sind so volkstümlich und fasslich gehalten, dass auch Ausstellungsbesucher ohne alle Vorkenntnisse ein klares Bild von den wichtigsten Vorgängen und Einrichtungen, von ihrer Anwendbarkeit und ihrem Nutzen gewinnen können. Es werden täglich zwei Vorträge von je dreiviertel bis einer Stunde Dauer veranstaltet, von denen der erste den Gegenstand mehr generell behandeln und der zweite einlässlicher auf gewisse Zweige der Electricität eintreten soll. So wird u. A. auch beabsichtigt, in einem Cyclus von Vorträgen, der sich jede Woche wiederholt, ein ausführliches und abgerundetes Bild der gesamten heutigen Electrotechnik zu entwerfen. Ausser diesen Vorträgen werden täglich Darstellungen der neueren Erfindungs- und Forschungsergebnisse aus anderen wissenschaftlichen Gebieten, z. B. der Medicin, der Astronomie, der Spectralanalyse etc. geboten, die gewiss manchem Besucher der Ausstellung willkommen sein werden.

Ferner wird in einem besondern Pavillon der Ausstellung eine Sammlung von Plänen, Projecten und Betriebsresultaten sowol bereits in Betrieb befindlicher, als auch in Ausführung begriffener Centralanlagen zur Schau gestellt. Da diese Zusammenstellung nicht allein einen Einblick in das Wesen der Centralstation und deren specielle Verhältnisse in den einzelnen Ländern gewähren, sondern namentlich den zum Städte-Congress Delegirten Gelegenheit zu eingehendem Studium der einzelnen Systeme bieten wird, so darf dieselbe näherer Beachtung speciell empfohlen werden. Die Eröffnung des Pavillons findet am 15. Juni statt.

Was den Städte-Congress anbelangt, so berichtet darüber die „Electrische Zeitschrift“, dass demselben jetzt schon eine lebhafteste Theilnahme städtischer Behörden und ausführender Firmen zugesagt ist. Derselbe soll Ende August oder Anfangs September stattfinden. Einladungen zur Theilnahme an dem Congress werden erhalten die Magistrate der grösseren Städte Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, der Schweiz, Belgiens, Hollands, Italiens und Scandinaviens. Die Dauer des Congresses ist auf drei Tage festgesetzt. Die ersten zwei Tage sind für Vorträge und Demonstrationen der bedeutendsten Fachmänner auf dem Gebiete der Electrotechnik mit besonderer Rücksicht auf die Anlage von städtischen Centralstationen für Beleuchtung und Kraftübertragung bestimmt, denen sich auch einige Vorträge über andere communale Einrichtungen anschliessen sollen. Am dritten Tag wird ein gemeinsamer Ausflug veranstaltet. Auch für die beiden ersten Tage sind verschiedene Festlichkeiten in Aussicht genommen.

Heizungs- und Lüftungsversuche mit eisernen Mantelöfen verschiedener Systeme sind im Hygienischen Institute der Universität Berlin unter der Leitung des Directors, Geheimen Medicinal-Raths Koch, neuerdings angestellt worden, welche laut dem Centralblatt der Bauverwaltung zu folgenden Ergebnissen geführt haben. Zur Prüfung der Lüftungswirkung wurde den Öfen, welche in Bezug auf die Mantelweite grosse Verschiedenheiten zeigten, die Aussenluft durch Canäle von unten zugeführt. Die vorgenommenen Geschwindigkeits- und Wärmemessungen haben ergeben, dass die Lüftungswirkung sehr wesentlich von dem richtigen Grössenverhältniss des Mantels zum Ofen abhängt. Die beste Wirkung wurde im Allgemeinen mit weitmanteligen Öfen erzielt, was dadurch erklärt werden kann, dass in einem engen Mantelraum die Geschwindigkeit der durchstreichenden Luft und folglich auch die geförderte Luftmenge verhältnissmässig gering ist. In gleichem Masse ungünstig wirkt ein übermässig weiter Mantel, da bei diesem nur die der Ofenwandung zunächst liegende höher erwärmte Luftsäule nach oben steigt, während am Umfange des Mantels ein kälterer, entgegengesetzter Luftstrom von oben nach unten entsteht, welcher sich dem Heizkörper zuwendet und nach erfolgter Erwärmung aufwärts in das Zimmer zurückströmt. Auf diese Weise wird ein Umlauf der Zimmerluft innerhalb des Mantelraumes erzeugt, welcher zwar zur Beheizung des Zimmers beiträgt, aber den Eintritt frischer Luft beeinträchtigt. Im Allgemeinen hat es sich als zweckmässig erwiesen, dem Mantel etwa den doppelten Durchmesser des Ofens zu geben; jedenfalls soll der Abstand des Mantels vom Heizkörper nie weniger als 10 cm betragen und bei grossen Öfen nicht über 30 bis 40 cm hinausgehen.

Durch die Versuche wurde bestätigt, dass die Beschaffenheit des Zuleitungscanals von wesentlichem Einfluss auf den Lüftungserfolg ist, und der Canalquerschnitt mindestens gleich dem Querschnitt des Luft-raumes im Mantel sein muss. Eine grosse Längenausdehnung und ein

mehrfaches Knicken des Canals hemmt die Luftbewegung so wesentlich, dass selbst bei gut construirten Mantelöfen der Luftwechsel erheblich verringert wird. Dagegen zeigte sich eine einmalige kurze Einengung des Canals ohne erheblichen Einfluss auf die durchströmende Luftmenge. Die Lüftungswirkung wird selbstverständlich auch bei den in Rede stehenden Mantelöfen wesentlich gesteigert, wenn für die Abführung der Luft besondere Canäle von ausreichender Weite hergestellt werden.

Amerikanische Häuserbauten. Die grossen Städte der Vereinigten Staaten sind bekannt für ihre hochragenden Häuser mit zahlreichen Stockwerken, die ähnliche Bauwerke in Europa weit hinter sich lassen. Nicht nur in New-York und Chicago, sondern auch in einer Reihe anderer Städte erheben sich thurmartige Bauten, die oft so viele bewohnbare Räume aufweisen, wie manche kleine Stadt. Als eines der höchsten Bauwerke dieser Art wird uns von einem unserer dortigen Leser ein Haus beschrieben, dessen Bau Anfangs dieses Monats begonnen und laut Contract am 1. Mai 1892 vollendet werden soll. Dasselbe befindet sich am Kreuzungspunkt zweier Hauptstrassen von Milwaukee und umfasst bei zwei Strassenfronten von 18 und 39 m eine Fläche von 700 m². Ueber dem 10 Stockwerke hohen Bau erhebt sich ein Thurm von weiteren 13 Stockwerken, so dass das ganze Haus 23 Stockwerke erhält. Drei Fahrstühle und drei Treppen werden die einzelnen Stockwerke unter sich verbinden. Im Untergeschoss sind die Heizeinrichtungen, die Vorrathsräume, die Maschinen für den Betrieb der Fahrstühle und für die electrische Beleuchtung untergebracht. Im Erdgeschoss befinden sich zahlreiche Verkaufsmagazine mit feuersicheren Gewölben für die das ganze erste Stockwerk einnehmende „National Exchange Bank“. Alle oberen Stockwerke werden als Bureau-Räumlichkeiten für über 200 Geschäfte benutzt. Das ganze Gebäude ist aus Eisen und Backsteinen hergestellt, die an den Strassenfronten mit Terracotta-Verzierungen verkleidet werden.

Wasserbuffer. In einer der letzten Sitzungen des Vereines für Eisenbahnkunde in Berlin erläuterte Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspector Heer die Bauart der auf dem Potsdamer Bahnhof zur Anwendung gekommenen Wasserbuffer. Diese sind den in England vielfach verwendeten Prellbock-Einrichtungen nachgebildet, haben aber für den besonderen Zweck noch eine Umbildung erhalten. Die Ausführung war der Hoppe'schen Maschinenfabrik übertragen. Der Bufferstempel entspricht einem in einen Cylinder geführten Kolben. Die lebendige Kraft des gegen den Prellbock stossenden Zuges verrichtet die Arbeit, Wasser aus dem vorderen Theil des Cylinders in den hinteren Theil desselben zu pressen. Zur Feststellung des Wirkungsgrades dieser Buffer sind interessante Versuche gemacht worden. Einzelne Maschinen und geschlossene Züge, letztere mit einer Geschwindigkeit bis zu 15 km pro Stunde, wurden probe-weise gegen den Prellbock gefahren und in jedem Falle hat die Wirkung den gehegten Erwartungen entsprochen; Locomotive, Zug und Prellbock blieben unbeschädigt.

Eidg. Oberbauinspectorat. Die Stelle des eidg. Oberbauinspectors mit einem festen Gehalt von 7000 bis 8000 Fr. nebst Taggeldern und Reiseentschädigungen ist mit Anmeldefrist bis zum 30. dieses Monates ausgeschrieben.

Die 17. Hauptversammlung des deutschen Geometervereins wird vom 31. Mai bis 4. Juni in Berlin stattfinden, wobei die HH. Prof. Dr. Vogler, Dr. Helmert, Dr. Jordan, Dr. Förster, Vermessungsdirector von Hoegh und Steuerrath Steppes Vorträge halten werden.

Bebauungsplan in Stuttgart. (Bd. XVII, S. 60.) Eingegangen sind 52 Entwürfe: I. Preis: Regierungsbaumeister F. Gebhardt in Stuttgart. II. Preis: Heim & Hengerer, Regierungsbaumeister in Stuttgart. Angekauft wurden zwei weitere Entwürfe.

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

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

XXII. Adressverzeichniss.

Die Mitglieder werden gebeten, ihre

Adressänderungen

für das Adressverzeichniss, welches dieses Jahr in *reducirter Ausgabe* erscheint, *beförderlich* einsenden zu wollen.