

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 16

Sonstiges

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](#)

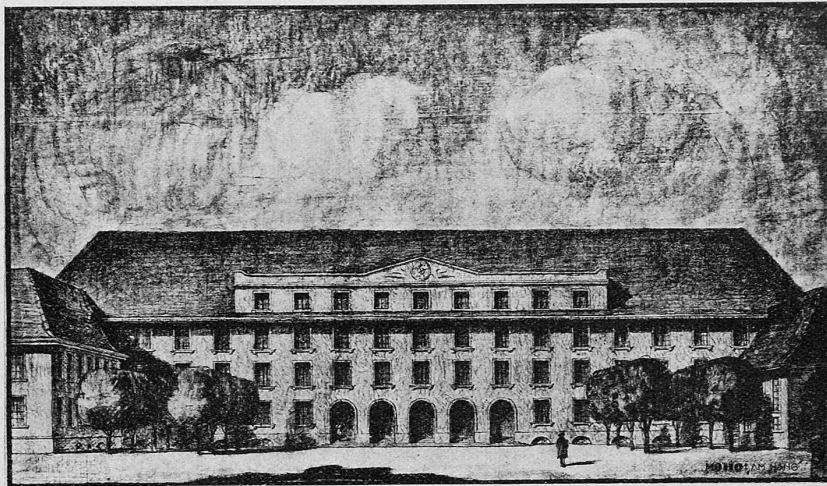
Terms of use

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: 23.02.2026

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

Masten, an denen die vier Leitungen innerhalb und ausserhalb der Maste in je 3 m Abstand von denselben angehängt sind. Im anzen wurden von den Mastenschleuderwerken A.-G. Dyckerhoff & Widmann in Cossebaude 800 Schleudermaste geliefert, die also zu 400 derartigen Portalen Verwendung fanden. Während zunächst, dem schwedischen Entwurf entsprechend, die Traversen in Eisen, und zwar in Form wagrecht liegender, verzinkter Gitterträger, mit besonderer Aufhängung der Leitungs-Angriffpunkte an den Mastköpfen hergestellt wurden, ging man später auf Grund der ausgezeichneten Erfahrungen mit den Schleudermasten während des Baues und ihrer Prüfungsergebnisse dazu über, sie ebenfalls als Schleuderkörper in Mastform herzustellen. In dieser Art, bei der die Verbindung zwischen Masten und Querkörper mittels zweiteiliger Lager erfolgte, wurden im ganzen 100 Gesamtgestänge mit bestem Erfolg aufgestellt. — Je nach den besondern Streckenverhältnissen und Spitzenzügen (550, 590 und 640 kg) wurden vier verschiedene Mastentypen erstellt, und zwar mit 47,0, 48,5 und 52,7 cm unterem Durchmesser und 22,8, 20,8 und 25,0 oberem Durchmesser bei je 18,45 m Länge, sowie 54,2 cm unterem und 25,0 cm oberem Durchmesser bei 19,45 m Länge. Bemerkenswert sind die Ergebnisse der mit solchen Masten vorgenommenen Biegungs- und Bruchversuche, über die *M. Förster* im „Bauingenieur“ vom 28. Februar 1922 näheres berichtet.



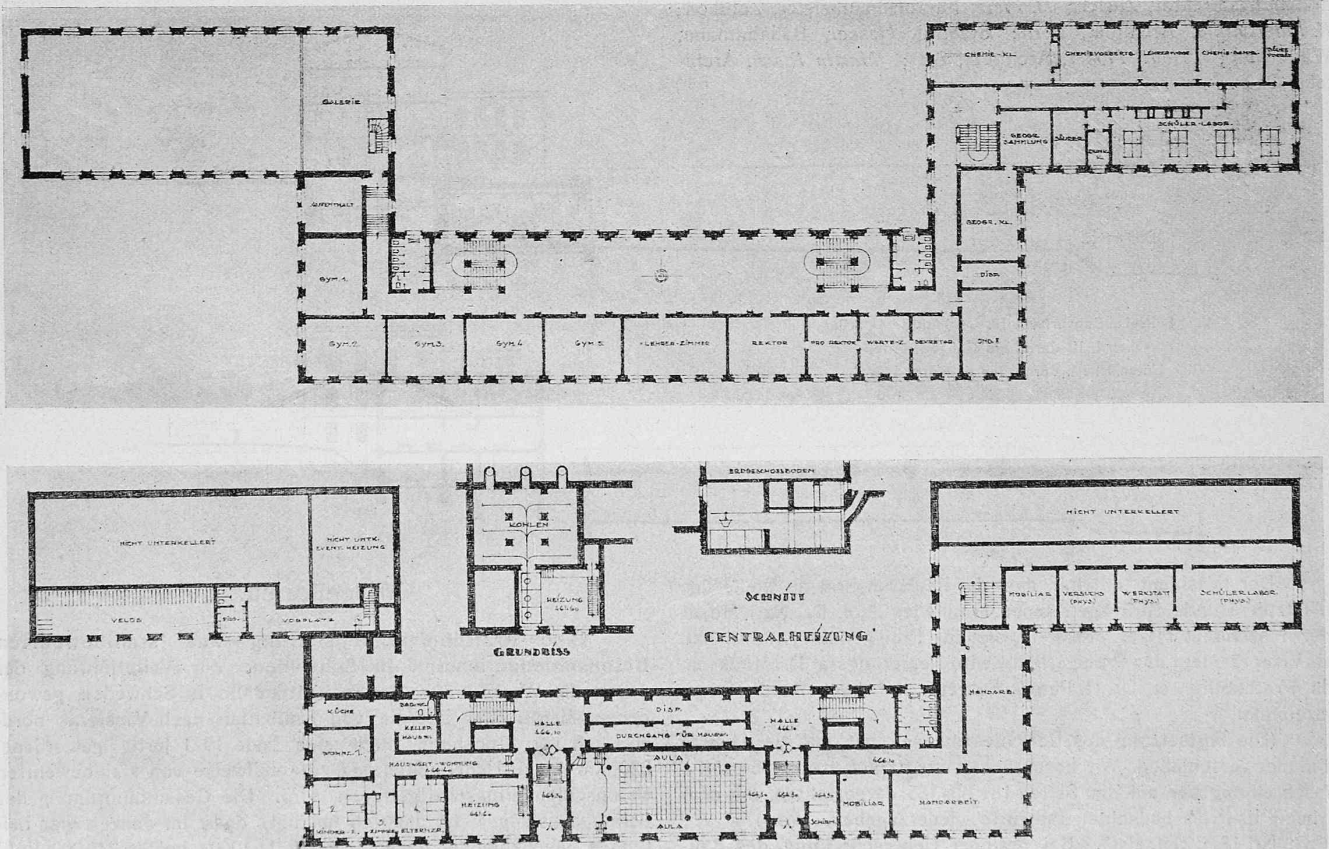
II. Preis, Entwurf Nr. 44. — Arch. Gschwind & Higi, Zürich. — Ansicht von Norden.

Untertunnelung der Meerenge von Messina. Bei Anlass der Erörterung der Aufgabe der Uebertragung elektrischer Kraft von Calabrien nach Sizilien ist von Ing. *Vismara* das Projekt der Untertunnelung der Meerenge von Messina wieder aufgenommen worden. Nachdem er geologische Untersuchungen veranlasst hatte,

stellte er ein ausführliches Projekt mit einem Kostenvoranschlag über die Herstellung des Stollens auf. Darnach wären, wie die „Z. d. V. D. E. V.“ berichtet, für die Aufstellung des endgültigen Projektes und für die Herstellung des Stollens etwa 18 Mill. Lire nötig. Die Arbeit müsste an beiden Enden in einer Tiefe von 200 m zugleich aufgenommen werden und auf beiden Seiten würden in dieser Tiefe Sammelbecken für das durchsickernde Wasser angelegt und mit Pumpwerken verbunden.

Der Stollen würde von Gunzirri nach Punta Pezzo (3800 m Entfernung) geführt werden, 2 m Durchmesser erhalten und in eine Tiefe von 175 m zu liegen kommen. Da das Meer dort 115 m tief ist, hätte die zwischen dem Meeresgrunde und dem Stollen liegende Schicht eine Stärke von etwa 60 m.

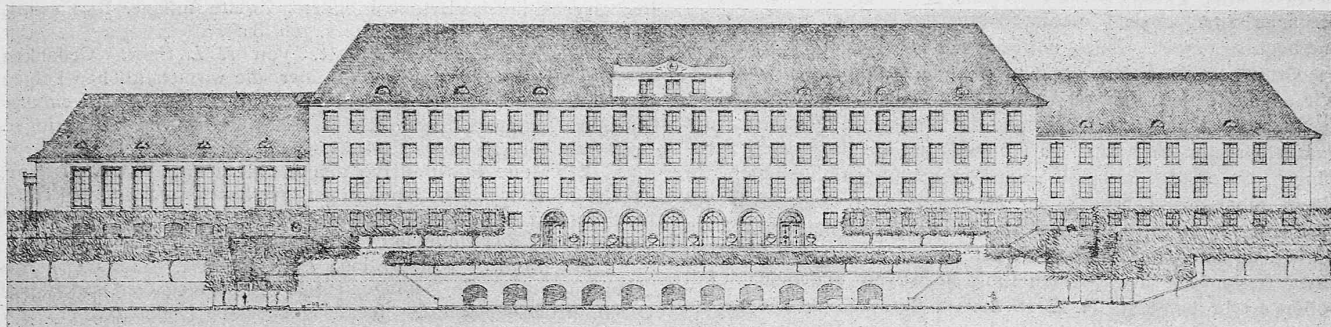
Internationale Hygiene-Ausstellung in Strassburg. Zur hundertjährigen Gedächtnisfeier für Pasteur soll von Juni-Oktobre 1923 in Strassburg, wo der grosse Gelehrte seine wissenschaftliche Laufbahn begann, eine Spezialausstellung veranstaltet werden. Die direkte Leitung haben auf Wunsch des Pasteur-Instituts in Paris die Organe der Universität Strassburg in Verbindung mit weiteren



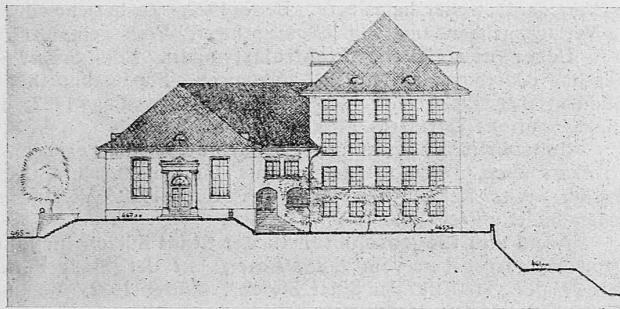
II. Preis, Entwurf Nr. 44. — Grundrisse vom Untergeschoss und I. Stock. — Masstab 1:800.

Wettbewerb für ein neues Kantonschulgebäude in Winterthur.

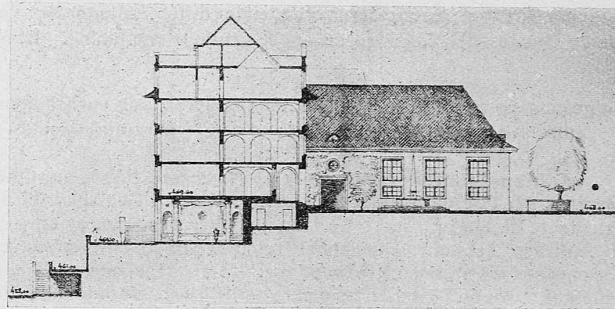
II. Preis (4000 Fr.), Entwurf Nr. 44. — Verfasser *Gschwind & Higi*, Architekten in Zürich.



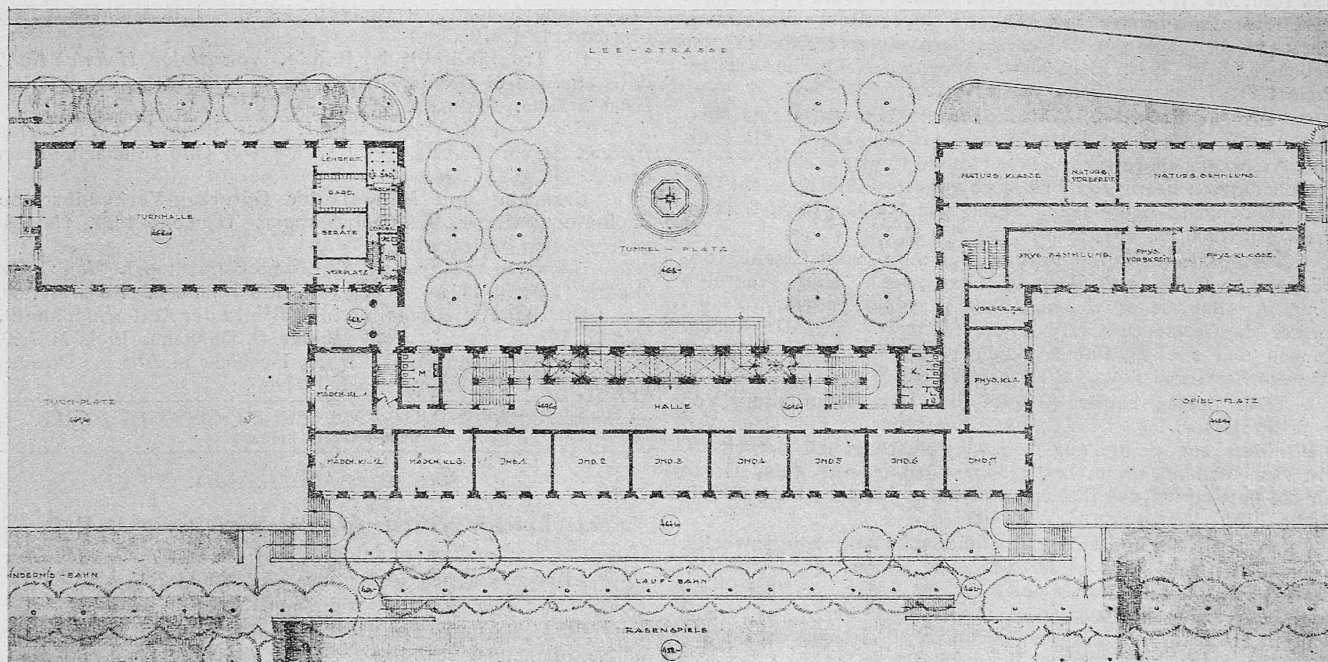
Ansicht der Südfront. — Masstab 1:800.



Westansicht (vom Friedhof her).



Schnitt durch den Haupteingang.



Entwurf Nr. 44. Grundriss vom Erdgeschoss 1:800 (vergl. den Lageplan auf Seite 181).

Fachkreisen übernommen. In andern Staaten haben sich Fachkommissionen gebildet, um in Strassburg ein Gesamtbild von dem zusammenzustellen, was auf dem betreffenden Gebiet geleistet wird.

Der Zweck der Ausstellung, zu der auch die Schweiz aufgefordert wurde sich zu beteiligen, besteht sowohl in der Darstellung der wissenschaftlichen Errungenschaften und deren weitgehenden Anwendung in der Praxis, soweit es Mensch, Tier und Pflanzen angeht, als auch im Ausstellen der industriellen Produkte aller Art, die hierzu dienlich sind. Sie wird die grossen Gebiete der Wohnung, Nahrung, Kleidung, Heizung, Beleuchtung, Lüftung, Körperpflege und die Arbeiterhygiene umfassen. Weitere Auskünfte erteilt die Schweizerische Zentralstelle für das Ausstellungswesen, Zürich, Börsenstrasse 10.

Literatur.

Technische Mechanik. Ein Lehrbuch der Statik und Dynamik für Ingenieure. Von *Ed. Autenrieth*, neu bearbeitet von Dr.-Ing. *Max Ensslin*, Esslingen. Dritte, verbesserte Auflage. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geb. Fr. 23,40.

Eine Mechanik für Ingenieure nimmt naturgemäss darauf Rücksicht, dass gegenüber den physikalischen Problemen die Mentalität des Ingenieurs eine wesentlich andere Einstellung aufweist, als die Mentalität des Physikers. Schon an diesem einen Kriterium der Brauchbarkeit gemessen hat die „Techn. Mechanik“ von Autenrieth mit Recht ihre grosse Beliebtheit in der ersten und in der zweiten, bereits von M. Ensslin besorgten, Auflage zu be-

haupten vermocht. Auch die vorliegende dritte, 564 Seiten in grossem Oktavformat aufweisende Auflage dürfte bei den Fachkollegen eine gute Aufnahme finden; die vorgenommenen Änderungen sind, obwohl nicht von grossem Belang, zweckmässig und begrüssenswert. Einzig in Bezug auf die revidierte Darstellung der Grundbegriffe haben wir eine Aussetzung geltend zu machen. Wir empfinden es als eine veraltete und auch für die Mentalität des Ingenieurs unnötige Pädagogik, die Statik mit dem „Satz vom Parallelogramm der Kräfte“ zu eröffnen und die Bemerkung anzuhängen, dieser sog. Satz sei, „aus Beobachtungen abgeleitet“. In einem modernen Lehrbuch der Mechanik, und zwar auch der Mechanik für Ingenieure, sollte an Stelle dieses Satzes eine klare Darlegung der Vektor-Eigenschaft der „Kraft“ stehen, die geradezu einen Bestandteil der Kraftdefinition selbst zu bilden hat. Mit vollem Recht bemerkte A. E. H. Love¹⁾, dass die verschiedenen, angeblich empirischen „Beweise“ für den Satz vom Parallelogramm lediglich als Bestätigung dafür gelten können, dass die vektorielle Kraftdefinition zweckmässig sei. Trotz dieser Aussetzung grundsätzlicher Art sei auch die vorliegende dritte Auflage des verdienten Buches den Ingenieuren angelegentlich empfohlen. W. K.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Kohlenstaubfeuerungen. Von Hermann Bleibtreu, Ober-Ingenieur der Wärmezugstelle Saar des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute in Saarbrücken. Bericht, dem Reichskohlenrat erstattet im Auftrage seines technisch-wirtschaftlichen Sachverständigen-Ausschusses für Brennstoffverwendung. Herausgegeben vom Reichskohlenrat. Mit 66 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis für die Schweiz geb. Fr. 14,40.

Verzeichnis und Lagebeschreibung aller im Gebiete des Kantons Appenzell A.-Rh. und I.-Rh. versetzten, eidgen. Nivellementsfixpunkte mit Angabe ihrer Gebrauchshöhen. Herausgegeben von der Eidgen. Landestopographie, Sektion für Geodäsie, Bern 1922. Broschiert. Appenzell A.-Rh. fünf Seiten. Preis 1 Fr.; I.-Rh. eine Seite, Preis Fr. 0,50.

Eiserne Brücken. Von G. Schaper, Geh. Baurat und Ministerialrat, a. o. Mitglied der Akademie des Bauwesens. Ein Lehr- und Nachschlagebuch für Studierende und Konstrukteure. Fünfte, vollständig neu bearbeitete und stark vermehrte Auflage. Mit 1885 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 1200 M., geb. 1380 M.

Widerstandsfähigkeit der Zugzone von Eisenbetonkörpern, welche auf Biegung beansprucht sind. Von Otto Graf, Abteilungsleiter (Baumaterialien) in der Materialprüfungsanstalt der Technischen Hochschule Stuttgart. Mit 27 Textabbildungen und zwei Zusammenstellungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Preis geb. 72 M.

Die massgebende Arbeitshöhe der Eisenbahn. Von o. ö. Professor Ing. Dr. Leopold Oerley, Wien. Ein neuer Vergleichswert zur Beurteilung von Linienführung und Betriebsart. Mit vier Abbildungen im Text. Sonderabdruck aus dem „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“. Jahrgang 1922, Heft 3. Berlin 1922. Verlag von C. W. Kreidel.

Künstlicher Kautschuk für elektrische Isolierungszwecke. Von Dr. Ing. Kurt Geisler, Berlin-Steglitz, Regierungsrat und Mitglied des Reichspatentamtes. Heft 250 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Berlin 1922. Verlag des Vereins deutscher Ingenieure. Für den Buchhandel: Verlagsbuchhandlung Julius Springer. Preis geb. 90 M.

Untersuchungen an Luftpumpen für Kondensatoren. Von Dr. Ing. K. Hofer. Heft 253 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Verlag des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin 1922. Zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung von Julius Springer. Preis geb. 60 M.

Fluglehre. Vorträge über Theorie und Berechnung der Flugzeuge in elementarer Darstellung von Dr. Richard von Mises, Professor an der Universität Berlin. Zweite, durchgesehene Auflage. Mit 113 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 6 Fr.

Schmiedehämmer. Von Dr. Techn. Otto Fuchs, Privatdozent für Mechanische Technologie an der Deutschen Technischen Hochschule in Brunn. Ein Leitfadens für die Konstruktion und den Betrieb. Mit 253 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 102 M., geb. 132 M.

¹⁾ Auf Seite 403 der von H. Polster übersetzten „Theoretischen Mechanik“, 1920, Verlag von Julius Springer, Berlin.

Betriebserfindungen. Von Ludwig Fischer. Ihr Wesen und Werden, die wirtschaftliche und rechtliche Bedeutung ihres Schutzes, dessen Gestaltung und Handhabung im Betrieb und das Rechtsverhältnis des Betriebserfinders. Zweite Auflage. Berlin 1921. Verlag von Carl Heymann. Preis geb. 8 M.

Organisation der Arbeit. Von H. L. Gantt. Gedanken eines amerikanischen Ingenieurs über die wirtschaftlichen Folgen des Weltkrieges. Deutsch von Dipl. Ing. Friedrich Meyenberg. Mit neun Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Jul. Springer. Preis geb. für Deutschland M. 31,30, für die Schweiz Fr. 3,80.

Die neue Perspektive des Architekten. Von Adolf Reile, Fachlehrer an der Staatlichen Kunstgewerbeschule Stuttgart. Hilfslinienfreie Lösung aller Aufgaben. Mit 32 Tafeln. Stuttgart 1922. Verlag von Julius Hoffmann. Preis geb. 120 M.

Mechanik. Von Dr. Ing. Fritz Rabbow, Hannover. Aus „Handbibliothek für Bauingenieure“. Herausgegeben von Robert Otzen, Professor an der Techn. Hochschule Hannover. Mit 237 Textfiguren. Preis für die Schweiz geb. 6 Fr.

Der Kreisträger. Von Dr. Ing. G. Unold. Heft 255 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Verlag des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin 1922. Zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung von Julius Springer. Preis geb. 40 M.

Ueber neuzeitliche Elektrolastwagen. Von Schneider, Wessling (Oberbayern). Mit 36 Abbildungen. Sonderabdruck aus „Süddeutscher Elektro-Anzeiger“, Tübingen. Wessling 1922. Im Selbstverlag des Verfassers. Preis geb. Fr. 1,50.

Zeitschrift für Verkehrswissenschaft. Herausgegeben von Dr. Ernst Esch, Direktor des Instituts für Verkehrslehre, Köln. Jährlich sechs Hefte. Erster Jahrgang. Köln 1922. Verlag von Oskar Müller. Preis geb. 18 M. das Heft.

Areal und Liegenschaften in der Stadt Zürich im Jahre 1916. Herausgegeben vom Statistischen Amt der Stadt Zürich. Heft 29 der „Statistik der Stadt Zürich“. Zürich 1922. Kommissionsverlag von Rascher & Cie. Preis geb. 2 Fr.

Manuel du Tanneur, Mégissier, Corroyeur. Par P. Huc, Professeur de l'Enseignement Technique. Avec 162 figures intercalées dans le texte. Paris 1922. Librairie J. B. Baillière & Fils. Prix cart. 12 Frs.

Die Tragfähigkeit der Pfähle. Von Dr. Ing. Heinrich Dörr, Karlsruhe. Mit 61 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 270 M.

Gott und die Wissenschaft. Eine Streitschrift von Gustav Richter, Bozen. Leipzig 1922. Verlag von Otto Hillmann. Preis geb. 20 M., geb. 36 M.

Ursprung und Mängel der Güterzug-Verbundbremse nach Kunze-Knorr. Von G. Oppermann. Hannover 1921. Herausgegeben vom Verfasser.

Negative Elektronen. (Kritische Betrachtung). Von Giulio Allia. Leipzig 1922. Verlag von Otto Hillmann. Preis M. 7,50.

Die Planetenanomalien im Weltbild der Aethermechanik. Von G. Allia. Leipzig 1922. Verlag O. Hillmann. Preis M. 7,50.

Gedichte von Alois Ehrlich, Ingenieur in Zürich. Dresden und Leipzig 1922. Verlag von E. Pierson.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P.

Zusammenkunft, mit Damen

Donnerstag den 19. Oktober 1922, punkt 20¹/₄ Uhr,
auf dem Zunfthaus zur Zimmerleuten (II. Stock).

Entgegennahme des Jahresberichtes und Besprechung des Winterprogrammes. Der Gruppen-Ausschuss.

Stellenvermittlung.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

On cherche pour la France ingénieur capable d'étudier et de calculer complètement des appareils optiques compliqués tels que microscopes, périscope, télémètres etc. (2344)

Gesucht Maschinen-Ingenieur, bewandert in der Prüfung von Dampfkesseln. Sprachkenntnisse erwünscht. (2345)

Gesucht für die Tschechoslowakei zwei Elektro-Ingenieure: 1. für Projektierung von Bahnanlagen, 2. für Projektierung, Bau und Betrieb von elektr. Lokomotiven. (2346)

Gesucht für die Schweiz Feuerungstechniker mit Erfahrungen im Kesselbau, selbständig arbeitend, für Projektierung und Acquisition. Dauernde Stellung, Antritt baldigst. (2347)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. E. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.