

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 17

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

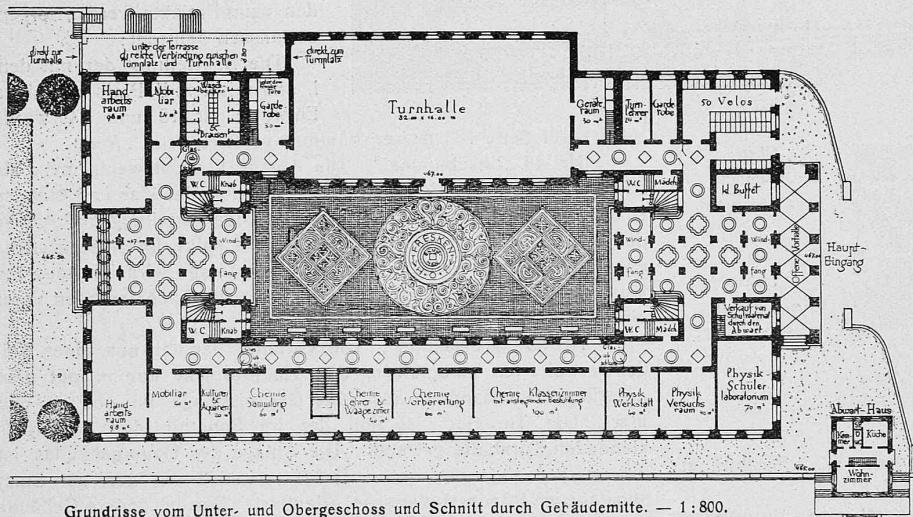
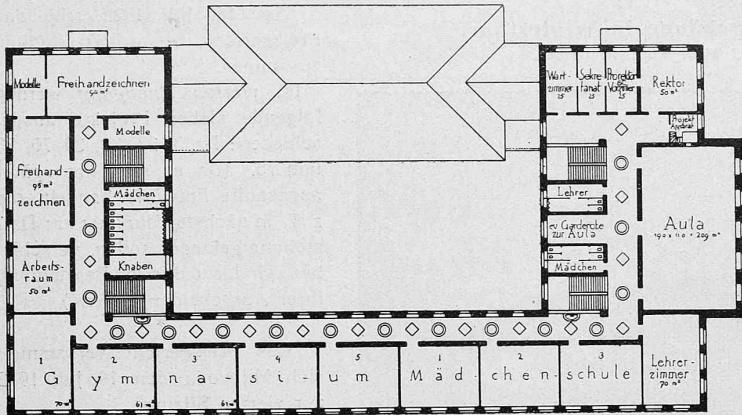
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.02.2026

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



Grundrisse vom Unter- und Obergeschoss und Schnitt durch Gebäudemitte. — 1:800.

Miscellanea.

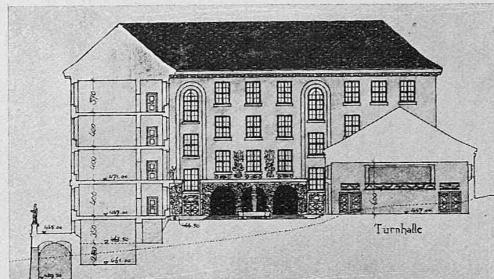
Ueber die Korrosion der Nichteisen-Metalle sprach Dr. W. Fraenkel, Frankfurt a. M., an der vom 14. bis 17. in Essen abgehaltenen Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde. Die Frage der Korrosion interessiert in gleichem Masse Praxis und Wissenschaft. Für die Maschinenindustrie ist besonders die Korrosion der Kondensator-Rohre wichtig, der man unter einem ganz bedeutenden Aufwand von Zeit und Mühe auf den Grund zu kommen versucht hat. In England wie in Deutschland sind in den letzten Jahren eine Reihe von Ausschüssen in diesem Sinne tätig gewesen¹⁾, jedoch ohne dass die Frage zu einer allseitig befriedigenden Lösung gekommen wäre. Prof. Fraenkel

¹⁾ Wir verweisen auch auf die Arbeit von Oberingenieur F. v. Wurstemberger, Zürich: „Die selektiven Korrosionen; die Bedingungen ihres Entstehens und die Mittel, sie zu verhüten“, in Band LXXIV, Seite 66, 91 und 106 (August 1919).

Wettbewerb Kantonschulgebäude Winterthur.

Architekten *Vogelsanger & Maurer*, Rüschlikon.

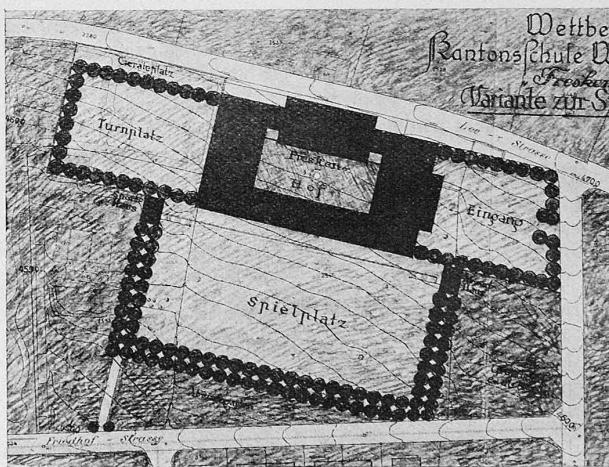
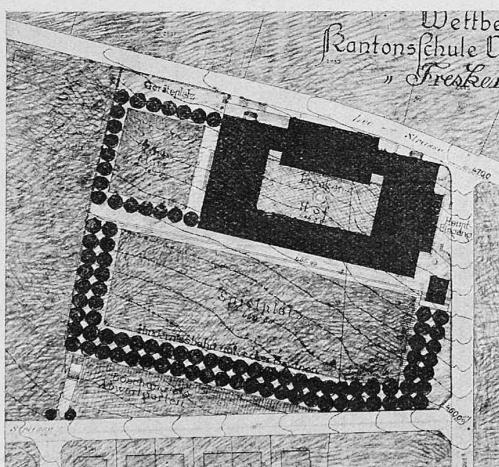
IV. Preis (2200 Fr.) — Entwurf Nr. 53.



hatte sich nun in seinem Vortrag die Aufgabe gestellt, die wissenschaftlichen Grundlagen der Korrosion herauszuarbeiten und Anregungen zu geben, wie man auf dem schwierigen Gebiet durch plannmässige Versuche, zunächst im Laboratorium, zu einem Ziel kommen könne. Seine Vorschläge stellte er Wissenschaft und Praxis zur Erörterung. Während sich die Technik bisher namentlich für die Frage der Korrosion von Kondensator-Röhren interessiert hat, regte er an, durch Untersuchung einfacher Verhältnisse im Laboratorium Klarheit zu schaffen. Als Ziel, das freilich heute noch in weiter Ferne liegt, bezeichnetet er das Gelingen, für jedes Metall eine Korrosionskonstante zu finden und deren Beziehungen zum korrodierenden Agens, zur Temperatur, zu den physikalischen

Eigenschaften und zur Konstitution auf dem Versuchswege zu entwickeln. Dass diese Konstante in irgendwelcher Beziehung zum Potential, d. h. zum Spannungswert, den jedes Metall in der Spannungsreihe innehat und das als Ursache von elektrischen Strömen von grundlegendem Einfluss auf die Korrosionserscheinungen ist, erscheint fraglos. Jedoch ist es ebenso sicher, dass ausser dem Potential auch noch eine Reihe anderer Grössen, die man vielleicht als Widerstandsgrosse zusammenfassen könnte, hier wesentlich in Rechnung zu ziehen sind.

Mit seinen Ausführungen verband der Vortragende eine Uebersicht der gewaltigen Literatur, die sich auf diesem Gebiet bereits entwickelt hat, und der Arten der Schädigungen durch Korrosion, sowie der Schutzmittel, die man bisher dagegen gefunden hat und die sich zum Teil, in besondern Fällen, sehr gut, in andern Fällen aber sehr wenig bewährt haben.



IV. Preis. Entwurf Nr. 53. — Architekten *Vogelsanger & Maurer*, Rüschlikon. — Lageplan mit Variante, 1 : 2500.

Simplontunnel. Am 16. Oktober wurde der doppelspurige Betrieb auf der ganzen Länge des Tunnels aufgenommen. Nachdem am 4. Dezember 1921 im II. Simplontunnel der Schlusstein versetzt¹⁾ und anfangs dieses Jahres der Betrieb im neuen Paralleltunnel aufgenommen worden war, mussten vorerst im Tunnel I, Südseite, Rekonstruktionen durchgeführt werden, denen noch einige kleinere in drückenden Strecken von Tunnel II folgten. Die Arbeiten wurden anfangs dieses Monates vollständig abgeschlossen und mit dem 16. Oktober das vollendete Werk dem normalen Betriebe übergeben. C. A.

Ueber Frankreichs Hochspannungsnetz.

Vor ungefähr zwei Jahren berichteten wir über die in Spanien herrschenden Bestrebungen, durch Schaffung eines ausgedehnten staatlichen Hochspannungsnetzes eine Verbindung zwischen den grossen Produktionszentren elektrischer Energie herzustellen und die Verteilung dieser Energie über das ganze Land zu fördern.²⁾ In Frankreich sind seit einigen Jahren ähnliche Bestrebungen im Gang. Schon im Jahr 1919 wurde auf Anordnung des Staates eine 110 kV-Leitung zur Uebertragung der Energie des Kraftwerkes Gösgen nach den Industrie-Gebieten Lothringens erstellt.³⁾ Bald darauf wurde der Bau von Hochspannungsleitungen nach den befreiten Gebieten (namentlich der Strecke Paris-Pont à Vendin), beschlossen, und eine ganze Reihe von Konzessionen für andere wichtige Verbindungen erteilt. Die beigegebene Skizze, die keiner weiteren Erläuterung bedarf, gibt einen Ueberblick über die Ausdehnung des geplanten Netzes; dabei ist zu beachten, dass die Karte nach der „Revue générale“

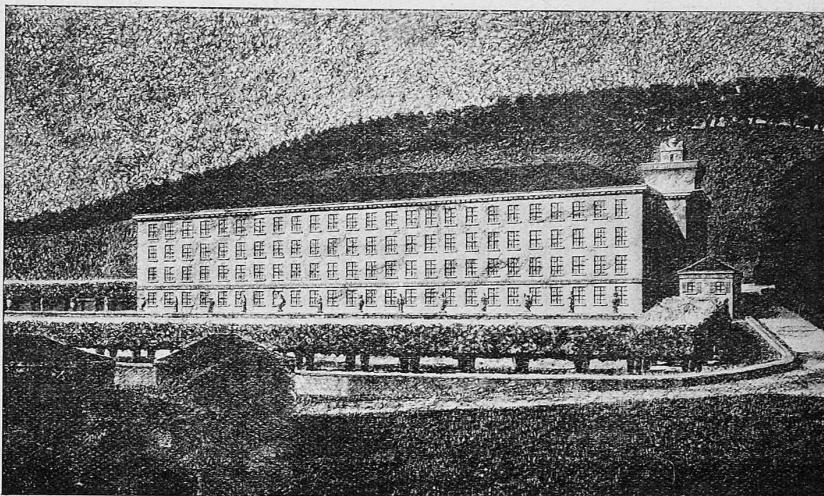
¹⁾ Siehe Band LXXVIII, Seite 314 (24. Dezember 1921).

²⁾ Vergl. *A. Schmid* „Ueber Spaniens elektrische Sammelschiene“ in Bd. LXXV, Seite 69 (14. Februar 1920).

³⁾ Vergl. die bezügl. Notiz in Band LXXVI, Seite 211 (30. Oktober 1920).

Wettbewerb für ein neues Kantonschulgebäude in Winterthur.

IV. Preis, Entwurf Nr. 53. — Arch. Vogelsanger & Maurer, Rüschlikon. — Gesamtbild aus N-O.



de l'Electricité“ vom 17. September 1921 gezeichnet ist, dass somit einzelne als projektiert angegebene Leitungen unterdessen zur Ausführung gekommen sein dürfen. Im übrigen verweisen wir bezüglich weiterer Einzelheiten auf die genannte Zeitschrift.

Verspannvorrichtung am Sitterviadukt der B. T. Gestützt auf die günstigen Ergebnisse der Verspannvorrichtung an der Eglisauer Rheinbrücke der S. B. B.¹⁾ ist eine solche am Sitterviadukt der B. T. eingebaut und am 17. d. M. in Betrieb gesetzt worden. Dabei wichen die Pfeilerköpfe, die sich seit 1910 um 30 cm einander genähert hatten, um etwa 3 cm auseinander und hob sich der Scheitel des 25 m weiten Dreigelenkgewölbes bei Pfeiler IV um etwa 1 cm. Bezuglich Berechnung und Ausführung des Sitterviaduktes

erung und Rückführung des Sitzverlautes sei verwiesen auf Bd. LVI, Seite 135 u. ff., die Beobachtungen bis zur Betriebsöffnung Seite 241 (Sept.-Oktober 1910). Eine Berichterstattung über die bemerkenswerten Beobachtungen bei Inbetriebsetzung der Verspannvorrichtung wird folgen.

Der Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt und der deutsche Wasserwirtschafts- und Wasserkraft-Verband hielten am 27. September in Magdeburg anlässlich der Verkehrs- und Schiffahrtswoche der Mitteldeutschen Ausstellung „Miamia“ eine gemeinsame Versammlung ab. Es sprachen Reg.-Bmstr. Dr. Ing. Leiner, München, über „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen beim Wasserdiest- und Kraftwasserstrassenbau“ und Stadtbaurat Dr. Ing. Henneking, Magdeburg, über „Die jetzigen und künftigen Hafenanlagen der Stadt Magdeburg, Anschluss an den Mittelland-Kanal, sowie die Schiffahrtsverhältnisse auf den anschliessenden Strecken der Elbe“.

Sicherungs-Arbeiten an der Kathedrale von St. Paul in London. Die zur Untersuchung der Standfähigkeit der St. Pauls-Kathedrale (erbaut 1675 bis 1710) hinzugezogenen Architekten und Ingenieure haben sich für sofortige Vornahme durchgreifender Verbesserungsarbeiten an den Pfeilern und Gewölben ausgesprochen, die die im Durchmesser 39 m messende Vierungskuppel tragen. Die Kosten der Arbeiten sind auf 2,5 Mill. Fr. veranschlagt.

Eisenbahn nach der Insel Sylt. Als erster Teil der Eisenbahnverbindung nach der Insel Sylt durch das Wattenmeer ist am 9. d. M. die Festlandstrecke Niebüll-Klanxbüll (13 km) dem Verkehr übergeben worden.



Uebersichtskarte der in Frankreich bestehenden und neu geplanten Hochspannungsleitungen. — 1:8 000 000

¹⁾ Vergl. Band LXXIX, Seite 133 (18. März 1922).