

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 69 (1951)  
**Heft:** 48

## **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:** 20.02.2026

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

motoren dar, deren Drehfelder durch den im Geber erzeugten Drehstrom gespiesen werden und deren Rotoren daher praktisch synchron mit der zu messenden Drehzahl umlaufen. Dieser elektrische Fernantrieb wird in zunehmendem Masse bei elektrischen Triebfahrzeugen angewendet. Eine ausführliche Beschreibung findet sich in den «Hasler-Mitteilungen» 1951, Nr. 2.

**Die Windkanalanlage «Paul Dumanois» bei Modane**, von der im Aufsatz «Wasserkraftwerk Aussois in Savoyen»<sup>1)</sup> die Rede war, wird im Heft Nr. 5—6 der «Technique des Travaux» 1951 in bautechnischer Hinsicht eingehend beschrieben. Wir verweisen hier ergänzend auf die mit 59 Bildern ausgestattete Veröffentlichung und erinnern daran, dass diese Anlage ursprünglich von den Deutschen im Oetzal aufgestellt werden sollte. Den Bemühungen des französischen Generals Paul Dumanois verdanken die Franzosen die Ende 1945 einsetzende Ueberführung der umfangreichen Werkstücke aus deutschen und österreichischen Werkstätten nach Savoyen, wo die für den Antrieb der beiden Turbinen (Leistung je 55 000 PS) erforderliche Wasserkraft bei Aussois verfügbar war. Es handelt sich um die gegenwärtig grösste Windkanalanlage. Im Versuchskanal mit 8 m Durchmesser kann man Windgeschwindigkeiten von 333 m/s erzeugen. In «Le Génie Civil» vom 1. und 15. Juli 1951 wird die Anlage ebenfalls beschrieben, wobei die maschinellen Teile, insbesondere die Ventilatoren, stärker berücksichtigt werden.

**Quatrième Congrès International des Fabrications Mécaniques**. Diese Veranstaltung wird vom 4. bis 10. Juni 1952 in Stockholm stattfinden und dem Thema der Werkstoffe gewidmet sein (Grauguss und Stahlguss, Baustähle, Spezialstähle, Leichtmetalllegierungen, Nichteisenmetalle, Kunststoffe, Pulvermetallurgie). Ein provisorisches Programm ist uns vom Sekretariat des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller zugestellt worden, wo weitere Auskünfte über den Kongress eingeholt werden können (Postfach Zürich 27). Das endgültige Programm mit Anmeldeformularen wird voraussichtlich anfangs April 1952 publiziert werden.

**Die Gesellschaft für Akademische Reisen** in Zürich, Bahnhofstrasse 102 (Tel. 051/27 25 46) hat vor kurzem ihr Programm bis zum Frühling 1952 veröffentlicht. Da uns die Veranstaltungen dieser Gesellschaft aus Kollegenkreisen oft gerühmt werden, möchten wir zum Bezug dieses Programms auffordern und erwähnen, dass die Führungen den besten Kräften unter den schweizerischen und ausländischen Fachleuten anvertraut sind.

**Foire internationale de Liège**. Diese für Bergbau und Metallurgie, Maschinenbau und Elektrotechnik wichtige Veranstaltung wird nächstes Jahr vom 26. April bis 11. Mai durchgeführt. Anmeldeformulare können bezogen werden beim Direktor der Messe, 17, Bvd. d'Avroy in Lüttich. Anmeldefrist 28. Februar 1952.

## WETTBEWERBE

**Kirchgemeindehaus Küsnacht ZH**. In Abänderung der in Nr. 42, S. 598 veröffentlichten Bestimmungen werden Teilnehmer zugelassen, die seit mindestens 1. Februar 1951 in Küsnacht niedergelassen sind.

## LITERATUR

**Bodenuntersuchungen für Ingenieurbauten**. Von Edgar Schultze und Heinz Muhs. 464 S. mit 498 Abb. Berlin 1950, Springer-Verlag. Preis geb. DM 43.50.

Das vorliegende Buch stellt ein ausgezeichnetes Dokument für das Aufleben der deutschen Forschungsarbeit dar. Es gibt eine schöne Uebersicht über die in Deutschland angewendeten Verfahren und Geräte zur Untersuchung der physikalischen Eigenschaften des Bodens.

Das Werk ist in zwei Hauptabschnitte unterteilt, nämlich: 1. Voruntersuchungen vor Baubeginn mit den Untersuchungsmethoden im Gelände und den Untersuchungen im Prüfraum und 2. Untersuchungen und Beobachtungen an fertigen Bauten aus Erde, Beton, Holz oder Stahl. Ein kleinerer Abschnitt beschäftigt sich mit Beobachtung und Messung des Grundwassers.

Die beiden Verfasser haben es meisterhaft verstanden, ihre Ausführungen auf eine genaue Beschreibung der stereotyp wiederkehrenden Verfahren zur Prüfung des Baugrundes zu beschränken. Spezialuntersuchungsmethoden, die in ihrer Vielfalt eher verwirrend wirken, sind nicht aufgezählt. Nicht näher beschrieben sind die in Deutschland noch nicht angewendeten Verfahren des elektronischen Messens und nur wenig die im Ausland angewendeten Auswertungsverfahren der Rammsondierungen. An mechanischen Dehnungsmessgeräten ist hauptsächlich die Maihek-Messaite behandelt.

Die fremdsprachige Literatur macht rd. 9% des im Buch Schultze und Muhs erwähnten Schrifttums aus. Ausserdem ist an verschiedenen Stellen auf den Erdbaukongress in Rotterdam hingewiesen, meistens ohne auf Einzelheiten einzutreten. Dafür ist das deutschsprachige Schrifttum sehr eingehend berücksichtigt. Das Buch ist ausgezeichnet bebildert.

L. Bendel

**Hochspannungstechnik**. Von Dr. Ing. Arnold Roth. Dritte, vollständig neubearbeitete und vermehrte Auflage. Herausgegeben unter Mitwirkung von Prof. Alfred Imhof. 704 S. mit 734 Abb. und 98 Zahlentafeln. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis kart. 65 sFr., geb. 69 sFr.

Die neue, dritte Auflage des im In- und Ausland bekannten Werkes wird von den Fachkreisen freudig begrüsst. Das Buch wurde dahingehend erweitert, dass ein neues Kapitel über die für die Atomphysik entwickelten Hochspannungsapparate hinzukam, während sonst der bewährte Aufbau des Buches beibehalten wurde. Selbstverständlich wurde die Weiterentwicklung in Labor und Praxis des letzten Jahrzehnts in Europa und Amerika berücksichtigt.

Im ersten Abschnitt werden die zum Verständnis notwendigen theoretischen Grundlagen erörtert, dann werden in den folgenden Abschnitten ausführlich die festen Isolierstoffe, das Öl, das Verhalten der Luft und anderer Gase im elektrischen Feld sowie der Zusammenbau der verschiedenen festen, flüssigen und gasförmigen Isoliermaterialien behandelt. Weitere Teile des Buches beschäftigen sich mit Schwingungs- und Stossvorgängen und den Anforderungen, die an die elektrischen Festigkeiten im Betrieb gestellt werden. Dabei stellt Roth fest, dass in der richtigen Bemessung der dielektrischen Festigkeit der Teile einer Anlage die eigentliche Hauptaufgabe der Hochspannungstechnik liegt. Anschliessend wird ein Hochspannungsprüfraum mit den notwendigen Prüfanlagen beschrieben, der Lichtbogen und Hochstromprobleme erörtert. Die beiden letzten Abschnitte behandeln Hochspannungsanlagen für Wechselstrom und für Gleichstrom. Ein ausführliches Literaturverzeichnis und eine Zusammenstellung der wichtigen VDE-Vorschriften bilden den Abschluss.

Der Verfasser hat es verstanden, sich klar auszudrücken, die physikalischen Erkenntnisse für die Erklärungen der elektrischen Vorgänge heranzuziehen, ohne zuviel mathematische Ableitungen zu bringen, und seine grossen praktischen Erfahrungen in dem Buch niederzulegen.

Das Buch kann jedem, der mit Problemen der Hochspannungstechnik auf irgend einem Gebiet zu tun hat, bestens empfohlen werden.

F. Neubauer

**Das Fernrohr für jedermann**. Wie baue ich mir ein Spiegelteleskop? Eine gründliche Anleitung zum Bau eines leistungsfähigen astronomischen Fernrohrs. Von Hans Rohrer. 173 S. mit 63 Abb. Zürich 1949, Rascher-Verlag. Preis geb. Fr. 8.50.

Das hübsch ausgestattete Buch gibt auf 173 Seiten eine ausführliche Anleitung zum Bau eines Spiegelteleskops. Sämtliche Arbeitsvorgänge werden genau beschrieben. Man merkt, dass der Verfasser schon manchen Spiegel geschliffen hat. Der Hauptwert des Büchleins liegt besonders darin, dass es jedem, der sich mit solchen Arbeiten befassen möchte, einen reichen Schatz an praktischen Erfahrungen vermittelt. Es kann daher gerade dem interessierten Laien warm empfohlen werden.

A. Kuntzemüller

**Holz-, Schaum- und Gasbeton**. Erprobte Verfahren zur Herstellung von Wandtafeln, Platten und Formsteinen in Leichtbauweise. Von Oberger. Eduard Kaiser. 39 S. Fürth (Bayern) 1949, Selbstverlag, Fichtenstrasse 23. Preis kart. DM 4.50.

Die Leichtbetone haben trotz ihrer verschiedensten Bindemittel und Zuschlagstoffe das gemeinsame eines niederen Raumgewichtes und einer hohen Porosität von 20 bis 80 Prozent Hohlraumvolumen. Sie dienen bis heute zur

<sup>1)</sup> SBZ 1951, Nr. 42, Seite 592