

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 76 (1958)  
**Heft:** 31

## 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:** 21.02.2026

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

dass die Aufgaben, die die Natur stellt, schwieriger zu lösen sind als die mathematische Behandlung in einem idealisierten Grundwasserträger.

#### Bodenmechanik und Geologie

Diesem Thema waren sechs Vorträge gewidmet. Immer wieder wurde betont, dass die Geologen das Eingehen auf *technische* Probleme vermissen lassen und ihre Gutachten daher oft schwer verständlich und praktisch vielfach wertlos werden (S. 128). Die Auswertung der im Laboratorium ermittelten Kennziffern habe mit Geologie nichts mehr zu tun (S. 130). Im Tagungsbericht sind zwei neue *französische Feldgeräte* beschrieben, mit denen offensichtlich gute Ergebnisse erzielt werden: ein Gerät zur Entnahme ungestörter Bodenproben (S. 93) und ein Kegelsondiergerät (S. 100). *Durchlässigkeitsversuche* mit Steingeröll ergaben eine Reynolds'sche Zahl von  $Re = 300$  bis 6000. Hangquellen an der luftseitigen Böschung zerstören auch einen Damm aus grobem Geröll, doch ist die Wirkung kleiner als bei feinkörnigen Erdstoffen (S. 240). Von den verbesserten *geophysikalischen Verfahren* wurden die geoseismische, die geoelektrische, die geothermische und die radioaktive Methode behandelt. Wurden die Methoden richtig angewendet, so sind mit allen Verfahren nachweisbare Erfolge erzielt worden.

Im *Bergbau* konnten bedeutende Fortschritte im Messen der Verformungen des Gebirges und in der Feststellung der Grösse der auftretenden Spannungen erzielt werden. So ist es möglich, das Problem des Gebirgsdruckes von der versuchstechnischen Seite her besser abzuklären. Gebiete mit untertägigem Bergbau können sich um 6 bis 8 m senken (S. 174). Die Auswirkungen machen sich auf Kilometer in der Längs- und Breitrichtung hin bemerkbar.

#### Gründungen

Aus den deutschen Versuchen, um die Zugkräfte bei der *Gründung von Hochspannungsmasten* ermitteln zu können, wurde der Schluss gezogen, dass die Dauer der Belastung für die Berechnung der Tragfähigkeit der Fundamente von aus-schlaggebender Bedeutung ist. Tragmaste, die für Windbelastung bemessen sind, werden meistens während kurzer Zeit belastet; dagegen müssen Aspannmaste in Winkelpunkten dauernde Belastung aushalten.

Ueber die Verwendung von Asphalt bei Dammaussendichtungen und bei Dammkerndichtungen machte das Shell-Laboratorium Angaben. Noch nicht einig sind sich die Praktiker, ob anstelle von Erdkernen Kerne aus Asphalt herzustellen seien. Die Haltbarkeit der Bitumenmischungen wird bezweifelt.

#### Der deutsche Vorschlag für die Gründung des Nilstaudamms

Die Dammkrone ist auf der Höhe + 196 vorgesehen; der Fels kommt auf Kote — 120 m vor (SBZ 1955, S. 304). Die mittlere Durchlässigkeit der Talauffüllung liegt in der Grösseordnung von  $10^{-2}$  cm/s. Wie soll eine zu starke Unterströmung des Sperrbauwerkes verhindert werden? Bis zu 20 m Teufe will man die Sandschichten durch Innenrüttler verdichten. Nach dem einen Vorschlag wird der wasserdichte Kern des Dammes durch eine Betonscheibe bis zum Fels verlängert. Die Betonwand von 245 m Höhe soll im Gefrierverfahren hergestellt werden, ähnlich dem Abteufen von Bergbauschächten. Bei einer anderen Lösung will man einen 1 km langen, waagrechten Teppich aus einem Ton-Steingerüst auf der Wassersseite errichten und so die Unterläufigkeit des Dammes verhindern. Ein weiterer Entwurf sieht den Einbau einer dünnen Bohrpfahlwand aus Tonbeton vor. Alle Projektverfasser sind sich einig, dass der geologische Aufbau des Untergrundes und seine mechanischen Eigenschaften noch zu wenig abgeklärt sind, um ein endgültiges Projekt erstellen zu können.

Ing. Dr. L. Bendel, Luzern

**Möbel und Räume.** Von Ernst Kettiger und Franz Vetter. 192 S. mit 317 Abb. und 8 farbigen Tafeln. Erlenbach/ZH und Stuttgart 1957, Eugen Rentsch Verlag. Preis Fr. 37.80.

Dieses Buch will nicht mehr sein als eine sehr schöne Bildersammlung neuzeitlicher Möbel und Räume. Es will anschaulich und anregend sein. Das gesteckte Ziel wird in ausgezeichneter Art erreicht. Ein kurzer, einleitender Text umreisst die Zielsetzung sympathisch, er schildert die gegenwärtigen Tendenzen im Möbel- und Wohnungsbau und zeigt auch, knapp formuliert, das Suchen unserer Tage. Die sehr

sorgfältig ausgewählten schwarz-weißen Bilder sind mit acht farbigen Tafeln ergänzt. Jedes Bild ist mit einer kurzen Beschreibung versehen. Zur Darstellung gelangen Stühle, Polstermöbel, Ablege-, Ess- und Arbeitstische, Regale, Schränke und Betten. Einige Innenräume runden die schöne Schau ab.

H. M.

#### Neuerscheinungen

**Field and Office Manual.** Published by Engineering News-Record. 145 pages. New York 1958, Edit. McCraw-Hill. Price 50 C.

**Der Wildpark Langenberg und die Tierwelt im Sihltal.** Nr. 8 der Blätter der Vereinigung Pro Sihltal. 40 S. Zürich 1958.

**Beton-Kalender 1958.** Band I und II. Taschenbuch für Beton- und Stahlbetonbau. 1408 S., 1428 Abb., Berlin 1958, Verlag Wilhelm Ernst und Sohn. Preis DM 19.20.

**Mathematik für Schule und Beruf. Teil 1: Arithmetik.** Von L. Kusch. 184 S. Essen 1958, Verlag W. Girardet. Preis DM 6.80.

**Rakennuskustannuksset Helsingissä (Baukosten).** Von Pentti Pöyhönen. 78 S. Helsinki 1958, Valtion Teknillinen Tutkimuslaitos Statens Tekniska Forskningsanstalt. Preis geh. 500 finn. Mark.

**Omakotirakennuksen Suunnitelun Taloudelliset Perusteet.** (Wirtschaftliche Gestaltung der Einfamilienhäuser). Von P. O. Jarle. 229 S. Helsinki 1957, Valtion Teknillinen Tutkimuslaitos. Preis 1250 fin. Mark.

**Lignes d'Influence d'une Poutre de Longueur Finie sur Appui Continu Elastique pour le Calcul de Fondations.** Par W. Pilz. Würzburg 1957, Universitätsdruckerei H. Stürtz AG. Prix 400 ffrs.

#### Nekrologie

† **Kurt Held**, Bau-Ing. S. I. A., G. E. P., von Weiningen TG, geb. am 11. Aug. 1894, ETH 1914 bis 1920, Wasserbauinspektor des Kantons Thurgau, ist am 23. Juli nach langem, schwerem Leiden heimgegangen.

#### Wettbewerbe

**Zweites Städtisches Gymnasium auf dem Neufeld in Bern.** Projektwettbewerb unter allen in der Stadt Bern und in den Gemeinden Köniz, Muri, Bolligen, Zollikofen und Bremgarten BE seit mindestens 1. Januar 1958 niedergelassenen Fachleuten. Fachrichter sind: A. Gnaegi, Stadtb.; H. Daxelhofer, Bern; H. Frey, Olten; J. Schader, Zürich; Hch. Türler, Kantonsbaumeister, Bern. Ersatzmann R. Berger, Bern. Für sechs bis sieben Entwürfe stehen 36 000 Fr. und für Ankäufe 4000 Fr. zur Verfügung. Abzuliefern sind: Situationsplan 1:500, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, Modell 1:500, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht. Anfragetermin 15. Sept. Die Pläne sind bis 9. Januar 1959 dem städt. Hochbauamt, Bundesgasse 38, Bern, abzuliefern. Die Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 50 Fr. dort zu beziehen.

#### Ankündigungen

##### Internationale Herbstmesse in Utrecht (Niederlande)

2500 Firmen mit Erzeugnissen aus 24 Ländern werden an der Herbstmesse in Utrecht teilnehmen, welche vom 2. bis 11. September abgehalten wird. Eine besondere Abteilung wird die internationale Ausstellung «Do it yourself» («Mach es selbst») bringen, in welcher von einer grossen Anzahl in- und ausländischer Fabrikanten vorgeführt werden soll, mit welchen Werkzeugen und Materialien jeder seine Wohnung selbst instandsetzen und Gebrauchsgegenstände anfertigen kann.

##### Internat. Kongress für Heizung und Lüftung, Brüssel 1958

Vom 22. bis 26. September findet in Brüssel ein Internationaler Kongress statt, der von der Association Technique de l'Industrie du Chauffage, de la Ventilation et des Branches Connexes (A. T. I. C.), der Chambre Syndicale du Matériel de Chauffage Central et des Industries Connexes (C. S. M.) sowie von der Union Belge des Installateurs en Chauffage Central, Ventilation et Tuyauteries (U. B. I. C.) veranstaltet wird. Anmeldungen nimmt das Sekretariat des Kongresses, Brüssel, 163 rue Royale, entgegen.

##### Deutsche Industrieausstellung Berlin 1958

Diese vom 13. bis 28. September dauernde Ausstellung verzeichnet eine Ausstellerzahl, die der Beteiligung an früheren Industrieausstellungen in nichts nachsteht. Von den ausländischen Nationen, die auf dem Ausstellungsgelände am Berliner Funkturm über eigene Pavillons verfügen, haben