

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 123/124 (1944)  
**Heft:** 23

## 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:** 10.01.2026

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

## WETTBEWERBE

**Sekundarschule und «Lindenschule» in Steckborn.** In diesem auf sechs eingeladene Bewerber beschränkt gewesenen Wettbewerb wurde vom Preisgericht — Architekten A. Kellermüller (Winterthur), P. Büchi (Amriswil) und Bautechniker O. Capt (Steckborn) — folgender Entscheid gefällt:

### Sekundarschulhaus

1. Preis (900 Fr.) Arch. Karl Fülscher (Amriswil).
2. Preis (500 Fr.) Arch. Gebr. Scherrer (Kreuzlingen und Schaffhausen).
3. Preis (400 Fr.) Arch. Kaufmann & Possert (Frauenfeld).

### Lindenschulhaus

1. Preis (700 Fr.) Arch. Karl Fülscher (Amriswil).
2. Preis (500 Fr.) Arch. Gebr. Scherrer (Kreuzlingen und Schaffhausen).

Ausserdem erhielten alle Bewerber eine feste Entschädigung von je 500 Fr. — Für die Sekundarschule wird der 1. Preisträger zur Betrauung mit der Weiterbearbeitung empfohlen.

Die Ausstellung im Rathaus Steckborn dauert noch bis morgen Sonntag, 4. Juni, 9 bis 12 und 13 bis 20 Uhr.

**Erweiterung des Kunsthause Zürich** (Bd. 122, S. 36, 46, 105; Bd. 123, S. 47\*, 192, 255). Die Ausstellung der Entwürfe im Zürcher Kunsthause dauert bis Ende Juni, täglich 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr (montags geschlossen).

## NEKROLOGE

† Hans Kaeser, Dipl. Masch.-Ing., a. Ständerat von Schaffhausen und langjähriger Direktor der dortigen Gas- und Wasserwerke, geb. am 28. März 1875, E.T.H. 1893/97, ist am 29. Mai gestorben. Ein Nachruf folgt.

## LITERATUR

**Gute Schriftformen.** Eine Beispielsammlung für Zeichner, Maler und Bildhauer, herausgegeben von der Allgem. Gewerbeschule Basel. Lehrmittelverlag des Erziehungsdepartements Basel-Stadt. Bis jetzt erschienen sechs Hefte in Mappe, jedes Heft 16 Seiten, 21,5 × 30 cm. Auswahl der Schriften, erklärende Texte und Satzanordnung von J a n T s c h i c h o l d, Basel. Preis pro Heft Fr. 2,50.

Es braucht einen inneren Ruck, um sich mit der Schrift zu befassen, man wäre denn Graphiker oder Typograph. Alle die andern aber haben seit der Schulbank genug vom Schreiben, besonders vom Schön-Schreiben. Ausserdem haben wir dazu eine Maschine. Nehmen wir die vorliegenden Hefte trotzdem zur Hand, so kann es geschehen, dass sie einen nicht mehr loslassen, dass wir uns in sie vertiefen, einen ganzen Sonntagnachmittag. Wir finden, dass z. B. die Antiqua aus einer Synthese der römischen Grossbuchstaben mit den handschriftlichen Kleinbuchstaben der italienischen Renaissance entstanden ist. Schreiben heisse zeichnen, eine gute Druckschrift soll den geschriebenen Ursprung, den Druck der Hand, der sich mit der Breitfeder plastischer äussert als mit der Spitzfeder, immer noch sehen lassen. Die Be trachtung alter Schreibvorlagen und Inschriften, der Vergleich von Druckschriften verschiedenen Alters zeigt ein allmähliches Verflüchtigen dieses menschlichen Duktus, die Formen der Buchstaben werden geometrischer, abstrakter. Von einem andern Blickpunkt aus betrachtet: Spüren wir in der frohen, runden Letter der Antiqua in Gegenüberstellung zur krausen, gittrigen der Fraktur nicht wieder «Italien und das deutsche Formgefühl»? Es lockt uns, diese Zeichen nachzuschreiben, deren Charakter besser zu erfassen; das Auge entdeckt die Rhythmisik von Buchstabe und Zwischenraum. Es ist etwas Herrliches, die Schrift! Braucht es mehr Worte, um die oben angezeigten Vorlagen (drei Hefte für Druckschriften, je eines für alte Handschriften, Inschriften und Schreibvorlagen) weiter zu empfehlen?

Hans Suter

**Die Leistung und Berechnung von Spültröpfkörpern.** Von Dr. Ing. F r a n z P ö p e l. 40 Seiten, 31 Bilder. Beiheft zum «Gesundheits-Ingenieur», Reihe II, Heft 21. München und Berlin 1943, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. Fr. 13,15.

Es ist erfreulich, dass in den letzten Jahren eine Reihe von Fachleuten durch umfangreiche Versuche und Auswertung der Ergebnisse Klarheit in die Zusammenhänge verschiedener Probleme der Abwassertechnik gebracht haben. Die vorliegende Schrift trägt speziell zur Abklärung der Wirkungsweise der Spültröpfkörper bei. Der Verfasser hat neben eigenen Versuchen die Ergebnisse von 34 Veröffentlichungen über die Wirkungsweise hochbelasteter Tropfkörper ausgewertet und die mathematische Abhängigkeit zwischen der Abbauleistung des Spültröpfkörpers und den diese Leistung beeinflussenden Fak-

toren untersucht. Die Leistung der Tropfkörper ist nach Dr. Pöpel abhängig von:

1. dem Sauerstoffbedarf des Rohwassers: Ohne Rückpumpen beträgt die Abbauleistung bei einem Sauerstoffbedarf des geklärten Rohwassers von 200 bis 500 mg/l etwa 80 %, bei 800 mg/l nur rund 50 %, um bei 1240 mg/l auf 0 % zu sinken.

2. der Benetzungsfäche der Füllstoffe: Der Einfluss der Gestalt der Benetzungsfäche auf die Abbauleistung ist gering. Füllstoffe mit glatten Oberflächen sind ebenso wirksam wie rauhe Brocken. Die Reinigungswirkung wächst mit grösserer Benetzungsfäche pro m<sup>3</sup> Füllstoff (mit kleinerer Körnung), jedoch nur in der 0,12-ten Potenz der Benetzungsfäche.

3. der Körperhöhe: Die Leistung ist proportional der 0,4-ten Potenz der Körperhöhe. Ein 3 m hoher Tropfkörper leistet somit das 1,5-fache des 1 m hohen, bei gleicher Belastung und gleichen Temperaturverhältnissen.

4. der Raum- und Flächenbelastung: Diese sind durch die Rückpumpmenge beeinflussbar. Doppelter Rücklauf (1 + 1) ist wirkungsgleich einem 1,6-fach höheren Tropfkörper ohne Rückpumpwasser.

5. den Temperaturverhältnissen, wobei die Abwassertemperatur und das Temperaturgefälle Abwasser-Luft eine Rolle spielt. Bei einer Erhöhung der Abwassertemperatur steigt die Tropfkörperleistung.

Die vorliegende Schrift lässt den Wunsch aufkommen, es möchten gewisse Einflüsse noch gründlicher durch spezielle Versuchsanordnungen abgeklärt werden. Die zum Teil sehr grossen Streuungen der veröffentlichten Untersuchungsergebnisse, die sich oft nur widerwillig in den Rahmen einer mathematischen Gleichung eingliedern, würden die Vornahme weiterer Versuche rechtfertigen, zum Teil sogar erfordern. Namentlich die Angleichung des Einflusses der Temperaturdifferenz Abwasser-Luft an eine sinusförmige Kurve erscheint unter Berücksichtigung der bis heute vorliegenden Veröffentlichungen etwas kühn. Wie der Verfasser selbst ausführt, werden sich im biologischen Geschehen kaum alle Vorgänge in starren Kurven zusammenfassen lassen. Das Einführen von Wirkungsbereichen oder von oberen und unteren Grenzlinien dürfte häufig eher geben sein.

Die vorliegende Schrift zeugt von der grossen Erfahrung ihres Verfassers auf dem Gebiet der Spültröpfkörper. Das Werk, das von der Fachwelt freudig begrüßt wird, füllt eine merkbare Lücke im Schrifttum der Abwassertechnik aus.

A. Hörler

**Praktische Statik.** Einführung in die Standberechnung der Tragwerke mit besonderer Rücksicht auf den Hoch- und Stahlbetonbau. Von R. Saliger und F. v. Baravalle. Dritte Auflage, 600 S. mit 660 Abb. Wien 1942, Verlag Franz Deuticke. Preis kart. 30 Fr.

Die Verfasser veröffentlichen ihre Vorlesungen über Statik an der Technischen Hochschule in Wien, sodass das Buch wohl in erster Linie für die Studierenden bestimmt ist. Von besonderem Interesse ist die Betonung der pädagogischen Seite des Unterrichtes in Baustatik und Festigkeitslehre, wobei grosses Gewicht auf Erziehung zum baustatischen Denken gelegt wird. Der Studierende lernt anhand der Verformungen der Tragwerke einen guten Einblick in die Art und Weise der Beanspruchung der Systeme gewinnen. Dabei wird neben der analytischen Methode zur Lösung der Aufgabe vor allem die graphische Methode eingehend behandelt. In einem ersten Abschnitt werden die Grundlagen behandelt, nämlich Kräfte und Momente, Querschnittsmomente, Reibung, sowie Wind- und Erddruck. Die im Zusammenhang mit der Ermittlung des Schwerpunktes von Flächen wiedergegebenen Profiltabellen der Walzstähle könnten in einem Lehrbuch sicherlich weggelassen werden. Der zweite Abschnitt ist der Festigkeitslehre, d. h. der Theorie der Beanspruchung und Formänderung der Träger gewidmet. Durch das Einfliechten von Anwendungsbeispielen aus der Praxis des Hochbaues in Stahl, Holz und Eisenbeton ergibt sich eine wertvolle Bereicherung des Stoffes. Im dritten Abschnitt ist die Theorie der Balkenträger, nämlich der einfachen, eingespannten und durchlaufenden Balken mit oder ohne Gelände zusammengestellt. Bogen, Gewölbe und Kuppeln bilden den Gegenstand des vierten Abschnittes, während die Steifrahmen im fünften Abschnitt eingehend betrachtet werden. Der folgende Abschnitt bezieht sich auf die Berechnung der Stabkräfte und Verschiebungen von statisch bestimmten und unbestimmten Fachwerken einschliesslich der Spreng- und Hängewerke. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Berechnungsvorschriften und der Normen für Konstruktionen des Hochbaues, sowie ein umfangreicher Literaturnachweis bilden den Abschluss des sehr empfehlenswerten Lehrbuches.

K. Hofacker