

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81/82 (1923)  
**Heft:** 18  
  
**Nachruf:** Mark, J. Ernst

### **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:** 22.02.2026

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

gung entsprechende konstante Energie abgeben. Seine Leistung beträgt 1300 kW bei 7500 V,  $16\frac{2}{3}\%$  Per. und  $\cos \varphi = 0,92$ . Auch die Apparate für den Fernbetrieb, inbegriffen die Temperatur-Fernmeld-Anlage, sind in der angegebenen Quelle ausführlich beschrieben.

**Radiotelephonie-Sendestation in Zürich.** Sendestationen für drahtlose Telephonie bestehen in der Schweiz bisher nur in Lausanne und in Genf. In Zürich hat sich nun ein Radio-Initiativ-Komitee (Präsident Ing. G. Koelliker) gebildet, das die Erstellung einer solchen Sendestation auf dem Hönghenberg bei Zürich erstrebt. Ihre Aufgabe soll die Uebertragung von Konzerten, Vorträgen, Wetterberichten und Sportnachrichten, Zeitangaben, Tagesneuigkeiten usw., also die Pflege des sog. „Radio-Broadcasting“ sein, der in Amerika, England und Frankreich so populär geworden ist. Um nun vorerst weitere Kreise über das Wesen der Radiotelephonie aufzuklären, unterhält das genannte Komitee, bezw. der Radioklub Zürich, ab 1. November einen vorläufigen Sendebetrieb vom Physikalischen Institut der Universität aus, und zwar bis auf weiteres jeden Dienstag von 20 $\frac{1}{2}$  bis 22 Uhr, mit einer Antennenleistung von 10 Watt und einer Wellenlänge von 500 m. Es werden an den betreffenden Abenden ausser Musikvorträgen und Tagesnachrichten auch kurze Referate über das Gebiet der drahtlosen Telephonie übertragen werden. Für die projektierte Sendestation auf dem Hönghenberg ist eine Antennenleistung von 500 Watt, eine Wellenlänge von 300 bis 600 m und eine Reichweite von 160 km in Aussicht genommen. Es ist dafür die Gründung einer Genossenschaft geplant; wir verweisen dafür auf das vom Komitee (Sekretariat Stauffacherplatz 3, Tel. S. 1760) versandte und zu beziehende Zirkular.

Heinrich Wölfflin folgt einem Ruf an die Universität Zürich als Professor der Kunstwissenschaft und wird demnach auf Anfang des Sommer-Semesters 1924 in die Heimat zurückkehren. Gebürtiger Basler und Schüler Jakob Burckhardts wurde er, erst dreissig-jährig, bei dessen Rücktritt vom Lehramt 1893 sein Nachfolger als Ordinarius der Kunstgeschichte an der Universität Basel. Um die Jahrhundertwende folgte er einem Rufe als Nachfolger Hermann Grimms an die Universität Berlin, zehn Jahre später einem solchen nach München, wo er seither wirkte. Mit den grössten Erwartungen — schreibt Dr. Trog in einer Begrüssung des Berufenen („N. Z. Z.“, Nr. 1436) — sehen wir Heinrich Wölfflins Wirksamkeit an der Zürcher Universität, in Zürichs Geistesleben entgegen. Wir haben allen Grund, unserer Erziehungsbehörde dankbar zu sein, dass sie diesen grossen Gelehrten und Lehrer, der auch eine grosse Persönlichkeit ist, zu gewinnen verstanden hat. — Wir schliessen uns diesen Erwartungen wie auch dem Danke freudig an.

**Wegsprengen von Pfahlköpfen mit Dynamit.** Bei Hafenbauten der Marinestation Pearl Harbor auf Hawai stiessen die verwendeten Eisenbetonpfähle teilweise rund 2 m früher als erwartet wurde, auf den tragfähigen Baugrund. Um das vorstehende Pfahlstück zu entfernen, wurden, wie „Eng. News-Record“ vom 9. August 1923 berichtet, im Pfahlkopf horizontale Löcher von 25 mm Durchmesser gebohrt und die Ladung, enthaltend 60 % Dynamit, eingebracht. Die Wirkungen der Explosion erstreckten sich nicht weiter als 45 cm vom Explosionsherd. J.

### Nekrologie.

† Martin Disteli von Olten, geboren am 5. August 1862, durchlief die heimatlichen Schulen und erwarb das Reifezeugnis an der solothurnischen Kantonschule, um sich hernach von 1881 bis 1885 an der Fachlehrer-Abteilung der E. T. H. dem Studium der Mathematik zu widmen, das er mit dem Diplom im Frühjahr 1885 zunächst abschloss. Das genügte indessen dem Wissensdurst des jungen Mannes noch nicht; er betrieb weitere Fachstudien je ein Jahr an den Universitäten von Berlin und Genf und kehrte dann 1897 an die E. T. H. zurück, wo er als Assistent und Privatdozent für Mathematik wirkte. Seine selbständige Lehrtätigkeit begann Disteli 1893 als Professor am Technikum Winterthur. Nochmals vertiefte er sein Wissen während drei Semestern in Deutschland, dann war er Privatdozent und von 1901 an a. o. Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe, ein Jahr später in gleicher Eigenschaft an der Universität Strassburg i. E. Im Jahr 1905 berief ihn die Technische Hochschule in Dresden als ord. Professor und von 1905 bis 1917 wirkte er in gleicher Weise wieder in Karlsruhe. Nach seiner Rückkehr in die Heimat las Disteli noch als a. o. Professor an der Universität Zürich; sein arbeitsvolles und erfolg-

reiches Leben, das ganz der wissenschaftlichen Tätigkeit gewidmet war, beschloss er am 26. Oktober d. J. in Olten.

† J. Ernst Mark. Der am 28. Oktober 1851 geborene Sohn des seinerzeit sehr bekannt gewesenen Konsul Mark war Zürcher Bürger, hatte an der Mech. Techn. Abtlg. der E. T. H. von 1870 bis 1873 studiert, betätigte sich dann im Eisenbahndienst, war von 1880 bis 1888 in Australien und während der Neunziger Jahre bei den verschiedensten Neben- und Bergbahnen in der Schweiz beschäftigt, aus welcher Zeit er wohl zahlreichen Kollegen in Erinnerung sein dürfte. 1908 ging er zum Bahnbau nach Brasilien, später tauchte er wieder, in etwas verwilderter Verfassung, in der Heimat auf. In den letzten Jahren litt Mark, der ein Sonderling geworden, grosse Not, wirkliche und vom Verfolgungswahn verstärkte. Er hatte sich schliesslich in ein winziges, allein erbautes Refugium am Zürcher Obersee, unweit Rapperswil, zurückgezogen, wo er als verkanntes Genie einsam grollend hauste und wo ihn am 10. Oktober ein sanfter Tod unversehens von der Last eines un-steten und freudlosen Lebens befreit hat.

† H. C. Schellenberg, Professor an der Landwirtschaftlichen Abteilung der E. T. H., erlag am 27. Oktober im 52. Altersjahr ganz unerwartet einer akuten Erkrankung, deren Ausgang ein operativer Eingriff nicht mehr zu wenden vermochte. Wir werdem dem geschätzten Lehrer in nächster Nummer einem Nachruf widmen.

### Literatur.

**Neue Grundlagen der Geschiebeführung in Flussläufen.** Von Dr. F. Schaffernak, ordentl. Professor des Wasserbaues an der Technischen Hochschule in Wien. Mit 30 Abbildungen im Text. Leipzig und Wien 1922. Franz Deuticke. Preis 2 Fr.

Die 48 Seiten starke Schrift stellt die vierte Folge der „Mitteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau im Bundesministerium für Handel und Gewerbe, Industrie und Bauten über ausgeführte Versuche“ dar und befasst sich mit der Ermittlung eines neuen Gesetzes für den Geschiebetrieb.

Die gewählte Versuchsanordnung weicht von den bisher üblichen vollständig ab und besteht darin, dass das Versuchswasser zunächst durch eine Abschlusswand im Gerinne aufgestaut und sodann durch einen 5 cm hohen Schlitz von der ganzen Breite des Gerinnes am Boden desselben als horizontaler Strahl ausfliesst. In einer Entfernung von 1 m von dieser Ausflussöffnung gelangt das schiessende Wasser auf den im Gerinneboden versenkten Versuchskies. Während also bei früheren Versuchen die Erscheinungen im natürlichen Fluss einfach massstäblich nachgeahmt wurden, wobei wegen der geringen zur Verfügung stehenden Wassermenge die Reduktion des Modellmasstabes ausserordentlich stark wurde, sodass nur sehr kleine Geschiebekörner bis höchstens 5 mm Durchmesser untersucht werden konnten, bezweckt die Anordnung Schaffernaks die Erreichung tatsächlich vorkommender Sohlengeschwindigkeiten, wodurch der Verfasser in der Lage ist, natürliches Flussgeschiebe in die Untersuchungen einzubeziehen. Für dieses bestimmt er, und zwar für Geschiebe jeweils gleichen Kornes, die sogen. Grenzgesehwindigkeiten und hierauf in einer weiteren Versuchsreihe für Geschiebemischungen den Geschiebetrieb, d. h. die sekundlich pro Breitemeter der Flusssohle abgeführten Kiesmengen. Schaffernak erhält drei Grenzgesehwindigkeiten für jede Geschiebegrösse, nämlich je eine für den Beginn des Vibrierens, für das Fortschleppen eingeworfener Stücke und für den Beginn der Bewegung vorerst in Ruhe befindlichen Geschiebes. Für den Geschiebetrieb ergibt sich von der sog. obersten Grenzgesehwindigkeit an (d. h. beim Beginn des vollen Geschiebetriebes) die Proportionalität der bewegten Geschiebemassen zum Quadrat der Sohlengeschwindigkeit.

Vom Gedanken ausgehend, dass das Quadrat der mittlern Sohlengeschwindigkeit wiederum angenähert proportional ist dem Produkt aus mittlerer Wassertiefe mal Gefälle, gelangt der Verfasser sodann zum Schlusse, dass auf gleichbleibendem Gefälle der Geschiebetrieb linear abhängt von der mittlern Tiefe und damit wieder angenähert vom Pegelstand, im Gegensatz von den bisherigen theoretischen Untersuchungen, die auf Grund des Du Boys'schen Schleppkraftgesetzes zum Ausdruck gelangten:  $G \text{ prop. } J h (J h - J_0 h_0)$ .

Diesen Ausdruck hatte bekanntlich Schöcklitsch für Geschiebekörner gleicher Grösse zwischen 1 und 5 mm auch durch den Laboratoriumsversuch bestätigt gefunden, während nach Schaffernak das lineare Gesetz für Geschiebekörner zwischen 10 und 70 mm gilt.