Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **81/82 (1923)**

Heft 18

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

gung entsprechende konstante Energie abgeben. Seine Leistung beträgt 1300 kW bei 7500 V, 16 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 Hönggerberg 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 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 Hönggerberg 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 dreissigjährig, 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 nicht weiter als 45 cm vom Explosionsherd. *y.*

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 erfolgreiches 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 unsteten 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 Versuchwasser 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 masstäblich 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. Grenzgeschwindigkeiten und hierauf in einer weiteren Versuchsreihe für Geschiebemischungen den Geschiebetrieb, d. h. die sekundlich pro Breitemeter der Flussohle abgeführten Kiesmengen. Schaffernak erhält drei Grenzgeschwindigkeiten 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 Grenzgeschwindigkeit 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 prop. J h (J h — J_0 h_0).

Diesen Ausdruck hatte bekanntlich Schocklitsch 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.

Zum Schlusse erläutert Schaffernak ein Verfahren zur Berechnung der totalen jährlichen Geschiebefracht eines natürlichen Flusses. Die hierfür notwendigen Arbeiten, Feldarbeiten und Laboratoriums-Versuche, lassen sich kurz wie folgt charakterisieren: Bestimmung der hydrometrischen Verhältnisse des Flusslaufes (Abflussmengen, Dauerkurve der Pegelstände, Abhängigkeit zwischen mittlerer Sohlengeschwindigkeit und Pegelstand) und Festsetzung des Zusammenhanges zwischen Sohlengeschwindigkeit und Geschiebetrieb im Laboratorium.

Man mag sich vielleicht fragen, ob die Resultate der gewählten Versuchsanordnung sich tatsächlich ohne weiteres auf die Verhältnisse im Fluss übertragen lassen. Eine gewisse Unsicherheit enthält die Methode auch in der Annahme der für den Geschiebetrieb bei mittlern Wassermengen massgebenden Sohlenbreite; auf jeden Fall weist Schaffernak durch seine Arbeit einen bis heute noch nicht begangenen Weg zur Abklärung der Frage des Geschiebetriebes. Die Anwendung der neuen Methode, verbunden mit direkten Deltamessungen und direkten Bestimmungen der Mengen der suspendiert geförderten Materialien könnte den Beweis für die praktische Verwendbarkeit des Verfahrens liefern, weshalb das Studium der Schrift den Fachgenossen lebhaft empfohlen wird. *E. M.-P.*

Neu erschienene Sonderabdrücke:

Das Kraftwerk Ritom der Schweizerischen Bundesbahnen. I. Wasserbaulicher Teil, von Ing. *H. Eggenberger* S. B. B., Bern; II. Hochbaulicher Teil, von Architekt *Th. Nager*, S. B. B, Bern; III. Mechanisch-elektrischer Teil, von Ing. *H. Habich*, S. B. B., Bern. Sonderabdruck aus der „Schweizer. Bauzeitung", Band 81 und 82. 40 Seiten Quartformat mit 94 Abbildungen. Zürich 1923. Verlag der „Schweizer. Bauzeitung" (A. & C. Jegher). Preis geh. 5 Fr.

Ausfuhr elektrischer Energie und schweizerische Volkswirtschaft. Vortrag von Dr. Ing. *Bruno Bauer*, Direktor der S. K. in Bern, gehalten im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein am 3. Oktober 1923. Sonderabdruck aus der „Schweizer. Bauzeitung", Bd. 82, Nr. 15. 4 Seiten Quartformat. Zürich 1923. Verlag der „Schweizer. Bauzeitung" (A. & C. Jegher). Preis 60 Rp.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der VI. Sitzung im Vereinsjahr 1923

Dienstag, den 16. Oktober 1923, 7^{30} Uhr im „Merkatorium".

Vorsitz: Arch. *A. Leuzinger*, Präsident; anwesend 15 Mitglieder.

I. Teil: Einfaches Nachtessen (Bernerplatte). Im Begrüssungswort weist der Vorsitzende darauf hin, dass der I. Teil als Ausdruck der Anerkennung für das Entgegenkommen des Herbergsvaters in der Lokalangelegenheit eingeschaltet worden sei.

II. Teil: 9^{15} Mitteilungen und Besprechungen. Es wurde das Winterprogramm besprochen und für den Werkdienst Propaganda gemacht. Haupttraktandum war: Besprechung und Stellungnahme zum Regierungsrats-Beschluss des Kt. St. Gallen vom 29. Dez. 1922 über (im Wortlaut):

Verrechnung der Projektkosten
der technischen Bureaux der Staatsverwaltung.

„Das Volkswirtschafts- und das Baudepartement legen dem Regierungsrate in Vollziehung seines Beschlusses vom 26. Sept. 1922 (Nr. 2802) und in Beachtung des Berichtes des Experten Ingenieur Steiner in Bern einen Bericht über Projektbearbeitung der techn. Bureaux und der Verrechnung der Kosten derselben vor. Sie sind der Ansicht, dass für die Gemeinden und Korporationen die Ausarbeitung von Projekten für subventionsberechtigte Bauten nicht mehr kostenlos erfolgen soll, sondern dass diese Kosten dem Staate in allen Fällen von den Gesuchstellern zurückzuvergüten sind. Anderseits glauben sie, dass den Anträgen des vorgenannten Experten, es sei die Ausarbeitung von Projekten für öffentliche Bauten in weitgehendem Sinne Zivilingenieuren, respektive Privatarchitekten zu übertragen, nicht entsprochen werden könne, weil erfahrungsgemäss dies Verfahren bedeutend mehr kosten würde, als wenn Projekte durch die staatlichen technischen Bureaux unter Anrechnung der Selbstkosten angefertigt werden. — In Zustimmung zu diesen Ausführungen wird vom Regierungsrat beschlossen:

1. Die Ausarbeitung von Projekten für nicht staatliche Bauten darf von den technischen Bureaux des Staates in der Regel nur dann übernommen werden, wenn es sich um Gemeindestrassen, Bodenverbesserungen, subventionsberechtigte Wildbachverbauungen, Güterstrassen und Alpstallungen handelt.

2. Die Selbstkosten für die Erstellung vorgenannter Projekte, die Aufstellung der Kostenvoranschläge und der Abrechnungen sind dem Staate von den Gesuchstellern, respektive Unternehmern, zurückzu vergüten, es sei denn, es handle sich um nicht subventionsberechtigte Bodenverbesserungen, die vom kulturtechnischen Bureau gratis geliefert werden können, oder um Bauten, die auf Grund des Gesetzes über die Verbauung von Wildbächen und Rüfen erstellt werden sollten, aus irgend einem Grunde aber nicht zur Ausführung gelangen können.

Diese Kosten können bei subventionierten Bauten in die Baurechnung zur Subventionierung eingestellt werden.

3. Projektbegutachtungen im Sinne von Art. 31 des Strassengesetzes, Vorprojekte ohne Ausführungspläne und die technische Oberaufsicht gehen wie bis anhin zu Lasten des Staates.

4. Dem Kantonsbauamt wird gestattet, unter Verrechnung des nach dem Ingenieur- und Architektentarif aufgestellten Architektenhonorars für produktive staatliche Betriebe Bauprojekte auszuarbeiten und die Ausführung der Bauten zu leiten, sofern das ohne Vermehrung des Personals möglich ist." —

Gegen diesen Beschluss, als einer ungerechten Konkurrenz der kantonalen technischen Bureaux gegenüber den Zivilingenieuren und Privatarchitekten, wurde im Verein selbständig praktizierender Architekten eine Eingabe an den Regierungsrat beschlossen.

Der Vorsitzende ergänzte den Bericht durch Mitteilungen über eine Besprechung mit dem Chef des Baudepartementes, Herrn Regierungsrat Riegg, und darauf stimmte die Versammlung nach gewalteter Diskussion einstimmig dem Antrage des Vorsitzenden bei, die Eingabe der selbständig praktizierenden Architekten zu unterstützen.

Zum Schluss erhält Herr Ingenieur *Sommer* das Wort über „*Sparmassnahmen in der Verwaltung* der *Stadt St. Gallen*"

Ueber dieses Thema wusste der Referent, als Mitglied der städtischen Kommission für das Studium der Sparmassnahmen, einlässlich zu berichten, das Unerfreuliche an der Arbeit für die Kommission wie für die Beteiligten in den verschiedenen städtischen Betrieben und Verwaltungen und die Betroffenen hervorzuheben. Die besten Vorschläge zur Vereinfachung und zur Einsparung würden wahrscheinlich an der Parteipolitik scheitern.

Der Vorsitzende verdankt die Ausführungen bestens, und da die Diskussion und eine allgemeine Umfrage nicht benützt wird, wird Schluss der Sitzung erklärt 10^{40}. Der Aktuar: *U. S.*

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P.

Gemütliche Zusammenkunft

Donnerstag den 8. November, 20 Uhr, auf dem „Zunfthaus zur Zimmerleuten".

S. T. S.
Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibegebühr 5 Fr. *Auskunft* über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen.* Die Adressen der Arbeitgeber werden *keinesfalls mitgeteilt.*

Es sind noch offen die in den letzten Nummern aufgeführten Stellen: 309a, 319a, 327, 329, 333, 334, 335, 336, 337, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 348, 349.

Elektro-Ingenieur oder *-Techniker* mit Konstruktionsbegabung für den Bau kleinerer elektrischer Apparate. Vorläufig vorübergehende, eventuell dauernde Stellung (deutsche Schweiz). (350)

Tüchtiger, zuverlässiger *Techniker* mit langjähriger Erfahrung in der Anfertigung von Werkplänen des Brücken- und Eisen-Hochbaues, für einige Monate (deutsche Schweiz). (351)

Tüchtiger *Architekt* von Architekturbureau der deutschen Schweiz. (352)

Bautechniker für Bureau und leichte Bauführung In Architekturbureau der deutschen Schweiz für sofort. (353)

Zwei *Ingenieure* oder *Techniker* als Konstrukteure für elektr. Maschinen, bezw. Dieselmotoren und Dampfmaschinen, nach Belgien. Werkstattpraxis und Beherrschung des Französischen Bedingung. Sehr gute Stellen. Zu junge Leute kommen nicht in Frage. Westschweizer bevorzugt. Gehaltsansprüche und Eintrittstermin angeben. (354, 355)

Pour la Suisse romande *Ingénieur*, ayant grande expérience dans la conception et la construction de machines à bronzer. (356)

Ingénieur connaissant à fond la construction et l'installation de la clicherie rotative (pour la Suisse romande). (357)

Ingénieur très au courant des différents types de margeuses automatiques existants, pour la Suisse romande. (358)

Tüchtiger, zuverlässiger und selbständiger *Bautechniker*, auf 1. Dezember, für die Bauleitung einer Wohnkolonie in Zürich. (359