Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 26

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

Nekrologie.

† **John Eduard Brüstlein.** Im Anschluss an unsern Nachruf in der Nummer vom 16. Juni lassen wir ein Bild des Verstorbenen folgen, das uns nachträglich zur Verfügung gestellt wurde. Es datiert zwar um viele Jahre zurück, gibt aber Brüstleins Gesichtszüge, die sich in der Zeit wenig verändert haben, getreu wieder. Als charakteristisch für den plötzlich Verschiedenen wird uns der Ausspruch eines ergrauten Werkmeisters berichtet, der, als er den Toten mit den Arbeitern nach Hause brachte, schlicht erklärte: Dieser schöne Tod sei der Lohn für seine grosse Güte gewesen.



JOHN EDUARD BRÜSTLEIN
Ingenieur
Ehrenmitglied der G. E. P.
30. August 1846 6. Juni 1923

† **Prof. Dr. Carl Schmidt.** Am 20. Juni starb unerwartet rasch an den Folgen einer Lungenentzündung Dr. C. Schmidt, Professor der Geologie an der Universität Basel. Der Name dieses 1862 in Brugg geborenen Geologen war nicht nur in seinen engern Fachkreisen, sondern auch bei den Ingenieuren unseres Landes bestens bekannt. Er gehörte zu den Vertretern seiner Wissenschaft, die mit der Technik in enger Fühlung standen, sodass mancher Kollege mit ihm im Laufe der letzten Jahrzehnte in enge Berührung kam. Schmidt befasste sich viel mit Fragen des Bergbaues und galt in manchen solchen im In- und Auslande als Autorität. Zahlreich sind bei uns die Tunnelbauten, die er begutachtete und deren Berater er jeweilen während der Bauausführung war. Wir erinnern nur an den Simplontunnel, wo er als Geologe der Bauunternehmung Brandt, Brandau & Cie. tätig war, ferner an den Weissenstein- und den Lötschbergtunnel u. a. m. Als der Weltkrieg dazu drängte, die Montanschätze unseres Landes nutzbar zu machen, hatte unsere Bundesbehörde Gelegenheit, seine reichen Erfahrungen im Bergbau — Schmidt war auch Mitglied der geotechnischen Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft — dem Lande nutzbar zu machen.

Den Ingenieuren, die bei den zahlreichen Bauunternehmungen, deren geologischer Berater Schmidt war, mit ihm zusammenkamen, trat er auch als Mensch näher. Mit grossem Interesse folgte er ihrer technischen Tätigkeit und die gemütlichen und anregenden Plauderstunden nach getaner Arbeit, die Freude, die er bei gelungenem Werke bekundete, sind allen in bester Erinnerung.[1]) Viele Ingenieure sind von der Kunde seines Hinschiedes schmerzlich überrascht worden. Sie werden ihm ein freundschaftliches und ehrendes Andenken bewahren. *C. A.*

Miscellanea.

Erzeugung von Rissen in Beton-Reservoirs durch Behandlung mit Eis. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein kreisförmiges Reservoir von 49 m Durchmesser und 5,5 m Höhe, dessen Dach auf Säulen abgestützt ist. Die 15 cm starke Bodenplatte wurde ohne Ausdehnungsfugen hergestellt und zwar während der warmen Sommermonate. Nach der Fertigstellung des Behälters zeigten sich, nachdem dieser 60 Tage leer gestanden hatte, in der Bodenplatte Risse von zusammen rund 18 m Länge, die sich noch vermehrten, als die Behälterdecke aufgebracht wurde, indem dadurch eine Abkühlung des Beton eintrat. Die gesamte Länge aller Risse betrug in diesem Zustand über 300 m. Wie „Eng. News-Record" vom 8. Februar 1923 berichten, entschloss man sich daher, durch Aufbringung von gebrochenem Eis mit Salzzusatz auf die Bodenplatte die Abkühlung, und damit die Risse noch zu vergrössern, und sie erst hierauf zweckentsprechend abzudichten; dabei öffneten sich rund 18 m neue Risse, teilweise bis zu 3 mm Breite. Alle Risse wurden sogleich angezeichnet und hernach V-förmig ausgespitzt, zur besseren Aufnahme der Isoliermasse. Da während des Betriebes im Reservoir keine so tiefe Temperatur mehr auftreten wird, darf wohl angenommen werden, dass die Bodenplatte weiterhin keine neuen Risse mehr zeigen wird.

[1]) Siehe sein Bild in der Gruppenaufnahme anlässlich der Schlusstein-Feier im Simplontunnel II, „S. B. Z." vom 24. Dezember 1921. *Red.*

Ueberlandbahn Zürich-Kilchberg-Thalwil. Die Generaldirektion der S. B. B. hat ein Konzessionsgesuch der Gemeinde Kilchberg für den Bau einer elektrischen Trambahn von Zürich über Kilchberg nach Thalwil dahin beantwortet, dass, seitdem die Elektrifikation der S. B. B. und damit auch die Verbesserung des Vorortverkehrs in absehbare Nähe gerückt sei, das Bedürfnis für eine Ueberlandbahn im Sinne des Gesuchs fraglich erscheine und es sich darum empfehle, vorläufig von der Erteilung der nachgesuchten Konzession Umgang zu nehmen. — Dieser Mitteilung der Presse ist beizufügen, dass daraufhin die endgültige Behandlung des Konzessionsgesuches in Bern um weitere drei Jahre verschoben werden soll. Das Gesuch[1]) wird alsdann *über sieben Jahre* auf dem Dienstweg zugebracht haben und damit, infolge Verbauung des schlanken Tracé, endgültig illusorisch geworden sein. Wir behalten uns vor, auf die Angelegenheit zurückzukommen, weil sie für die organisch gesunde Bauentwicklung Zürichs und seiner Vororte von grundsätzlichem Interesse ist.

Schweizerische Bundesbahnen. Der Bundesrat hat Herrn Paul Baldinger von Zurzach die nachgesuchte Entlassung als Direktor des Kreises II der S. B. B. bewilligt.

Im Hinblick auf die nächstes Jahr auf Grund des Bundesgesetzes vom 1. Februar 1923 in Kraft tretende neue Organisation der S. B. B. sind im „Eisenbahn-Amtsblatt" vom 20. Juni sämtliche Stellen der Abteilungsvorstände in den drei Kreisen (I. Lausanne, II. Luzern, III. Zürich) zur öffentlichen Bewerbung ausgeschrieben.

Verband Schweizer Seilbahnen. Die Generalversammlung des Verbandes hat in Sierre am 16. Juni unter Vorsitz von Direktor Marti stattgefunden. Jahresbericht und Rechnung wurden genehmigt und die nächste Jahresversammlung pro 1924 nach Linthal eingeladen.

Eidg. Techn. Hochschule. Der Bundesrat hat dem Privatdozenten für Chemie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, Dr. *L. Ruzicka,* den Professorentitel verliehen.

Konkurrenzen.

Badeanstalt Marzili in Bern. Die städtische Baudirektion I hat im Auftrage des Gemeinderates unter fünf bernischen Architektur-Firmen einen engern Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau der städtischen Badeanstalten im Marzili durchgeführt. Das zur Beurteilung der bis zum 15. Mai eingelangten Projekte eingesetzte Preisgericht hat am 15. und am 22. Juni d. J. seine Aufgabe erledigt. Ein erster Preis konnte, weil kein Projekt ohne weiteres zur Ausführung geeignet ist, nicht erteilt werden. Jedes der fünf eingereichten Projekte wird mit je 400 Fr. entschädigt; ausserdem sind laut Wettbewerbsbedingungen weitere 3000 Fr. an die drei besten Entwürfe zu verteilen, was wie folgt geschehen ist:

1. Rang ex aequo (1200 Fr.) *Hanns Beyeler,* Architekt,
1. Rang ex aequo (1200 Fr.) *Lutstorf & Mathys,* Architekten,
2. Rang (600 Fr.) *Nigst & Padel,* Architekten.

Die Projekte sind vom 25. Juni bis und mit dem 4. Juli im Erdgeschoss des Bundesgass-Schulhauses öffentlich ausgestellt.

Korrespondenz.

Im Artikel von Herrn Ing. *Oskar Kihm* über
Die „Arca"-Regler
in der Schweiz. Bauzeitung vom 12. Mai 1923 ist ausgeführt, worin das Prinzip der „Arca"-Regulierungen besteht. Darnach wird die Veränderung der Stellung eines Prallkörpers zu einem Mundstück, aus dem eine nicht zusammendrückbare Flüssigkeit unter Druck ausströmt, verwendet, um den Druck in der Zuleitung zu diesem Mundstück zu verändern. Diese Druckänderung wird alsdann dazu benützt, den Zu- oder Abfluss der Druckflüssigkeit zu einem Servo-Motor zu steuern, der wiederum die Verstellung des zu regulierenden Organes bewirkt.

[1]) Vom 15. März 1919; Näheres siehe „S. B. Z." vom 9. Oktober 1920.

Bei den im Artikel von Herrn Kihm beschriebenen Ausführungsformen wirkt dabei die Aenderung des Druckes der Flüssigkeit in der Zuleitung zum Mundstück auf eine Membran und diese betätigt ihrerseits einen Kolbenschieber, der in bekannter Weise den Servomotor steuert. Nach den mir vorliegenden Patentschriften ist jedoch der „Arca"-Gesellschaft ganz allgemein das Prinzip der Ausnützung der durch die Bewegung eines Prallkörpers vor einer Düse in der Zuleitung zu letzterer hervorgerufenen Druckveränderungen zu Regelungszwecken geschützt.

Hierzu ist zu sagen, dass dieses grundsätzliche Verfahren durchaus nicht neu ist, und dass Vorrichtungen, die dieses ausnützen, seit vielen Jahren beim Bau von Regulatoren für Wasser-Turbinen verwendet werden. Die Aufgabe ist auch dort dieselbe, wie sie durch die „Arca-Regulierung" gelöst wird, nämlich die Auslösung von grossen Verstellkräften, wie sie für Turbinenregulierungen meist erforderlich sind, durch schwächste Impulse, wie z. B. minimale Veränderungen der Geschwindigkeit der Turbine.

Der Unterzeichnete hat, seines Wissens als der Erste, schon in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts in seiner Stellung als Ingenieur von Escher Wyss & Cie. in Zürich an den Regulatoren dieser Firma das erwähnte Prinzip verwendet. Ich verweise dazu auf den in der „Schweiz. Bauzeitung", Band 36 und 37 erschienenen Bericht von Prof. Dr. F. Prášil über „Die Turbinen und deren Regulatoren an der Weltausstellung in Paris 1900", der auch als Sonder-Abdruck erschienen ist. Auf Seite 22 jenes Sonderabdruckes [1]) ist ein Schema einer hydraulischen Regulierung für Hochdruckturbinen dargestellt, in dem durch den Federregulator der als Prallkörper wirkende Stift *v* bei Geschwindigkeitsänderungen mehr oder weniger von einer kleinen Austrittsdüse entfernt wird und dadurch den Druck im Raum *B* verändert. Durch diese Druckveränderungen wird ein Steuerkolben *r* verstellt, der seinerseits den Druck im Servomotor *s* steuert. Gleichartige Vorrichtungen sind in der Folge, sowohl von Escher Wyss & Cie. als auch von andern Turbinenfabriken, immer häufiger angewendet worden und heutzutage ist die vorwiegende Mehrzahl aller Oeldruck-Regulatoren damit ausgerüstet. Auch für Betätigung in Funktion von geringsten Druckveränderungen sind gleiche Apparate zum Zwecke der Wasserstandsregulierung an Turbinenregulatoren ausgeführt.

Nach dem Gesagten erscheint die „Arca"-Regelung kaum als etwas durchaus Neues, sondern nur als eine in Einzelheiten neue Vorrichtung zur Verwertung allgemein bekannter Regelungsprinzipien.

Zollikon, 1. Juni 1923. Ing. *R. Weber.*

Die Benutzung von Druckschwankungen in einem Flüssigkeitstrom, hervorgerufen durch Drosselung zu Regelungszwecken, ist allerdings ein längst bekanntes Verfahren. Ebenso bekannt ist die Zwischenschaltung eines Servomotors als Kräftemultiplikator, mit dem es möglich wird, durch schwächste Impulse grösste Verstellkräfte auszulösen.

Der „A. B. Arca-Regulatorer" in Stockholm ist jedoch die besondere Art der Anwendung dieses Prinzips geschützt, die es gestattet, einen so ausserordentlich empfindlichen und in seiner Anwendungsmöglichkeit geradezu unbeschränkten Regler zu schaffen.

Dass der Arca-Regler allgemein als etwas Neues und Wertvolles angesehen wird, beweist die Tatsache, dass er in den meisten Kulturstaaten geschützt, und dass er in fast allen Industriezweigen, die Reglervorrichtungen bedürfen, mit regstem Interesse und grösstem Vertrauen aufgenommen worden ist.

Zürich, 18. Juni 1923. Ing. *O. Kihm.*

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

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

Auszug aus dem Protokoll der Ausschuss-Sitzung
Sonntag, den 13. Mai 1923, 10 Uhr, auf Zimmerleuten in Zürich.

Anwesend: Mousson, Broillet, Grossmann, Caflisch, v. Gugelberg, Guillemin, Kilchmann, Locher, Maillart, H. Naville, Pfleghard, Rohn, Schrafl, Studer, Vogt, Weber, Winkler, Zschokke und C. Jegher und als Rechnungsrevisor G. Bener; die Ehrenmitglieder Blum, A. Jegher und Stickelberger; ferner als Vertreter des Lokal-Komitee für die Generalversammlung 1923 Arch. M. Häfeli und Ing. M. v. Muralt.

Entschuldigt haben sich vom Ausschuss: Bäschlin, Bonzanigo, Flesch, Reg.-Rat Moser und Rychner, die Ehrenmitglieder Dr. H. Dietler, Imer-Schneider und Dr. G. Naville.

1. *Das Protokoll* der Sitzung vom 5. Nov. 1922 wird genehmigt.

2. *Mitteilungen des Präsidenten.* Der Toten gedenkend erwähnt Mousson besonders unsern Kollegen G. Narutowicz, der als Staatspräsident Polens auf tragische Weise sein Leben lassen musste. Die Versammlung erhebt sich zu Ehren der Verstorbenen.

[1]) Seite 132 von Band 37 der „S. B. Z." vom 30. März 1901. *Red.*

Unser verstorbener Freund Rob. Winkler hat als Zeichen seiner Anhänglichkeit der G. E. P. 4000 Fr. vermacht, die als „*Winkler-Fonds*" unantastbar sind und deren Zinsen zur Aufbesserung festlicher Anlässe dienen sollen.

Als neuer *Vertreter* konnte für Skandinavien und Finnland gewonnen werden Kollege J. S. Edström (mech.-techn. Abtlg. 1891/93), Chefdirektor der Allmänna Svenska Elektriska A. B. in Västeras, Schweden, eine dort sehr angesehene Persönlichkeit. Der Ausschuss erklärt sich hiermit einverstanden. Die Neubesetzung der Vertretung in England ist noch nicht spruchreif. Unser belgischer Vertreter Ing. Meyer hat eine G. E. P.-Sektion ins Leben gerufen, die im Lokal des Schweizerklub in Brüssel zusammenkommt. Der Ausschuss ermächtigt den Vorstand, den Vertretern je nach Bedarf die „S. B. Z." als Vereinsorgan zu liefern, wobei deren Herausgeber die Hälfte der Kosten auf sich nimmt.

Die *Stellenvermittlung* der S. T. S., der wir uns versuchsweise auf ein Jahr (bis Ende Juli 1923) angeschlossen, befriedigt zwar noch nicht in allen Teilen. Mit Rücksicht auf die unvermeidlichen Anfangschwierigkeiten eines solchen Unternehmens beauftragt indessen der Vorstand, die endgültige Entschliessung über die Beteiligung der G. E. P. auf die nächste Herbstsitzung zu verschieben. Einverstanden. Dagegen wird der Beitritt zum „Bund geistig Schaffender" abgelehnt. — Die diesjährige Akademie der Studierenden hat einen Reinertrag von etwa 5000 Fr. abgeworfen.

3. Die *Rechnung für 1922* wird nach Verlesung des Revisorenberichtes, dem Bener nichts beizufügen hat, zu Handen der General-Versammlung gutgeheissen, dergl. das *Budget für 1923*, dieses unter Berücksichtigung eines Wunsches formaler Natur von Schrafl.

4. *Generalversammlung 1923.* Traktandum wird verschoben.

5. *Architektenschule der E. T. H.* Dieses Traktandum, zu dessen Behandlung den Anstoss gab eine Mitteilung des Präsidenten des Zürcher Ing.- und Arch.-Vereins in seiner Sitzung von 28. März d. J. (Protokoll in „S. B. Z." vom 7. April), ferner verschiedene Aeusserungen und Einsendungen in der „S. B. Z." vom 14. und 21. April und 5. Mai, wurde nach Verlesung zweier Schreiben der Professoren K. Moser und G. Gull und nach mündlicher Berichterstattung durch Arch. Pfleghard gründlich besprochen. Nach gewalteter Diskussion wurde die bereits bestehende Architekten-Kommission der G. E. P. unter dem Präsidium von Pfleghard beauftragt, nach entsprechender Erweiterung und in Fühlung mit dem Herrn Schulrats-Präsidenten und Professoren die Fragen möglichst allseitig zu klären, um zu etwas Erspriesslichem zu gelangen. [Bereits am 8. Juni konnte der Bericht der Kommission mit begründeten Vorschlägen an den Herrn Schulrats-Präsidenten weitergeleitet werden.]

Schluss der Sitzung 11¾ Uhr.

Nachschrift. Nach dem gemeinsamen Mittagessen auf Utokulm berichtete Jegher über Trakt. 4 *Generalversammlung.* Die Vorschläge des Lokalkomitee und das inzwischen (S. B. Z. vom 2. Juni) veröffentlichte Programm werden samt den Festkarten-Preisen genehmigt. Desgleichen bewilligt der Ausschuss den üblichen Barbeitrag von 1500 Fr. und die Einladung von 23 Ehrengästen zu Lasten der G. E. P.-Kasse. Der Generalsekretär: *Carl Jegher.*

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 letzter Nummer aufgeführten Stellen: 173, 176, 178, 179, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 192, 193.

Architekturbureau in Zürich *sucht* tüchtigen *Hochbautechniker* als Zeichner. (194)

Arch.-Bureau in Zürich *sucht* tücht. *Hochbautechniker.* (195)

On cherche pour la Suisse romande *technicien* spécialisé dans la construction de machines outils. (196)

Gesucht Hochbautechniker für Eisenbetonbau, gewandter Zeichner, selbständiger Rechner, für sofort (Schweiz). (197)

Gesucht jüngerer *Ingenieur* mit etwas Praxis für Eisenbetonarbeiten auf Bureau, eventuell auch *Tiefbautechniker* mit längerer Praxis im Eisenbetonbau, für sofort. (198)

Gesucht Hochbautechniker mit Befähigung, nach gegebenen Entwürfen Werkpläne auszuarbeiten. Anstellungszeit 1 Monat, event. auch länger. (199)

Gesucht für die Schweiz selbständiger *Bautechniker* für Anfertigung von Werkplänen, stat. Berechnungen und Bauführung. (200)

Ateliers de constructions en Alsace *cherchent* pour tout de suite jeune *ingénieur* capable étude charpentes métalliques. (201)

Wir bringen unsern Abonnenten in Erinnerung, dass *Einbanddecken* für ganze Jahrgänge (2 Bände) der „S. B. Z." bei der Buchbinderei G. Wolfensberger, Dianastrasse 9, zum Preise von 4 Fr. erhältlich sind. *Die Redaktion.*