

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

Schnellversuch entwickelt, welcher die Durchführung beider Versuche schon nach 24 Stunden ermöglicht; während dieser Zeit sind die entsprechenden Proben luftdicht verpackt bei einer Temperatur von 65° zu lagern.

Ein Problem, welches auch in der Schweiz des öfters auftritt, ist die Stabilisierung von Böden mit organischen Beimengungen. Hierzu sind die Untersuchungen von *McLean/Sheerwood* (England) von grossem Interesse. Für vier typische englische Bodenprofile wurde die Stabilisierbarkeit der Bodenschichten zwischen 0 und 1,5 m Tiefe ermittelt. Aus den Resultaten ergab sich, dass alkalische Böden leichter zu stabilisieren sind als saure. Der *pH*-Wert erwies sich als geeignete Kontrollgrösse; bei einem Zementgehalt von 10 Gew.% und einer minimal erforderlichen Druckfestigkeit von 18 kg/cm<sup>2</sup> müssen folgende Grenzwerte beachtet werden: Boden ohne Zement: *pH* > 7, Boden mit Zement: *pH* > 12.

#### Verschiedenes

*Bonnard/Meyer/Recordon* berichten über die geologischen und geotechnischen Studien für die Autobahn Genf—Lausanne. — *Costa-Nuñez* beschreibt die Projektierung und die Bauerfahrungen bei Dämmen auf sehr kompressiblem Untergrund. — *Peltier* berichtet über die Durchführung eines Scherversuches in grossem Masstab auf einer Strasse aus vorgespanntem Beton. Eine Platte von 525 m<sup>2</sup> Fläche wurde auf ihrer Sandunterlage verschoben, was einem riesigen Shear-box-Versuch entspricht.

Die zuletzt erwähnten Beiträge zeigen, dass ausser den zentralen, am meisten bearbeiteten Problemen noch viele andere zu lösen sind, auch wenn sie uns oft als nebensächlich erscheinen wollen.

Adresse des Verfassers: H. Zeindler, dipl. Ing., Lerchenweg 3, Münsingen BE.

#### Mitteilungen

**Dr. h. c. Heinrich Zoelly zum 100. Geburtstag.** Am 11. April 1962 jährt sich zum hundertsten Mal der Geburtstag dieses aussergewöhnlichen Ingenieurs, dem die schweizerische Maschinenindustrie am Anfang unseres Jahrhunderts eine starke Belegung verdankt. Die Lebensdaten sind im Nekrolog in SBZ Bd. 110, S. 212 (23. Okt. 1937), mitgeteilt worden. Ueber das berufliche Schaffen wurde anlässlich der Feier zum 150jährigen Bestehen der Firma Escher Wyss AG., Zürich, in SBZ 1955, Heft 38, S. 556, berichtet. Als Heinrich Zoelly 1886 bei Escher Wyss & Cie. in Zürich als Ingenieur eintrat, hatte sich die Firma auf verschiedenen Zweigen des Maschinenbaues einen guten, in aller Welt bekannten Namen gemacht. Damals standen Wasserturbinen, Dampfmaschinen und Dampfkessel im Vordergrund. Daneben wurden Spinnmaschinen, Lokomotiven, Lokomobile und Schiffe gebaut. Die Pflege dieser Zweige hat Zoelly aufgegeben, um die anderen, zu denen auch der Bau von Kälteanlagen und Papiermaschinen gehörte, um so besser pflegen zu können. Er förderte die Verlegung der Fabrik vom Stampfenbach ins Hard, reorganisierte die Tochterfirma in Ravensburg und wandte sich dann mit der ihm eigenen Weitsichtigkeit der Entwicklung der Dampfturbine zu, wo er Grundlegendes geschaffen hat: Schon die erste achtstufige Gleichdruckturbine aus dem Jahre 1903 wies bemerkenswerte Züge sowohl in der Gesamtkonzeption wie auch in den Einzelheiten auf. An der zweiten Turbine von 500 PS, mit deren Bau noch im gleichen Jahre begonnen wurde und die eine reine axiale Strömung aufwies, konnte Prof. Dr. A. Stodola 1904 bereits einen thermodynamischen Wirkungsgrad von 62 % nachweisen. Dieser für damalige Verhältnisse unerhörte Erfolg, der in zäher Weiterentwicklung Schritt für Schritt verbessert werden konnte — 1925 erreichte man mit einer Turbine von 11 000 kW bereits 84 % — brachte einen gewaltigen Aufschwung und führte u. a. zur Gründung eines Syndikates für Zoelly-Dampfturbinen, dem führende Firmen Europas beitraten. Daneben förderte der aussergewöhnlich vielseitig begabte Ingenieur den Wasserturbinenbau, so u. a., indem er die Vorschläge von R. Dubs, des späteren Professors für hydraulische Maschinen an der ETH, guthiess, die die Er-

stellung einer gross angelegten Versuchsanstalt betrafen. Weiter befasste er sich mit Entwürfen von Gasturbinen, Turbokompressoren, stopfbüchsenlosen Kleinkältemaschinen, Wärmepumpen, Seidenbandriemen, Zweistoff-Kraftanlagen, Getrieben usw. Von diesen Studien führten verschiedene zu erfolgreichen und wirtschaftlich interessanten Entwicklungen. — Wer das Leben dieses Pioniers der Technik überblickt, muss einsehen, dass der hohe Stand der schweizerischen Maschinenindustrie und der gute Ruf, den sie in der weiten Welt genießt, nicht selbstverständlich sind, wie es in der Hochflut der anhaltenden wirtschaftlichen Blüte gar manchem erscheinen mag. Es ist unerlässlich, sich immer wieder vor Augen zu halten, dass alles wirklich Wertvolle und Dauerhafte in schöpferisch-genialem Schauen, kühnem Wagen und hartem, zähem Arbeiten geschaffen werden muss, und dass es in diesem spannungsvollen Ringen kein Stillestehen gibt.

**Persönliches.** Auf S. 52, H. 3 dieses Jahrganges wurde unter dem Titel «Der Architekt als Weltplaner» auf eine Initiative hingewiesen, die von *Richard Buckminster Fuller* stammt. Es gibt Kritiker, die diesen 1895 geborenen amerikanischen Architekten in den gleichen Rang stellen wie etwa Robert Maillart, Eugène Freyssinet, Pier Luigi Nervi und Konrad Wachsmann. Buckminster Fuller wandte ein imaginativ gefundenes Bausystem um 1927 auf ein aufgehängtes Wohnhaus an. Er schuf bereits in jener Zeit neue Typen für Automobile und Flugzeuge, entwarf vielgeschossige Wohnhochhäuser, die an einem Mast aufgehängt sind und vorgefertigt transportiert werden können und beschäftigte sich mit vorgefertigten Baderaumeinheiten. Vor allem aber entwickelte er verschiedenartige und für vielerlei Zwecke verwendbare räumliche Konstruktionen, die von der Industrie hergestellt und mit einfachsten Mitteln errichtet werden können. Seine geodätischen Kuppeln sind in vielen Ländern aufgestellt worden; sie bieten bei einem Minimum an Aufwand ein Maximum von Verwendungsmöglichkeiten. Robert M. Marks hat das Leben, die Philosophie und die Bauten von Buckminster Fuller in seinem Buche «The Dymaxion World of Buckminster Fuller» (New York 1960, Verlag Reinhold Publishing Corporation) umfassend dargestellt. — Ein anderer Grosser der Architektur, der auch in der Schweiz hochgeschätzte *Richard Neutra*, feiert am Sonntag, 8. April, seinen 70. Geburtstag.

**Stiftung zur Förderung des Gewässerschutzes.** In Uebereinstimmung mit dem im April 1961 erlassenen Aufruf zur Gründung einer Stiftung der Wirtschaft zur Förderung des Gewässerschutzes in der Schweiz ist am 30. Januar 1962 mit Sitz in Zürich diese Stiftung errichtet worden. Ihr Ziel ist, den Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer in der Schweiz sowie die Grundlagen zu ihrer Sanierung zu fördern. Dieses Ziel soll mit der Unterstützung von Forschungsprojekten und weitem zweckdienlichen Massnahmen (Nachwuchsförderung, Aufklärung, Publikationen usw.) verfolgt werden. Der Stiftungsrat besteht aus dem Präsidenten des Schweizerischen Schulrates, Prof. Dr. H. Pallmann (als Präsident der Stiftung), sowie drei Vertretern der schweizerischen Privatwirtschaft (Dr. R. Käppeli, Ciba; Dr. F. Schnorf, AIAG; Th. Waldesbühl, Nestlé-Alimentana) und drei Vertretern der fachlich am Gewässerschutz interessierten Wissenschaften (Rechtsanwalt G. Béguin, Genf; Prof. Dr. C. Hallauer, Universität Bern; Prof. Dr. O. Jaag, ETH-EAWAG). Die Geschäftsstelle der Stiftung befindet sich bei der Kanzlei des Schweizerischen Schulrates, Eidg. Technische Hochschule, Zürich. Der Stiftungsrat hat in seiner ersten Sitzung vom 16. Februar 1962 die Stiftungsorganisation vervollständigt, ferner eine grosse Zahl von Beitragsgesuchen behandelt und für die Förderung des Gewässerschutzes Kredite im Gesamtbetrag von rund 222 000 Fr. bewilligt sowie weitere Beträge für Sonderaktionen in Reserve gestellt.

**Dieseinsatz nach den Neujahrsschneefällen.** Eine vom Schweiz. Energie-Konsumenten-Verband durchgeführte Umfrage lässt folgendes erkennen: Von 25 befragten Industriefirmen der Nord- und Zentralschweiz haben 12 mit ihren

Diesel-Generatorgruppen in den ersten Januartagen des Jahres 1962 elektrische Energie erzeugt, weil ihre Versorgung mit Fremdstrom zeitweise ungenügend oder unterbrochen war. Alle diese Firmen haben die Dieselmotoren in der ersten Januarwoche 1962 aus eigener Initiative in Betrieb genommen und zusammen etwa 20 000 kWh erzeugt. Die tägliche Erzeugung aus diesen Reservekraftanlagen in der Zeit vom 2. bis 6. Januar überstieg das Dreifache der mittleren Dieselerzeugung der gleichen Firmen an einem Dezember-Werktag des Jahres 1961.

**40 Jahre Verband «Archimedes».** Der Verband der Absolventen und Studierenden des Abend-Technikums Zürich, «Archimedes», welcher 1700 Mitglieder zählt, hielt im Februar 1962 seine 40. ordentliche Generalversammlung ab. Vorstand und Präsident wurden für ein weiteres Geschäftsjahr in ihrem Amte bestätigt. Nach Erledigung der üblichen Verbandsgeschäfte erteilte die Generalversammlung dem Vorstand unter anderem die Ermächtigung, im Standesinteresse der Absolventen und Studierenden des Abendtechnikums Zürich, die Behörden, Parlamente, Industrien und die übrigen Technischen Lehranstalten, ganz besonders aber die gesamte Öffentlichkeit mit dem Gedankengut des Verbandes vertraut zu machen und sie vor allem über seine Interessen, Forderungen und Zielsetzungen zu orientieren.

**Ein siebensprachiges Wörterbuch über vorgespannten Beton** wird anlässlich des Kongresses der FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte) in Rom/Neapel vom 27. Mai bis 2. Juni (siehe H. 7, S. 122) erhältlich sein. Dieses Wörterbuch enthält ungefähr 2000 Wörter und Ausdrücke in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Russisch und Spanisch. Es wurde in Zusammenarbeit mit Sachverständigen der betreffenden Länder auf Ersuchen der FIP zusammengestellt durch die Niederländische Studiengruppe für vorgespannten Beton. Der Preis dieses Wörterbuches wird 3 £ betragen, vor dem 15. Mai ds. Js. hingegen nur £ 2.10.—. Bestellungen sind zu richten an Stuvo, Herengracht 507, Amsterdam; Ueberweisung des Betrages an die Amsterdamse Bank, Amsterdam, zu Gunsten der Stuvo.

**Abkommen zwischen Genfer Firmen und einer Firma in den USA.** Die Gruppe Ateliers des Charmilles S. A., die mehrere Genfer Fabriken umfasst und zur Zeit rd. 2000 Personen beschäftigt, hat in der Ausarbeitung elektrischer Bearbeitungsverfahren Pionierarbeit geleistet und Maschinen hergestellt, die nach diesen Verfahren arbeiten. Um diese Entwicklungen weiter zu fördern, hat sie ein exklusives Patent- und enges technisches Zusammenarbeitsübereinkommen mit der Anocut Engineering Company in Chicago getroffen, und zwar für alle Länder ausser Nordamerika.

**Abendtechnikum Zürich.** Am Samstag, den 24. März, wurde am Abend-Technikum Zürich in einer von Kammermusik umrahmten Feier durch den Rektor A. Gradmann 122 Absolventen das Techniker-Diplom übergeben. In einem ausgezeichneten Referat behandelte Regierungsrat Dr. P. Meierhans das Thema «Mensch und Technik». Ein Absolvent überbrachte im Namen der Diplomierten den Dank an die Lehrerschaft, Experten und an die Schulleitung.

«**Interfels-Nachrichten**» werden seit Dezember 1961 herausgegeben von der Internat. Versuchsanstalt für Fels in Salzburg, Schwarzstrasse 27. Das erste Heft orientiert über Ziel und Aufgaben der Anstalt, die von Dr. techn. Leopold Müller geleitet wird.

## Nekrologe

† **Carlo Ghezzi**, Bau-Ing. S. I. A., gew. Sektionschef am Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, ist am 2. März 1962 in Bern gestorben. Geboren am 30. November 1876 in Turin, besuchte er, nachdem seine Eltern in den 80er Jahren in seine Heimatgemeinde Lamone im Tessin gezogen waren, das Gymnasium in Lugano und hierauf bis zur Maturitätsprüfung die Klosterschule in Einsiedeln. Anschliessend absolvierte er seine Studien als Bauingenieur an der Technischen Hochschule zu Darmstadt.

Vom Jahr 1901 bis zu seinem Rücktritt im Jahr 1941 stand der Verstorbene im Dienste des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, während langen Jahren als Sektionschef der Hydrographie. Auf diesem Gebiete war es ihm gegeben, umfassende Kenntnisse des schweiz. Gewässernetzes zu sammeln und nutzbringend zu verwerten. Das 1906 erschienene monumentale Werk über die Entwicklung der Hydrometrie in der Schweiz, dessen Mitarbeiter er war, hat er ins Italienische übersetzt. Er verfasste u. a. im Auftrag des Amtes eine Studie über die Regulierung des Luganersees, eine solche über den Ritomsee und vor allem eine Arbeit über die Abflussverhältnisse des Rheins bei Basel. In einer vor kurzem erschienenen grossen amerikanischen hydrographischen Bibliographie ist letztgenannte Arbeit unter die klassischen «Milestones of Hydrometry» eingeteilt worden. Sein Werk als Hydrograph wird unvergessen bleiben.

All diejenigen, welche den Vorzug hatten, unter oder mit Carlo Ghezzi zusammenarbeiten zu können, haben den Verstorbenen stets als lieben und frohen Menschen sehr geschätzt. Sein vorbildlicher dienstlicher Einsatz hat seine Mitarbeiter und Freunde stets beeindruckt und angespornt.

Auch nach seiner Pensionierung vor mehr als 20 Jahren bis in die jüngste Zeit hinein wurde Carlo Ghezzi von den verschiedensten Seiten zur Beratung zugezogen. Neben seiner beruflichen Tätigkeit setzte er sich verdienstvoll für die «Pro Ticino» in Bern ein, wo er auch als Präsident amtierte. Im Zentralkomitee der «Pro Ticino» bekleidete er während vielen Jahren das Amt eines Zentralsekretärs. *R. Wyss*

† **Werner Baltzer**, Architekt S. I. A., in St. Gallen, hat am 24. März im 38. Lebensjahr in den Bergen den Tod gefunden.

† **Otto Brunner**, dipl. Ing.-Chem. G. E. P., Dr. phil., von Diessenhofen, geboren am 9. Juli 1877, Eidg. Polytechnikum 1896 bis 1900, 1912 bis 1943 Beamter der EMPA für Brennstoffuntersuchungen, seither im Ruhestand, ist am 26. März nach kurzem Leiden heimgegangen.

† **Walter Blaser**, dipl. Ing. G. E. P., von Zürich und Langnau BE, geboren am 19. Jan. 1889, Eidg. Polytechnikum 1907 bis 1911, 1920 bis 1935 in Niederländisch Indien, seit 1947 bei der Elektrowatt in Zürich, ist am 15. März gestorben.

† **Theo Felber**, dipl. El.-Ing. G. E. P., von Egolzwil LU, geboren am 25. Okt. 1931, ETH 1952 bis 1956, Versuchsingenieur der MFO, ist am 23. März seiner Familie jäh entrissen worden.

† **Auguste Piccard**, dipl. Masch.-Ing., Dr. sc. nat. ETH, Dr. h. c., von Lutry und Villars Ste-Croix VD, geboren am 28. Jan. 1884, Eidg. Polytechnikum 1903 bis 1910, Ehrenmitglied der G. E. P., Pionier der Stratosphären- und Tiefseefahrt, ist am 25. März in Lausanne entschlafen.

## Buchbesprechungen

**Formelgrössen und Einheiten, Tabellen, Schaltzeichen.** Erweiterter Sonderdruck, 2. Auflage, aus dem AEG-Hilfsbuch, 36 S. Berlin-Grünwald 1961, Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Technisch-Literarische Abtlg. Preis DM 1.80.

Die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft Berlin hat in einem handlichen Heft die heute in Wissenschaft und Technik allgemein verwendeten Formelgrössen, Einheiten, Umrechnungstabellen, Zahlenwerte wichtiger Grössen, Regelkreisglieder, mathematische Zeichen und Schaltzeichen der Elek-



CARLO GHEZZI

Bau-Ing.

1876

1962