

Mercanton, Paul-Louis

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **81 (1963)**

Heft 20: **SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein: 68.
Generalversammlung 17. bis 19. Mai 1963 Genf**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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.

rottung des Müll-Klärschlamm-Gemisches. Die Abgase aus der Trommel bestehen aus Wasserdampf, Kohlendioxid und Luft.

Das Gut verbleibt 3 bis 5 Tage im Biostabilisator. Durch die Abbauvorgänge in der Trommel entstehen Temperaturen bis rd. 60 °C, wodurch Unkrautsamen, Wurmeier und pathogene Keime weitgehend vernichtet werden. Nach Abschluss des Prozesses verlässt der «Rohkompost» die Gärtrömmel. Ein Magnetabscheider entzieht ihm die Eisenbestandteile; ein Gravitationsabscheider entfernt wesentliche Anteile an Glas- und Keramikscherben. Ein Rüttelsieb scheidet die feinen Kompostteile aus, die in Mieten gelagert werden. Die ausgesiebten grösseren Bestandteile gelangen in die Kehrichtverbrennungsöfen.

Die Hauptverrottung findet erst in den Mieten statt, in deren Innerem wiederum durch biologische Abbauvorgänge Temperaturen bis zu 70 °C entstehen. Erst nach etwa dreibis viermonatiger Lagerung kann der ausgereifte Kompost als Dünger abgegeben werden.

Für die Anlage in Genf sind drei Kompostierungseinheiten mit einer Jahresleistung von je 13 000 t vorgesehen. Damit lässt sich $\frac{1}{3}$ der vorgesehenen Gesamtleistung (100 000 Tonnen) leicht verarbeiten. Das eben beschriebene Verfahren im Biostabilisator, das der Firma Dano patentrechtlich geschützt ist, wurde mit einem anschliessenden Vermahlen nach dem System der Firma Bühler kombiniert. Diese Firma liefert auch alle Zusatzapparate. Es ist vorgesehen, die bei der Kompostierung entstehenden Gase der Verbrennungsluft für die Kehrichtverbrennungsöfen beizumischen, womit das Problem der Geruchbelästigung in einfacher Weise gelöst werden kann. Ausserdem lassen sich alle Abfälle der Kompostierung in den Öfen verbrennen.

Berichtigung der Tabelle 3 auf Seite 352

Tabelle 3 Beispiel einer Schlammausfäulung bei 15 °C *)

Faulzeit	Tage	0	30	60	90	120
Wassergehalt	%	95	90,5	87	84	82
Organ. Stoffe	g/ET **)	53	38	25	15	9
Anorg. Stoffe	g/ET	22	22	22	22	22
Tot. Feststoffe	g/ET	75	60	47	37	31
Schlammvol.	l/ET	1,5	0,63	0,36	0,23	0,17

*) Nach A. Hörler im Aufsatz nach Fussnote 5)

**) ET Einwohner und Tag

In Tabelle 1, S. 348, fehlt bei Saconnex-le-Grand die Abwassermenge, sie beträgt 0,60 m³/s. In der Legende zu Bild 11, S. 351, ist zu berichtigen: 14 Impfschlamm.

Mitteilungen

Schweizer Stahlbau-Vereinigung. Die im Schweizer Stahlbauverband zusammengeschlossenen Unternehmungen haben ihrer Organisation mit Wirkung ab 1. April 1963 neue Statuten gegeben. Diese Satzungen beruhen auf liberaler Grundlage. Sie kennen keine einengenden Auswirkungen für ihre Mitglieder; sie streben lediglich dort eine Konzentration der Kräfte an, wo nur gemeinsame Anstrengungen in der Lage sind, schöpferische Werte hervorzubringen, wie dies beispielsweise in der Forschung der Fall ist. Im Zuge der Neugestaltung der Statuten wurde eine Namensänderung der Organisation vorgenommen. Die neue Bezeichnung lautet «Schweizer Stahlbau-Vereinigung». Diese hat Massnahmen zur Rationalisierung der Investitionen, der Produktion sowie für die koordinierte und konzentrierte Forschung ergriffen, die es ihren Mitgliedern ermöglichen, in projektierender wie in fertigungstechnischer Hinsicht das Beste zu bieten. Die neu geschaffene Beratungsstelle dient der unverbindlichen und kostenlosen Beratung in allen Belangen des Stahlhochbaues. Ziel dieser Anstrengungen ist, Bauherren, Architekten und Ingenieure zu überzeugen, dass sie bei einem Mitglied der Schweizer Stahlbau-Vereinigung gut beraten

und beliefert werden. Die Vereinigung umfasst zur Zeit folgende 21 Mitglieder: Bell Maschinenfabrik, Kriens; AG. Arnold Bosshard, Näfels; Buss AG., Basel; Ferriere Cattaneo S. A., Giubiasco; Gauger & Co. AG., Zürich; Geilinger & Co., Winterthur; Giovanola frères S. A., Monthey; W. Habegger, Maschinenfabrik, Thun; Lais AG., Basel; Josef Meyer, Eisenbau AG., Luzern und Rheinfelden; C. & R. Nyffenegger AG., Zürich; Preiswerk & Esser, Basel; Schächli AG., Zürich; Ernst Scheer AG., Herisau; Stephan S. A., Fribourg; Gebr. Tuchschnid AG., Frauenfeld; Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S. A., Vevey; Vohland & Bär AG., Riehen; Wartmann & Cie. AG., Brugg; AG. Conrad Zschokke, Döttingen; Zwahlen & Mayr S. A., Lausanne.

Neues Pumpspeicherwerk der Stadt Stuttgart. Die Technischen Werke Stuttgart errichten am Rande der Schwäbischen Alb bei Glems, südlich Metzingen, ein Pumpspeicherwerk für eine elektrische Leistung von 90 000 kW, um die sehr starken Schwankungen zwischen Tag- und Nachtlast ihres Netzes auszugleichen. Nach einer Beschreibung in den «VDI-Nachrichten» vom 27. Februar 1963 wird das Unterbrechen durch einen Erddamm als Sperre im Tal des Tiefenbaches, eines Zuflusses der Erms, gebildet, dessen Stauziel bei 457,70 m liegt und durch den ein Becken von 1,2 Mio m³ Inhalt gebildet wird. Die Pendelwassermenge von 0,76 Mio m³ bewirkt eine Spiegelschwankung von 7,4 m. Das Oberbecken wird am Rande der Albhochfläche bei St. Johann angelegt. Es muss mit einem Damm umschlossen werden. Das Stauziel liegt bei 754,1 m, der Spiegel senkt sich bei voller Entnahme um 14,5 m. Das Maschinenhaus, das sich am Südufer des Unterbeckens befindet, enthält zwei Maschinensätze; jeder besteht aus einer Francis turbine, die bei einer Rohfallhöhe von 292 m 16,9 m³/s verarbeitet, einer Drehstrom-Synchronmaschine für 45 MVA, die im Lastbetrieb als Generator, im Pumpbetrieb als Motor arbeitet, einer Freistrahlanwurf turbine mit Zahnkupplung und einer zweistufigen, doppelflutigen Speicherpumpe für einen Förderstrom von 9,6 m³/s; Drehzahl 600 U/min. Hinzu kommt ein kleinerer Hausmaschinensatz mit Füllpumpe, Drehstrom-Synchronmaschine und zweistufiger Francis-Spiralturbine zum Füllen der Triebwasserleitung und des Oberbeckens nach Revisionen.

Die Personenwagen der SBB. Im Jahre 1962 sind 186 neue Einheitspersonenwagen 2. Klasse für den Inlandverkehr (14 880 Sitzplätze) abgeliefert worden. Ausgerüstet wurden 123 Personenwagen mit 6737 Sitzplätzen; die Vermehrung der Sitzplatzzahl beträgt somit 8143. Die SBB besitzen heute über 3000 vierachsige und rund 450 zwei- und dreiachsige Personenwagen. Die letztgenannten werden nach Abschluss der Landesausstellung 1964 abgebrochen; während der Ausstellung dienen sie noch zur Bewältigung des Spitzenverkehrs.

Festschrift Prof. Dunkel. Zur Feier des 70. Geburtstags von Prof. Dr. William Dunkel haben einige seiner Schüler eine reich illustrierte Festschrift verfasst, die dem Gefeierten übergeben worden ist. Sie enthält einen schönen Querschnitt aus dem Wirken des beliebten Hochschullehrers. Diese Schrift ist noch vorrätig. Interessenten können sich bei Architekt W. Gantenbein, Huttenstrasse 4, Zürich, melden, der Bestellungen entgegennimmt.

Nekrologe

† **Paul-Louis Mercanton.** Am 25. Februar 1963 verschied in Lausanne im hohen Alter von 87 Jahren der vor allem als Glaziologe bestbekannte Forscher. P.-L. Mercanton wurde am 11. Mai 1876 in Lausanne geboren. Seine Studien an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Lausanne und an der Lausanner Ingenieurschule schloss er 1901 mit dem Doktorat für Physik ab. Bereits zwei Jahre später war er als naturwissenschaftlicher Privatdozent an der Universität Lausanne tätig, wo er im Jahre 1904 zum ausserordentlichen Professor für theoretische Elektrizitätslehre ernannt

wurde. Von 1920 bis 1938 hatte Prof. Mercanton, der 1926 bis 1928 der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Lausanne als Dekan vorstand, den Lehrstuhl für Geophysik, Meteorologie und Topographie inne.

Als Chef des waadtländischen Meteorologischen Dienstes (1911 bis 1941) gehörte Prof. Mercanton gleichzeitig der Eidgenössischen Meteorologischen Kommission bis 1934 als Mitglied und später als ihr Vizepräsident an, und wirkte überdies von April 1934 bis Oktober 1941 als Direktor der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich. Er wurde in zahlreiche weitere Kommissionen gewählt.

Prof. Mercanton war einer der Pioniere der drahtlosen Telephonie. Seine 1911 begonnenen Forschungen in dieser Richtung führten in Lausanne zur Erstellung der ersten Empfangsstation auf dem Rathaus und des ersten Senders auf dem Champ-de-l'Air. Er war ferner der erste Präsident der «Société romande de radiophonie» sowie Verwaltungsratspräsident der Zeitschrift «Radio — je vois tout». Er war auch Inhaber der eidgenössischen Radiokonzession Nr. 1, die ihm am 16. November 1911 ausgestellt wurde.

Aus der Feder Prof. Mercantons sind rd. 400 Veröffentlichungen und Mitteilungen wissenschaftlicher Art hervorgegangen, die sich vor allem auf die reine und die angewandte Physik, die Geophysik und die Gletscher- und die Wetterkunde beziehen. Schliesslich gehörte Prof. Mercanton von 1910 bis 1922 dem Lausanner Gemeinderat an.

Paul Mercanton wurde im Jahre 1909 in die Schweizerische Gletscherkommission gewählt, der er während 53 Jahren, d. h. bis zu seinem Tode als Mitglied und langjähriger Präsident sein Bestes gab. Kurz nach seiner Aufnahme übernahm er auf Antrag von F. A. Forel die Redaktion des grossen, von der Gletscherkommission herausgegebenen Werkes: «Mensuration au glacier du Rhône». Diese äusserst schwierige Aufgabe hat er mit so grosser Meisterschaft durchgeführt, dass dieses Standardwerk der Glaziologie noch heute als eine der reichsten Fundquellen für die exakte Gletscherbeobachtung gelten darf und unter den Glaziologen der ganzen Erde immer wieder Bewunderung auslöst.

Im Jahre 1912 nahm P. Mercanton an der wissenschaftlichen Grönlandexpedition von Prof. Alfred de Quervain teil. Eine zweite Arktisexpedition hatte die glaziologische Erforschung der Insel Jan Mayen zum Ziel und gipfelte in der Erstbesteigung des Beerenberges, der höchsten Erhebung der Insel. Es ist in erster Linie P. Mercanton zu verdanken, dass die in der Welt einzig dastehende Reihe jährlicher Gletscherkontrollen «Les variations des glaciers suisses», auch während der beiden Weltkriege nicht abgerissen ist. Unter seiner Leitung wurde später diese Kontrolle auf sämtliche europäischen Gletscher ausgedehnt. Dabei ist es geradezu rührend zu sehen, wie er seiner ersten Liebe, dem Rhonegletscher, dessen Schwinden und Zerfall er während Jahrzehnten registrieren musste, die Treue hielt. Noch in seinem letzten Lebensjahr hat er seinem Liebling unter den schweizerischen Gletschern seinen Abschiedsbesuch abgestattet, und seine Veränderungen sorgfältig aufgezeichnet.

Seine geistige Universalität, die ihn in so hohem Masse auszeichnete, trug neben seiner Liebe zur Natur und zu den Bergen wesentlich dazu bei, dass die Glaziologie, an der alle exakten Wissenschaften Anteil haben, zu seinem Lieblingsfach wurde. Kein Wunder, dass sein Name als Glaziologe bald weit über die Grenzen unseres Landes hinausstrahlte und dauernd in die Geschichte der Gletscherkunde eingegangen ist.

R. Haefeli

† **Eduard Kistler**, dipl. Masch.-Ing., G. E. P., von Aarberg, geboren am 20. Oktober 1883, Eidg. Polytechnikum 1903 bis 1907, von 1909 bis 1940 in Argentinien und Brasilien beruflich und geschäftlich tätig, und seither in Rio de Janeiro im Ruhestand lebend, ist am 16. April 1963 dort gestorben.

† **Hans Dubach**, Architekt S. I. A., G. E. P., von Münsingen, geboren am 28. Januar 1896, ETH 1918 bis 1922, Teilhaber des Architekturbüros Dubach & Gloor in Bern, ist am 5. Mai gestorben

† **Louis Amherd**, dipl. El.-Ing. G. E. P., von Brig-Glis, geboren am 18. April 1901, ETH 1921 bis 1925, seit 1948 Inhaber eines Büros für technische Vertretungen in Zürich, ist am 5. Mai unerwartet aus dem Leben geschieden.

† **Marcelle Juillard**, dipl. Naturwissenschaftlerin, G. E. P., von Sonvilier BE, geboren am 7. Januar 1931, ETH 1950 bis 1954, ist am 17. Februar 1963 in Basel gestorben.

Buchbesprechungen

Druckwasserschlässe von Wasserkraftanlagen. Von A. Stucky. Uebersetzt von O. J. Rescher. 181 S. mit 93 Abb. Berlin 1962, Springer-Verlag. Preis 38 DM.

Das seinerzeit in dieser Zeitschrift besprochene Werk «Chambres d'équilibre», das bereits in dritter Auflage erschienen ist, hat Dr. O. J. Rescher in die deutsche Sprache übersetzt. Es enthält in vorzüglicher Darstellung Theorie und praktische Berechnung des Druckstosses und des Wasserschlosses mit dessen verschiedenen Ausführungstypen (Schacht-, Kammer-, Drossel- und Differentialwasserschloss) und den die Schwingungen im Schloss beeinflussenden Problemen der Turbinenregulierung. Interessant ist die starke Beachtung des graphischen Verfahrens nach Schoklitsch, das in eleganter Weise gestattet, komplizierte Schwingungsprobleme zu lösen. Druck und Ausstattung des Werkes sind, wie bei Springer üblich, sauber und klar. Das Buch kann Studenten und in der Praxis stehenden Ingenieuren aufs beste empfohlen werden. Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

Die selbsttätige Regelung. Theoretische Grundlagen mit praktischen Beispielen. Von A. Leonhard. Dritte neubearbeitete Auflage. 397 S. mit 367 Abb. Berlin 1962, Springer-Verlag. Preis geb. 54 DM.

Das gegenüber der 2. Auflage nochmals erweiterte Buch ist hinsichtlich seines Charakters und seiner Zweckbestimmung unverändert geblieben. Auch die Form wurde im wesentlichen beibehalten, indem der umfangreiche Stoff wiederum in die vier Hauptabschnitte: Grundlagen, Ermittlung des Regelvorganges, Stabilität der Regelung, Synthese des Regelkreises gegliedert dargeboten wird. Der Inhalt wurde indes an manchen Stellen durch bedeutsame Ergänzungen der Entwicklung von Theorie und Praxis nachgeführt. So sind einführende Abschnitte über vermaschte Regelungen, Mehrfachregelung und selbstoptimierende Systeme eingefügt worden. Auch auf die digitale Regelung wird kurz eingegangen. In theoretischer Hinsicht ist namentlich der weitere Ausbau in Richtung nichtlinearer Regelvorgänge zu nennen.

Das bewährte Buch wird auch in der neuen Auflage namentlich für den Studierenden ein wertvoller Helfer sein. Seine Eigenart, Begriffe und Zusammenhänge im wesentlichen an Hand von Beispielen zu vermitteln, macht es besonders als Ergänzungswerk zu Büchern oder Kursen über Regelungstheorie hervorragend geeignet. Daneben ist das Werk auch dem in der Praxis stehenden Ingenieur, der sich in die wichtigsten Methoden der Regelungstheorie einarbeiten möchte, sehr zu empfehlen.

Prof. Dr. P. Profos, ETH, Zürich

Internationales Jahrbuch für Kartographie. Band II, 1962, 191 Seiten, 131 Abbildungen, 8 Kunstdruck- und 5 Farbtafeln. Halbleinen Fr. 24.—. Orell-Füssli Verlag Zürich.

Einer Reihe von zehn Aufsätzen, Berichten und Mitteilungen ist eine Arbeit von Alfred Hettner (1859 bis 1941), Professor der Geographie an der Universität Heidelberg, über die Eigenschaften und Methoden der kartographischen Darstellung vorangestellt. Diese Anleihe aus der «Geographischen Zeitschrift Leipzig» 1910 gibt dem Buch eigentlich das wertvolle Gepräge — in fachlicher Hinsicht wohl unübertroffen, in der konzisen Form höchst beispielhaft.

Enthielt der Band I vorwiegend Ausführungen über thematische Karten, so werden im vorliegenden Band II hauptsächlich Probleme der topographischen Karten behandelt. Das Inhaltsverzeichnis führt auf: Dahlberg: «Die Entwicklung der aufgeschnittenen Weltkartennetze» (englisch);