

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 43

Nachruf: Casal, Emilio Daniele

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: 23.02.2026

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

Am 30. Sept. ging in Interlaken der erste europäische Biotechnikkongress mit mehr als 600 Teilnehmern aus 29 Ländern zu Ende. Bundesrat Hans Hürlimann unterstrich bei der Eröffnung des Kongresses die dreifache Bedeutung der Biotechnologie: Sie kombiniert biologische Vorgänge mit Technik, sie ist ausgesprochen interdisziplinär und sie erfordert enge internationale Zusammenarbeit. Prof. Heinrich Ursprung, Präsident der ETH Zürich, betonte die Notwendigkeit, dass die neugegründete Föderation sich auch mit den Fragen der Verantwortung der Biotechnik gegenüber Gesellschaft und Staat beschäftigt.

Der fünftägige Kongress unter der Leitung von Prof. *Armin Fiechter* wurde von zahlreichen europäischen Organisationen der biologischen und chemischen Wissenschaften und der Technik getragen. Diese gründeten die Europäische Föderation für Biotechnologie. Damit soll die europäische Biotechnik den Anschluss an die intensive Entwicklung in den USA und Japan finden. – Die Biotechnik ist eine junge Wissenschaft. In ihr arbeiten Mikrobiologen, Biochemiker, Chemiker und Ingenieure gemeinsam am Einsatz biologischer Prozesse bei technischen Verfahren und in der industriellen Produktion (Pharmazie, Umweltschutz, Lebensmittelherstellung).

Der wissenschaftliche Teil vermittelte eine Übersicht über den momentanen Stand der Wissenschaft. Dabei sind drei Aspekte besonders hervorgehoben worden: der Bioreaktorbau, immobilisierte Biokatalysatoren (aus Zellen isolierte, aktive Enzyme), biologische Regelmechanismen und deren Anwendung in der Biotechnik.

Symposium Eiszeitforschung

«International Symposium on Morainic and Glaciolacustrine Deposits in an Alpine Environment» vom 11. bis 20. September an der ETH-Hönggerberg vereinigte Eiszeitforscher verschiedenster Fachrichtungen (Geologie/Geotechnik, Geomorphologie, Glaziologie, Limnologie, Klimatologie, Pedologie und Botanik). Es fand im Rahmen der alljährlichen Symposien einer Kommission der Internationalen Union für Quartärforschung (INQUA) statt und wurde dieses Jahr zum ersten Mal im Bereiche der Alpen durchgeführt.

Ein erster Teil des Symposiums behandelte wissenschaftliche, wirtschaftliche und baugelogeische Aspekte von Moränen. Im zweiten Teil ging es um geschichtete Ablagerungen – Varven – in gletschernahen Seen und ihre mögliche Bedeutung für Zeitbestimmungen. Der dritte Teil umfasste Arbeitsexkursionen zum Zürcher- und Brienersee, zu heutigen Gletschern im südlichen Wallis und zu eiszeitlichen Ablagerungen im Mittelland.

Moränen als «Leithorizonte»

Die Ablagerungen des Quartärs, als jüngster Abschnitt der Erdgeschichte das Eiszeitalter und die geologische Gegenwart umfassend, sind für unser Land von erstrangiger wirtschaftlicher Bedeutung. Die mächtigen Schottervorkommen unserer Täler werden einerseits als Baustoffe abgebaut, andererseits als Baugrund und als Grundwasserträger wirtschaftlich genutzt. Entstanden sind diese «Schotterfelder» bei der früheren Ausdehnung unserer Alpengletscher, was heute in vielen Vorkommen durch direkte Beziehungen zwischen Schotter und Moräne in den Mittelland-Kiesgruben gezeigt werden kann. In diesem Sinne werden Moränen als unmittelbare Gletscherablagerung zu wichtigen «Leithorizonten». Wissenschaftlich betrachtet ermöglichen sie eine Rekonstruktion der Gletscher- und Klimadynamik während des Eiszeitalters, in der Praxis spielen sie bei der Suche nach Grundwasser und Schottervorkommen und bei grundbautechnischen Fragen eine Rolle.

Jähringe im Seesediment

Varven bestehen aus hellen sandhaltigen und dunkleren tonhaltigen feinen Schichten im Sediment gletschnaher Seen. Man weiss, dass die Gletschermilch je nach Jahreszeit den Seen unterschiedliches Material zuführt: Sand im Sommer und Tone im Winter. Mit den «Jähringen» im Sediment könnten an solchen Varven detaillierte Zeitabläufe untersucht werden.

Nekrologe

Otto Jaag, Prof., Dr., Dr. Ing. h.c., von Zürich und Beringen, geb. 29.4.1900, GEP, ist am 31. Juli 1978 von seinen Altersbeschwerden erlöst worden. Professor Jaag wirkte ab 1941 bis 1970 an der ETH. Seine Lehrgebiete umfassten Kryptogamenkunde, Pflanzenpathologie, Hydrobiologie, Abwasserreinigung und Gewässerschutz. Von 1952–1970 war er auch Direktor der EAWAG, Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz.

Pierre Schwarzenbach, dipl. Bauing., von Kilchberg, geb. 27.3.1904, ETH 1922–27, GEP, ist am 9. August 1978 gestorben. Nach einem Aufenthalt in den USA kam P. Schwarzenbach 1930 zu AG Conrad Zschokke in Genf und von 1946 an war er Ingenieur bei der AG Conrad Zschokke in Zürich.

Carl Aemmer, dipl. Masch.-Ing., von Beatenberg, ETH 1919 bis 1923, GEP, ist am 22. August 1978 in Ludwigsburg, Deutschland, gestorben. Der Verstorbene lebte seit 1924 in Spanien und arbeitete bei der Firma Jacob Schneider SA, Madrid. Seit 1939 war er Direktor für die Abteilung Heizungs-, Lüftungs- und Aufzugsbau.

Hans Meyer, dipl. Bauing., von Baldingen AG, ETH 1912–17, GEP, SIA, ist am 6. September 1978 von seinem langen, schweren Leiden erlöst worden. Er war Direktor der Emil Haefely & Cie. AG in Basel und der Procédés Emile Haefely SA in St-Louis (Ht-Rhin).

Emilio Daniele Casal, dipl. Bauing., von Schiers, ETH 1912–17, GEP, ist am 3. September 1978 in seinem 85. Lebensjahr von seinen Altersbeschwerden erlöst worden. Der Verstorbene hat als junger Ingenieur auf verschiedenen Grossbaustellen in der Schweiz, in Frankreich und in Spanien gearbeitet. 1924 kam er zur Comp. Sevillana de Electricidad, bei welcher Firma er bis zur Pensionierung als Chef des Departements für Hydraulik (Bau und Betrieb) arbeitete.

Ernst Rüeger, dipl. Architekt, von Zürich, geb. 20.6.1898, ETH 1918–22, GEP, SIA, ist am 10. September nach kurzer Krankheit gestorben. Der Verstorbene war Teilhaber, später alleiniger Inhaber der Architekturbüros Sträuli und Rüeger in Winterthur, welches u.a. die folgenden Bauten schuf: Gemäldegalerie Stiftung Dr. O. Reinhart, Städtische Schiessanlage Winterthur, Industriebauten für die Firmen Volg, Usego, Gebr. Sulzer AG, Geilinger & Co., Seifenfabrik Sträuli.

Franz Grünenfelder, dipl. Bauing., von Wangs-Vilters, geb. 8.7.1910, ETH 1931–35, GEP, SIA, ist am 15. September 1978 gestorben. Der Verstorbene war Mitinhaber der Firma Grünenfelder und Keller AG, Ingenieurbüro für Hoch- und Tiefbau, in Winterthur.

Beat Heinrich Ringier, Dipl. Ing.-Chem., Dr. phil. II, von Zofingen, geb. 8.1.1912, ETH 1931–36, GEP, ist am 18. September 1978 gestorben. Nach Abschluss seiner Promotionsarbeit und Assistententätigkeit bei Prof. Karrer, Uni Zürich, trat er 1939 in die Ciba AG Basel ein, wo er bis zur Pensionierung blieb.

Alfred Schellenberg, Dr. ing.-agr., von Wädenswil, ETH 1915–20, GEP, ist am 22. September 1978 nach schwerem Leiden im Alter von 83 Jahren verschieden. Dr. Schellenberg war von 1925 bis 1960 Rebbaukommissär des Kantons Zürich.

Franz von Waldkirch, dipl. Bauing., von Schaffhausen, ETH 1917–21, GEP, SOA, ist am 23. September nach einem tätigen und frohen Leben im 82. Altersjahr zufrieden gestorben. Sein Tätigkeitsgebiet waren Wasserkraftanlagen im In- und Ausland, von 1946 bis 1964 war er Vorsteher der Bauabteilung der Bernischen Kraftwerke AG Bern.

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit
genauer Quellenangabe gestattet

Redaktion: K. Meyer, B. Odermatt; 8021 Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12,
Telephon 01 / 201 55 36, Postcheck 80-6110

Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich

Anzeigenverwaltung: IVA AG für internationale Werbung, 8035 Zürich,
Beckenhofstrasse 16, Telephon 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735