

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 32

Sonstiges

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: 09.02.2026

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

Die Messungen der *mechanischen Eigenschaften von Konstruktionsmaterialien*, z. B. *Reissfestigkeit* und *Bruch*, werden bei allen Teilen durchgeführt, die in Maschinen und Bauwerke eingebaut werden. Eine schnelle und billige Überwachung der hierfür benötigten Apparaturen wird durch RM ermöglicht. Das BCR ist gegenwärtig damit beschäftigt, anhand von Hunderten von Vergleichsproben einen Vergleich der Messungen verschiedener europäischer Laboratorien durchzuführen.

Die Messung von *Explosionseigenschaften* bei Substanzen wie *Öle* und deren *Verarbeitungsprodukte* ist ein Problem, woran auf der ganzen Welt gearbeitet wird. In diesem Zusammenhang arbeitet das BCR zurzeit an der Erstellung von Referenzmaterialien zur *Flammpunktmessung*.

Umweltschutz

Die *Analyse von Ölen* verschiedenster Herkunft ist für die Feststellung der Ursache von Verschmutzungen von Bedeutung. Eine Vielzahl von staatlichen und industriellen Laboratorien arbeitet mit dem BCR an der Herstellung von Referenzmaterialien zur Kalibrierung der verschiedensten Analysengeräte. Die Messung des *Bleigehaltes* und anderer giftiger Metalle im Benzin, Staub, in Nahrungsmitteln, im Boden, in Rohstoffen und im Menschen usw. ist heute schon überall üblich.

In bezug auf die Messmethoden und Referenzmaterialien herrscht noch viel Verwirrung. Das BCR hat sich dieser Aufgabe angenommen, und nun arbeiten die betroffenen Arbeitsgruppen an der Definition und Erstellung der benötigten Referenzmaterialien.

Rohstoffe und Energieversorgung

Messung der Wärmeverluste von Baumaterialien. Fünf europäische Laboratorien arbeiten im Rahmen des BCR an der Herstellung von RM für Baumaterialien: *Glas*, *Kunststoff*, *Gummi* zur Kalibrierung von entsprechenden Messverfahren.

Die Messung der *Reibungsverluste von Maschinen* steckt noch in den ersten Anfängen und ist sowohl für die Energieeinsparung als auch in bezug auf die Sicherheit von grosser Bedeutung.

Umschau

Large Ground Movements and Structures

Konferenz in Cardiff

Vom 4. bis 7. Juli hat im *Department of Civil Engineering and Building Technology* des *Scientific and Technological Institute of the University of Wales* (UWIST) unter der Leitung von *J. D. Geddes* die «*Conference on Large Ground Movements and Structures*» stattgefunden. Rund 130 Teilnehmer aus der ganzen Welt verfolgten mit Interesse die ausgezeichnet vorbereitete Tagung, bei der das Hauptgewicht auf Diskussionen der insgesamt 39 Papers und 6 State-of-the-Art reports lag. Die Unterlagen wurden alle vor der Konferenz zugestellt, so dass die Teilnehmer sich auf die sie besonders interessierenden Fragen vorbereiten konnten. Nach Auffassung des Berichterstatters hat sich dieses Vorgehen sehr gut bewährt. Es kann auch für künftige ähnliche Veranstaltungen empfohlen werden. Die Konferenz wurde in insgesamt sieben Themen aufgeteilt, die alle mit dem Hauptthema in enger Beziehung standen.

Entsprechend dem Hauptforschungsgebiet des einladenden Instituts war rund die Hälfte der Arbeiten *Setzungen*,

Mit der Herstellung von RM für die ordnungsgemäße Kalibrierung von sechs verschiedenen Materialkombinationen, die für die Industrie wichtig sind, ist begonnen worden; sie sollen in Kürze zu Vergleichsmessungen von 5 bis 10 europäischen Laboratorien herangezogen werden.

Analysen von Erzen und geologischen Gesteinsproben. Die öffentlichen und privaten Stellen für Geowissenschaften und Rohstoffe der Mitgliedstaaten benötigen dringend Referenzmaterialien auf diesem Gebiet; entsprechende Arbeiten zur Herstellung von RM sind bereits im Gange.

Gesundheitswesen

Die Genauigkeit und Vergleichbarkeit von *klinischen Analysen* lassen noch sehr viel zu wünschen übrig. Sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene werden hier grosse Anstrengungen unternommen. Dies ist für die Gesundheit und eine angemessene Behandlung der Patienten von höchster Bedeutung. Darüber hinaus können ungenaue Analysen und falsche Behandlung sehr weitreichende wirtschaftliche Folgen haben.

Die in der «*International Federation for Clinical Chemistry*» zusammengeschlossenen Gesellschaften der Mitgliedstaaten haben in Zusammenarbeit mit dem BCR bereits eine ganze Reihe von praktischen Arbeiten durchgeführt; neue Vorschläge zur Verbesserung der Lage stehen zur Diskussion. Eine der vordringlichsten Aufgaben ist die Herstellung von neuen Referenzmaterialien. Die Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit mit der *Weltgesundheitsorganisation* in Genf.

Schlussbemerkungen

Die angeführten Beispiele lassen in ganz Europa einen sehr grossen Bedarf an allgemein anerkannten Referenzmaterialien und -methoden auf vielen wichtigen Gebieten der Wissenschaft und Technik erkennen. Neue und bessere Referenzmaterialien werden die Durchführung von Vergleichsmessungen erleichtern. Die Vergleichbarkeit und Wiederholbarkeit von Messungen ist die Vorbedingung für eine fruchtbare Zusammenarbeit in den entsprechenden Bereichen sowie für einen ehrlichen Wettbewerb.

hervorgerufen durch *unterirdische Abbaue*, insbesondere von jüngeren und älteren Kohlegewinnungen, gewidmet. Dabei ging es im wesentlichen um die *Prognose*, den *Verlauf* und die *Messungen von Setzungen* sowie die an der Oberfläche hauptsächlich an Bauwerken zu erwartenden *Schäden* bzw. den zur Vermeidung von Schäden zu treffenden Massnahmen. Ein weiteres Thema betraf *oberflächliche Bewegungen*, die durch *Tunnelarbeiten im Lockergestein* sowie durch *Schäden an bestehenden Tunneln* hervorgerufen wurden; Probleme, die im Zusammenhang mit Untergrundbahnbauten in Grossbritannien häufig auftreten. Eine weitere Diskussionsrunde war oberflächlichen, natürlichen oder durch Abbauarbeiten hervorgerufenen *Terrainbewegungen* in Form von grösseren *Rutschungen* gewidmet. Im Rahmen dieser Gruppe wurden vom Unterzeichneten die *Fundationsprobleme des Beckenried-Viaduktes* erläutert. Als weitere Themenkreise wurden der *Einfluss von Terrainbewegungen auf Autobahnen* sowie eine Reihe von Case Histories über beobachtete *Setzungen an Bauwerken*, so unter anderem auch an *Kühltürmen*, diskutiert.

Die interdisziplinäre Tagung, an der sowohl Bergleute, Baufachleute, Geotechniker und Geologen beteiligt waren, erbrachte gesamthaft einen sehr guten Überblick über den State-of-the-Art, der durch *Terrainbewegungen* hervor-

gerufenen Einwirkungen auf Bauwerke. Wenn auch in der Schweiz die Möglichkeit von Anwendungen der Erfahrungen auf dem Bergaugebiet weniger zu erwarten ist (Grundwasserabsenkungen können allerdings unter gewissen Voraussetzungen zu ähnlichen Erscheinungen führen), so liefern anderseits die Beiträge über *Einwirkung von wenig tiefen Untertagsbauten in Lockergesteinen auf benachbarte Gebäude* sehr interessante und auch für uns beachtenswerte Informationen. Eine Publikation der umfangreichen Dokumentation ist vorgesehen. Eine beschränkte Anzahl der Preprints kann bei der organisierenden Stelle noch bezogen werden.

Toni R. Schneider, Uerikon

Mitteilungen aus dem SIA

EDV-Ordner mit Softwarekatalog

Zahlreiche *planende und ausführende Firmen der Baubranche* verwenden die elektronische Datenverarbeitung als wichtiges Arbeitsinstrument. Ein grosser Kreis weiterer Firmen der Baubranche interessiert sich für die EDV, um sie eventuell in absehbarer Zeit ebenfalls einzuführen. Manche Firmen der Baubranche verfügen über eigene EDV-Programme (Software), die weiteren Anwendern zugänglich gemacht werden können und so das Angebot der EDV-Industrie ergänzen.

Das *geplante Informationswerk* bietet die gewünschte Marktübersicht zur Anwendung der EDV in den Bereichen Ingenieurwesen und Architektur. Die Publikation steht unter dem Patronat der vor kurzem gegründeten *SIA-Kommission für Informatik*. Für Aufbau, Redaktion und weitergehende Betreuung (wie Änderungen, Ergänzungen usw.) der Teilbereiche architektonischer Entwurf, Bauingenieurwesen und Bauadministration, zeichnet die Arbeitsgruppe C 5 (Anwendung der EDV im Bauwesen) der *Fachgruppe für Architektur* des SIA verantwortlich.

Die Vorbereitungsarbeiten sind soweit gediehen, dass der EDV-Ordner voraussichtlich Anfang 1978 erscheinen wird. Um eine möglichst breite Streuung sicherzustellen, erfolgt die Abgabe des Werkes zu sehr günstigen Bedingungen. Die Abonnenten melden ihr Interesse gezielt an, indem der Ordner mit Register (Loseblattsystem) gegen eine einmalige Schutzgebühr erworben wird.

Als *Katalogbenutzer* werden folgende Kreise angesprochen: EDV-Anwender und Interessenten aus der Baubranche, Firmen aus der EDV-Branche und Institutionen, wie Behörden, Schulen usw.

Der *Inhalt* gliedert sich in eine Einleitung und den eigentlichen Softwarekatalog (Programmbeschriebe auf Formblatt A4, doppelseitig, deutsch und französisch) mit den Abschnitten *Grundlagen* (OR, Statistik, Simulation usw.), *Architektonischer Entwurf, Verkehrswesen und ORL-Planung, Vermessung und Trassierung, Hydraulik und Hydrologie, Boden- und Felsmechanik, Baustatik und -dynamik, Installationstechnik im Bauwesen, Organisation und Administration* (Büro und Bauplatz). Ferner enthält der Ordner *Firmeninformationen* (Software, Hardware, Dienstleistungen usw.), redaktionelle Beiträge, ein Adressenverzeichnis der EDV-Anbieter und ein Literaturverzeichnis.

EDV-Anbieter, die ihre Programme im EDV-Ordner des SIA mit Softwarekatalog publizieren wollen, können Anmeldeformulare beim Generalsekretariat des SIA, Postfach, 8039 Zürich, Telefon 01 / 201 15 70, bestellen.

Nekrologie

† **Peter D. Grombach**, dipl. Bauing., von Zürich, geboren am 2. Februar 1886, ETH 1904—1908, GEP, SIA, ist am 8. Juni 1977 gestorben. Er war der Gründer des Ingenieurbüros Grombach & Co., Zürich.

† **Erwin Wettstein**, dipl. Phys., Dr. sc. techn., von Zürich und Fislisbach, geboren am 22. August 1921, ETH 1940—1945, GEP, ist am 11. Juni 1977 nach schwerer Krankheit gestorben.

E. Wettstein promovierte 1953 an der Abt. III B der ETH, arbeitete anschliessend bei der Mical AG Zürich und beim SEV. Seit 1968 war er techn. Direktor des Aarg. Elektrizitätswerks.

† **Max Truninger**, dipl. Bauing., von Winterthur, geboren am 13. August 1926, ETH 1946—1950, GEP, ist am 24. Juni 1977 einer kurzen, schweren Krankheit erlegen. Der Verstorbene war während 14 Jahren Hauptlehrer für tiefbautechnische Fächer am Technikum Winterthur, Ingenieurschule.

† **Traugott Link**, dipl. El.-Ing., von Zürich, geboren am 7. Juni 1907, ETH 1928—1932, GEP, ist am 24. Juni 1977 nach langem Leiden an einem Herzversagen verstorben. Der Verstorbene hat seit 1933 bei der Siemens AG in Zürich gearbeitet, zuletzt als Abteilungsdirektor.

† **Max Wildhaber**, dipl. Bauing., von Sargans, geboren am 9. Oktober 1894, ETH 1914—1918, GEP, SIA, ist am 2. Juli 1977 gestorben. Er hat von 1925 bis 1960 in der Tiefbau- und Strassenverwaltung des Kantons St. Gallen gearbeitet.

† **Georges Courvoisier**, El.-Ing., von Basel, geboren am 28. Januar 1897, ETH 1916—1920, GEP, ist am 9. Juli 1977 gestorben. Der Verstorbene hat seit Austritt aus der ETH bei Brown, Boveri & Cie gearbeitet, in Baden und während einiger Jahre in England.

† **Alfred Schweizer**, dipl. Masch.-Ing., Dr. sc. techn., von Riehen, geboren am 17. Dezember 1935, ETH 1955—1960, GEP, ist am 10. Juli 1977 nach schwerer Krankheit gestorben. Er war bei Ciba-Geigy Basel mit der Bearbeitung von Fragen des Computereinsatzes in Verkauf und Produktion betraut.

† **Heinrich Hopff**, Dr. phil., von Kaiserslautern, Deutschland, geboren am 19. Oktober 1896, ist am 16. Juli 1977 gestorben. Er war von 1952 bis 1967 Professor für organisch-chemische Technologie an der ETH Zürich.

† **Konrad Liechti**, dipl. Kultur-Ingenieur, von Zürich, ETH 1933—1938, GEP, SIA, ist am 18. Juli 1977 im 68. Altersjahr von seinen Leiden erlöst worden. Der Verstorbene war seit 1946 Experte beim Eidg. Meliorationsamt in Bern.

† **Fritz Blank**, dipl. Ing.-Agr., von Merion/USA (früher Kanada), geboren am 29. September 1914, ETH 1934—1939, GEP, ist am 22. April 1977 gestorben. Er war Professor für medizinische Mykologie an der Temple University, Health Sciences Center, in Philadelphia/USA.

† **Bernhard Emanuel Geering**, dipl. Bauingenieur ETH, GEP, SIA, von Basel, geboren am 18. Juni 1896, gestorben am 30. Juni 1977.

Ingenieur Geering vervollständigte seine an der ETH erworbene Ausbildung durch eine Assistentenzeit bei Professor L. Potterat an der ETH; bei einem Kraftwerkbau im Ingenieurbüro H. E. Gruner in Basel sowie mit einer dreijährigen Tätigkeit in den USA.

Im Jahre 1925 wurde er zum Professor für Eisenbeton- und Baukonstruktionen an die *Technische Hochschule in Gizeh, Ägypten*, berufen. Nach seinem Rücktritt von diesem Amt gründete er im Jahre 1938 ein eigenes Ingenieurbüro in Basel. Sein Büro wurde infolge der hervorragenden Qualitäten von Ingenieur Geering für viele anspruchsvolle Aufgaben, speziell im Hochbau in Basel und auswärts beigezogen. Unter diesen seien als repräsentativ die drei Wohnblöcke bei der «Entenweide», die als erste Wohnhochhäuser mit 14 Obergeschossen in Basel erstellt wurden, erwähnt. Im Jahre 1964 hat er seine beiden Mitarbeiter *Edwin Hämmig* und *Henri Hepp* als Teilhaber in sein Ingenieurbüro aufgenommen und sich sukzessive von der aktiven Ingenieurtätigkeit zurückgezogen.

Georg Gruner

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Redaktion: K. Meyer, B. Odermatt; 8021 Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12,
Telefon 01 / 201 55 36, Postcheck 80-6110

Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich