

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 78 (1960)
Heft: 7

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: 23.02.2026

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

Wettbewerbe

Eidg. Kunststipendien-Wettbewerb 1960. Folgende Architekten haben Aufmunterungspreise erhalten: Prof. U. I. Baumgartner, Winterthur, Michel Magnin, Vufflens-la-Ville, Walter Rüssli, Luzern. Zeit und Ort der Ausstellung siehe Heft 6, S. 101. Im entsprechenden Wettbewerb für *Angewandte Kunst* haben folgende Architekten Aufmunterungspreise erhalten: Eduard Franz, Zürich, Ulrich Paul Wieser, Zürich. Diese Arbeiten sind ausgestellt im Gewerbemuseum, Zeughausgasse 2 in Bern, noch bis am 28. Februar. Öffnungszeiten: werktags 10 bis 12 und 14 bis 17 h, Dienstag auch 20 bis 22 h, Sonntag 10 bis 12 h, Montag geschlossen.

Nekrolog

† **Maurice Chavannes**, dipl. Masch.-Ing. S. I. A., G. E. P., von Coeuve BE und Bern, geb. am 29. Dezember 1895, ETH 1914—18, 1921—54 in der Maschinenfabrik Winkler, Fallert & Co. in Bern, seit 1943 als Direktor, ist im Oktober 1959 gestorben.

† **Bernard Aeby**, Ing. S. I. A., seit 1927 Stellvertreter und 1942—50 Kantonsingenieur von Freiburg, ist Anfang Februar im Alter von 80 Jahren gestorben.

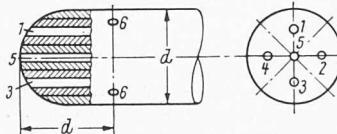
† **François Cox**, Masch.-Ing. G. E. P., von Luxemburg, geb. am 10. Sept. 1882, Eidg. Polytechnikum 1901—05, ist Anfang Februar gestorben.

† **Fritz Fritzsche**, dipl. Ing. S. I. A., G. E. P., von Zürich, geb. am 15. Jan. 1888, Eidg. Polytechnikum 1906—10, 1930—59 im Dienste des Schweiz. Baumeisterverbandes, seit 1934 Präsident der Vereinigung schweiz. Tiefbauunternehmer, ist am 8. Febr. durch einen sanften Tod seinen vielen Freunden entrissen worden.

Mitteilungen

Kleine Sonden für Strömungsmessungen. Die im Laboratoire de recherches techniques de Saint-Louis entwickelte Sonde von 2 mm Rohrdurchmesser unterscheidet sich von einem Prandtl-Staurohr dadurch, dass im halbkugelförmigen Sondenkopf außer der zentralen noch vier weitere Bohrungen 1, 2, 3 und 4 angebracht sind, die sich gleichmäßig über einen Kreis um die Mittelbohrung 5 verteilen. Aus den ge-

Schema des Sondenkopfes. Legende im Text, 6 = Bohrungen für die Anzeige des statischen Druckes



messenen Druckdifferenzen zwischen den einzelnen Bohrungen erhält man mit Hilfe einer Eichkurve oder eines Eichfaktors die Winkel α und β zwischen der Sondenaxe und der Projektion der lokalen Geschwindigkeit auf die Ebene, in der sich die einander gegenüberliegenden Bohrungen befinden (Winkel α für Ebene durch die Bohrungen 2 und 4, Winkel β für die Ebene durch 1 und 3). Es ist so möglich, Tangential- und Radialkomponenten der Geschwindigkeit in Wirbelströmungen zu messen. Das interessante Instrument beschreibt R. Ramshorn, Weil/Rhein, in VDI-Z, 101 (1959) Nr. 20, 11. Juli, S. 832.

Dynamische Probleme beim Schubkolbentrieb. In den verschiedenen Zweigen der Technik finden Schubkolbentriebe Anwendung, die mit einem unter höherem Druck stehenden Mittel (Wasser, Öl oder Luft) betätigt werden. Beispiele sind hydraulische Pressen, Abschlussorgane in Druckleitungen und Turbinen hydraulischer Kraftwerke, Baumaschinen, Werkzeugmaschinen. Die physikalischen Vorgänge sind recht verwickelter Natur. Trotzdem ist es nötig, sie rechnerisch zu erfassen, um das Betriebsverhalten solcher Einrichtungen bei allen vorkommenden Verhältnissen vorausbestimmen und ungewollte Auswirkungen vermeiden zu können. Diese Aufgabe hat Ing. Harry Blaser, Oensingen, eingehend bearbeitet. Er berichtet hierüber in den «von Roll Mitteilungen» 1957, Nr. 1 bis 4. Die sehr gründliche Studie

sei allen Fachleuten zur Durchsicht empfohlen, die sich mit hydraulisch betätigten Arbeits- und Regeltriebwerken zu befassen haben.

Eidg. Technische Hochschule. Es haben sich auf den Beginn des Sommersemesters 1960 als Privatdozenten habilitiert: Dr. Eduard Emblik, deutscher Staatsangehöriger, für das Gebiet der Kälteanwendung, an der Abteilung für Maschineningenieurwesen; Dr. Xavier Perla, luxemburgischer Staatsangehöriger, für das Gebiet der physikalischen und chemischen Arzneimittelprüfung, an der Abteilung für Pharmazie.

Wild-Reisszeuge enthalten Zirkel mit einer neu konstruierten Geradeführung, die das unangenehme Zurückfedern der Schenkel verhindert und die Abnutzung des Zirkelkopfmechanismus verringert. Spezial-Reissfedern weisen besondere Hartmetallspitzen auf und erlauben, mit geringstem Verschleiss auch auf Azetat- und Leichtmetallfolien, Lithographiesteine usw. zu zeichnen.

«Soiltest». Die amerikanische Firma dieses Namens (in Chicago 39, 4711 West North Avenue) gibt einen neuen Katalog heraus, der auf über 300 Seiten Geräte für die Feld- und Laboratoriums-Untersuchungen anbietet, welche für Bodenuntersuchung und Materialprüfung von Beton und Asphalt gebraucht werden.

Das Kraftwerk Feldheim der Rhein-Main-Donau AG., das 1,4 km oberhalb der Mündung des Lechs in die Donau liegt, wurde am 26. Januar in Betrieb genommen. Es verfügt über eine installierte Leistung von 8500 kW und eine mittlere Jahreserzeugung von 50 Mio kWh.

Mitteilungen aus der G.E.P.

Jahresversammlung der Sektion USA vom 20. Nov. 1959 in New York

Übersetzung aus der «Amerik. Schweizer Zeitung» vom 16. Dezember 1959.

Bei keiner anderen schweiz. Hochschule bestehen unter ihren Absolventen engere Bande, als bei der Eidg. Techn. Hochschule. Die G. E. P., ein die ganze Welt umspannender Verband, gewährleistet auch die Erhaltung des Kontakts ihrer Mitglieder mit der alma mater.

Bei Anlass der Jahresversammlung der Sektion USA am 20. November 1959 im Hotel Savoy Hilton in New York konnte der Landesvertreter der G. E. P. in den USA, Dr. Henry Ruegg, 70 Mitglieder der Gesellschaft mit ihren Damen willkommen heissen. Traditionsgemäss folgte dem Nachtessen ein Vortrag aus dem weiten Gebiet der reinen und angewandten Wissenschaften, die einen Teil des Studienprogramms der ETH in Zürich bilden. In der Person von Dr. Urs W. Hochstrasser als Referent war eine glückliche Wahl getroffen worden. Er ist selber Absolvent der ETH und auch Mitglied der G. E. P. Er wirkte an den Universitäten von Washington und Kansas als Lehrer der Mathematik, ist aber von der letzteren auf die Dauer von zwei Jahren beurlaubt worden, um sich der Aufgabe eines wissenschaftlichen Attaché bei der schweiz. Botschaft in Washington widmen zu können. Als solcher ist er seit Oktober 1958 tätig.

Aufgaben und Probleme eines wissenschaftlichen Attaché

Der Vortragende orientierte die Zuhörer über die Gründe, die zur Schaffung des neuen Postens geführt haben, und vermittelte einen interessanten Einblick in die zahlreichen damit verbundenen Aufgaben. Zur Zeit handelt es sich beim wissenschaftlichen Mitarbeiter unserer diplomatischen Vertretung in Washington noch um ein Provisorium, und der Redner erörterte auch die Wünschbarkeit, diese Institution in naher Zukunft zu einer definitiven auszubauen.

Gründe für die Schaffung der Institution eines wissenschaftlichen Attaché

Wissenschaft ist bekanntlich nichts Neues und man fragt sich, warum jetzt plötzlich eine diplomatische Vertretung sich mit ihr zu befassen habe. Wer die wissenschaftliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte verfolgt hat, wird diese Frage leicht beantworten können. Während früher die wissenschaftlichen Probleme den Durchschnittsbürger kaum bewegten, ist sie heute eng mit den meisten Belangen des täglichen Lebens verknüpft. Ein grosser

Stab von Forschern befasst sich mit ihnen und gewaltige finanzielle Mittel werden für die wissenschaftliche Forschung und die Verwertung ihrer Ergebnisse aufgewendet. Der Fortschritt wirkt sich auch auf die wirtschaftlichen und politischen Bereiche aus. Als Beispiel sei die Erforschung des Atoms und des Weltraums genannt, die einerseits zur Entwicklung von A- und H-Bomben und von Atomkern-Reaktoren führte und anderseits die Erd-Satelliten hervorgebracht hat.

Grossbritannien hat als erstes Land schon im Jahre 1940 seiner Botschaft in Washington einen wissenschaftlichen Attaché zugeordnet und diese Institution seither zur personell bestbesetzten ihrer Art ausgebaut. Dem wissenschaftlichen Attaché sind zwei permanente Mitarbeiter zugeordnet, und ausserdem werden nach Bedarf Spezialisten für die kurzfristige Behandlung besonders interessanter Probleme nach den USA delegiert. Dem Beispiel Grossbritanniens folgten im Jahre 1943 Schweden und Australien, 1944 Kanada und später auch Südafrika, Dänemark, Belgien, die Niederlande, Deutschland, Israel, die Schweiz und Italien. Die Sowjetunion hat in den USA keinen offiziell ernannten wissenschaftlichen Attaché, ihre Botschaft verfügt aber über Techniker, die in der Lage sind, diese Funktionen auszuüben. Die USA ihrerseits haben im Jahre 1958 ihren diplomatischen Vertretungen in London, Paris, Bonn, Rom und Tokio auf Grund eines Programms, das noch aus dem Jahre 1950 stammt, sieben Wissenschaftler zugeteilt.

Die Schweiz ist weder das erste noch das letzte Land, das sich zur Schaffung dieses Postens entschlossen hat. Unser Botschafter in Washington hatte dessen Notwendigkeit schon im Jahre 1956 erkannt, als das bilaterale Abkommen für die Zusammenarbeit in der friedlichen Verwertung der Atomenergie vorbereitet werden musste.

Aufgaben, mit welchen Dr. Urs W. Hochstrasser als wissenschaftlicher Attaché betraut ist

1. Berichterstattung über wichtige wissenschaftliche Fortschritte in den USA. Diese ist zuhanden von Wissenschaftern aus eigener Initiative durchzuführen.
2. Beantwortung von technischen Fragen über besondere Probleme, die von industriellen Unternehmungen und akademischen Institutionen gestellt werden.
3. Allgemeine Berichterstattung über wissenschaftliche Probleme in Beziehung mit wirtschaftlichen oder politischen Belangen, für die Orientierung von Nicht-Wissenschaftern, sowie Beratung der schweizerischen Botschaft und unserer Landesregierung über technische Fragen.
4. Verfolgung der Massnahmen für die Ausbildung einer angemessenen Anzahl tüchtiger Wissenschaftler und Techniker (Nachwuchsproblem).
5. Vertretung der Schweiz an wissenschaftlichen Kongressen in den USA.
6. Orientierung der USA über den Stand der wissenschaftlichen Forschung und über die Wissenschaftler selbst in der Schweiz.
7. Mithilfe bei der Beschaffung wissenschaftlicher Informationen.
8. Organisation von Besichtigungen wissenschaftlicher Anlagen für Wissenschaftler.
9. Beschaffung von wissenschaftlichem und technischem Material in den USA.
10. Mithilfe in Fragen bezüglich Austausch von wissenschaftlichem Personal und Anwerbung von Fachleuten in den USA.

Anfänglich musste die Berichterstattung auf Belange beschränkt werden, welche für die Schweiz von besonderem Interesse waren und die auch im Rahmen der speziellen Fachkenntnisse des gegenwärtigen wissenschaftlichen Attaché liegen. Die Wahl fiel auf die Atomenergie und die Automation, die zum engeren Fachgebiet Dr. Hochstrassers gehören. Diese Auswahl deckt schon ein weites Feld, so dass sich auch in diesem Rahmen die Berichterstattung noch auf wesentliche Angaben und besonders wichtige Neuentwicklungen beschränken muss, unter Verzicht auf einen laufenden Einblick in alles, was in den USA geschieht.

Ausblick in die Zukunft

Nach Ansicht Dr. Hochstrassers betrachten die schweizerischen Behörden den wissenschaftlichen Attaché in Washington als nötig und nützlich. Es besteht gute Aussicht, dass nach Ablauf des zweijährigen Provisoriums eine dauernde Institution geschaffen werde. Es entsteht dann auch die Frage, ob wissenschaftliche Attachés nicht noch den diplomatischen Vertretungen in anderen, hochentwickelten Ländern zugeteilt werden sollen. Es kämen wohl in erster Linie Moskau und London in Betracht. Endlich ist zu prüfen, ob außer diesen Außenposten nicht auch unser politisches Departement einen wissenschaftlichen Berater haben sollte. Dieser könnte für die Tätigkeit der wissenschaftlichen Attachés verschiedener Länder Richtlinien aufstellen und ihre Arbeiten koordinieren, ähnlich wie dies durch den wissenschaftlichen Berater des State Department in Washington schon jetzt geschieht.

Diskussion

Der Vortrag löste eine lebhafte Diskussion aus. *H. W. Gasser*, schweiz. Generalkonsul in New York, unterstrich die Bedeutung, welche der Tätigkeit von Dr. Hochstrasser zukommt und erwähnte, dass die Schaffung dieses neuen Postens hauptsächlich der Initiative unseres Botschafters *Henry de Torrenté* zu verdanken sei. Das Generalkonsulat will versuchen, den jungen schweizerischen Wissenschaftlern in New York und Umgebung als Treffpunkt zu dienen.

Die Grenzen der Tätigkeit des wissenschaftlichen Attachés, auf die schon Dr. Hochstrasser hingewiesen hatte, sind in der Diskussion noch genauer umschrieben worden. Dank der Initiative der Industrie werden mehrere Sektoren schon in befriedigender Weise betreut. Für Belange der Chemie und der Mechanik gehen zwischen der Schweiz und den USA Informationen hin und her. Der Austausch ist hier so gut organisiert, dass der wissenschaftliche Attaché sich mit ihm nicht zu befassen hat. Die friedliche Verwendung der Atomenergie, Kernphysik-Probleme, Elektronik und die Technik der Rechenmaschinen werden die wichtigsten Belange seiner Tätigkeit darstellen.

Dr. H. M. Wuest, New York

Vortragskalender

Freitag, 19. Febr. Geophysikalisches Kolloquium an der ETH. 16.15 h im Hörsaal 30 b des Hauptgebäudes. *P. Müller* und Dr. *N. Pavoni*: «Gravimetrische Dichtebestimmungen im Sihltalgebiet und geologische Interpretation der Messresultate».

Freitag, 19. Febr. FII, Sektionsgruppe Zürich. 20.15 h im kleinen Saal, 2. Stock des Zunfthauses zur Schmidten. 20.15 h Generalversammlung, anschliessend (voraussichtlich nach 21 h) Vortrag von Dr. *Hans Jucker* in Firma Polymetron AG., Zürich: «Messen und Regeln in der chemischen Industrie».

Dienstag, 23. Februar. Linth-Limmatverband, Zürich. 16.15 h im Vortragssaal des EWZ-Hauses am Beatenplatz. Prof. Dr. *H. Boesch*, Geographisches Institut der Universität Zürich: «Die wirtschaftsgeographische Bedeutung des Sankt Lorenz-Seewegs». (Nur für Mitglieder und eingeführte Gäste.)

Dienstag, 23. Febr. G. E. P. Ortsgruppe Baden. 20.15 h im Kursaalrestaurant. Dr. *Ernst Jenny*: «Direkte Umwandlung von Wärme in Elektrizität (Thermoelektrische [Halbleiter]-Generatoren, Thermoionische Generatoren [sog. Plasma-Thermoelemente], Brennstoff-Zellen, Magneto-Hydrodynamische Generatoren)».

Mittwoch, 24. Februar. S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmidten, Marktgasse 20. Vorträge über Neues aus dem Grundbau: Prof. *G. Schnitter*, ETH: «Der Bentonit, seine Eigenschaften im Hinblick auf seine Anwendung im Tiefbau»; Prof. Dr.-Ing. *Lorenz*, Techn. Universität, Berlin: «Praxis und Erfahrung im Gleitschachtverfahren»; Dr. Ing. *Ch. Veder*, Mailand: «Anwendung und Erfahrung im Bau von Betondiaphragmen und Pfählen im Bentonitverfahren».

Donnerstag, 25. Febr. ETH Zürich. 11.10 h im Hörsaal VI des Masch.-Lab., Sonneggstr. 3. Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. *G. Eichelberg*.

Donnerstag, 25. Febr. STV Bern. 20.15 h im Hotel Bristol, grosser Saal. *E. Basler*, dipl. ing., Zürich: «Probleme der Vorfabrikation im Bauwesen».

Freitag, 26. Febr. Technischer Verein Winterthur. 20 h im Gartenhotel. Dipl. Ing. *Mirko R. Roš*, Zürich: «Vorgespannter Beton».

Freitag, 26. Febr. S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Dr. *R. Ruckli*, Eidg. Oberbauinspektor: «Verwirklichung des Nationalstrassennetzes».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5, Telephon (051) 23 45 07 / 08.