

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93 (1975)
Heft: 16

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>

Muba 1975

Standbesprechung

Marcel Matter, 8153 Rümlang

Halle 9, Stand 212

An unserem Stand stellen wir die in der Praxis bewährten Goma-Aufzugs-, Schiebe- und Klapptreppen und die kombinierten Flachdach-Ausstiege aus. Sie zeichnen sich durch eine gut durchdachte und sehr solide Konstruktion aus (100 % Schweizer Fabrikat) und sind dadurch von erstklassiger Herstellung. Jede bei uns bestellte Anlage wird in der eigenen Werkstatt gründlich ausprobiert. Für besonders niedrige Dachräume oder wo anderweitige Hindernisse den Bau einer Normaltreppe nicht zu lassen, eignet sich bestimmt die Goma-Treppe dreiteilig. Die Anlagen werden auch in allen Größen angefertigt, ebenfalls wird die Deckeluntersicht nach gegebenem oder zu entwerfendem Plan als Zierdecke vorbereitet. Für allfällige Probleme steht die persönliche Beratung am Stand gerne zur Verfügung. Sicher kann ein günstiger Vorschlag unterbreitet werden. Besucher finden vielleicht bereits die geeignete Treppe am Stand.

Aus Technik und Wirtschaft

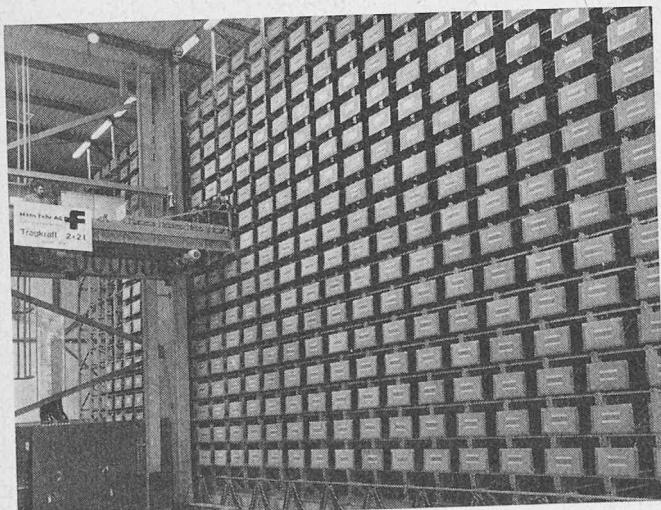
Vollautomatisches Hochraumlager

Das modernste, vollautomatische Hochraumlager in der Bundesrepublik Deutschland wurde in diesen Tagen in Duisburg bei Spaeter in Betrieb genommen. Da das Lagern und Umschlagen von sperrigem Stahl und NE-Metallen bisher sehr umständlich und unwirtschaftlich war, entwickelte die Schweizer Spezialfirma Hans Fehr AG ein völlig neues Lagersystem.

Bisher mussten etliche Lagerarbeiter in schwerer körperlicher Arbeit von Hand die einzelnen Kommissionen aus den Profilbündeln zusammenstellen. Jetzt genügt ein Knopfdruck und aus einer der 970 Kassetten, die übrigens bis zu 2 t belastbar sind, werden wie von Geisterhand die Metallbündel mit dem Stapelgerät herausgeholt. Dann rollen sie über Förderwalzen, werden automatisch gewogen und sofort auf die bereitstehenden Lastwagen verladen.

Das Bild zeigt das Hochraumlager mit dem Stapelgerät. Der Mann im Hintergrund soll das Größenverhältnis der gewaltigen Anlage zeigen, die normalerweise von einem Steuerstand ausserhalb vollautomatisch bedient wird.

Hans Fehr AG, 8305 Dietlikon



Helikopter und Wohnwagen in der Eiszüste

Seit Jahren gehört es zum Auftragsbestand der Heliswiss, dass jeweils einige Maschinen der Flotte mit der Besatzung in den hohen Norden geschickt werden. Was dort, mitten in der grönländischen Eiszüste, auf Veranlassung der dänischen Regierung geschieht, wird im Zeichen der Energieverknappung und Energieverteuerung immer wichtiger: Suche nach Erdöl. Die massgebenden Leute in der dänischen Hauptstadt Kopenhagen wollen nämlich die rd. 2,2 Mio km² grosse weisse Einöde so rasch als möglich erschliessen, da unter dem steinhart gefrorenen Boden nicht nur Erdöl, sondern auch Uranvorkommen sowie andere Mineralienschätze vermutet werden.

Funkraum und Wohnwagen

Zu den wichtigsten Voraussetzungen dieser Forschungstätigkeit gehören gesicherte Verbindungen und eine tadellose Nachschuborganisation. So ist geplant, über ganz Grönland ein Funknetz zu legen, das aus 40 Einzelstationen besteht. Etwa 12 dieser Sendeorte sind bereits fest installiert und funktionieren. Und neben den Stationen steht jeweils ein feuerwehrrot gespritzter Wohnwagen: die Behausung der Sendermannschaft. Im Rahmen von Vermessungsflügen sind die Piloten aus der Schweiz massgeblich beteiligt. Auf dem Wasserweg erreichen Sendeantennen und Wohnwagen die Küste von Grönland. Von dort aus ist der Weitertransport ins Landesinnere nur noch mittels Helikopter möglich. Das gleiche gilt für die laufende Versorgung der Forscherteams und deren Mitarbeiter mit Gütern des täglichen Bedarfs. Wer in dieser Weltabgeschiedenheit bei Temperaturen von manchmal -50 °C arbeitet, ist auf die Zuverlässigkeit der Nachschuborganisation dringend angewiesen.

Bei den Grönland-Wohnwagen handelt es sich um eine Sonderkonstruktion: Weil die knapp 6 m langen Behausungen ausschliesslich von Helikoptern an ihre Standorte transportiert werden, haben sie gar kein Fahrgestell; dafür Doppelfenster und eine äusserst leistungsfähige Anlage für Heizung und Belüftung. Diese Werkwohnungen werden rot bemalt, damit die Piloten sie aus der Luft erkennen können, wenn wieder ein Versorgungsflug fällig ist. Polare Orkane erreichen Geschwindigkeiten bis zu 120 m/s, das entspricht etwa 450 km/h, und während Stunden scheint die Luft bei solchen Schlechtwetterzeiten nur noch aus einem brüllenden Gemisch von Schnee und Eis zu bestehen.

Am Boden festgekrallt

Aus diesem Grund werden die Wohnwagen-Werkwohnungen in Grönland auch nicht einfach vom Helikopter am Boden abgestellt, wie das in gemässigteren Zonen etwa geschieht, sondern sie werden sorgfältig verankert. Als Standort des Caravans wird in der Regel ein ausreichend grosses Felsplateau ausgesucht, vielleicht 300 m² gross, und über den ganzen Wohnwagen wird ein starker Stahlrahmen gezogen, der dann fest im Felsboden verschraubt wird. Zusätzlich werden an den oberen vier Ecken des Stahlprofils kräftige Stahlseile angebracht und schräg zum Boden verspannt. Ohne diese Sicherheitsvorkehrungen könnte selbst ein gutmütiger Polarsturm die Behausung vor sich herziehen.

Energie für Energieforscher

Zur Versorgung dieser modernen Polarbehausungen mit Energie für Heizung, Küche, Wasser usw. wird wiederum nach dem Helikopter gefunkt: in regelmässigen Abständen bringen die Drehflüglerpiloten neue Propangasflaschen in die Einöde. Da Propangas aber bei -40 °C nicht mehr vergast, müssen diese Flaschen entweder im wärmeren Schnee eingegraben oder durch die Wohnwagenheizung aufgewärmt werden, denn die Außentemperatur liegt in der Regel um -45 bis -50 °C. Angesichts der überraschenden Tauglichkeit dieses Unterkunftssystems wird nun bereits daran gedacht, zusätzliche luft-mobile Caravans wie einzelne Hotelappartements von Helikoptern zu grösseren Wohneinheiten aufzuschichten zu lassen. Dies mit dem Hintergedanken, dass dann die gesamte Unterkunft wieder weitergeflogen werden könnte, falls sie einmal nicht mehr benötigt wird. Nach dem gleichen System stattete unlängst übrigens auch die dänische Königin ihrem unwirtschaftlichen Hoheitsgebiet im Norden einen Besuch ab: dem Reisehelikopter der Monarchin flog ein Transporthubschrauber voraus, unter dem ein fürstlicher Luxuswohnwagen baumelte. Schweiz. Helikopter AG, Heliswiss, 3123 Belp

Ausstellungen, Messen

Aargauer Kunsthause Aarau

Noch bis zum 18. Mai wird die Ausstellung «4 Obwaldner Künstler – Obwaldner Ex Voto» gezeigt. Sie ist ein Versuch, auf eine neue Weise dem Problem der Regionalausstellung gerecht zu werden. Die Ausstellung wurde in gemeinsamer Arbeit von den Künstlern B. Odermatt, K. Sigrist, F. Bucher und H. P. von Ah, zusammen mit dem Leiter des Kunsthause entwickelt.

Bündner Kunsthause Chur

Vom 20. April bis zum 1. Juni zeigt das Bündner Kunsthause, Postplatz, Chur, eine Retrospektive von *Lenz Klotz* und eine Ausstellung über den Chronisten des Felsberger Felssturzes *Andreas Renatus Högger*. Die Ausstellungen sind täglich von 10 bis 12 und 14 bis 17 h geöffnet, Montag geschlossen.

Graphische Sammlung der Eidg. Technischen Hochschule Zürich

Bis zum 19. Mai zeigt die graphische Sammlung der ETH, Eingang Künstlergasse, Handzeichnungen, 1971 bis 1975, «Bilder aus New York», von *Claire Lise Holy*. Geöffnet: werktags 10 bis 12 und 14 bis 17 h, sonntags 10 bis 12 h.

Helmhaus Zürich

Die Zürcher Kunstgesellschaft zeigt im Helmhaus Zürich vom 22. April bis 25. Mai die Ausstellung «Figurative Schweizer Kunst des 20. Jahrhunderts aus der Werner-Coninx-Stiftung». Es besteht die Absicht, diese Sammlung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Ausstellung im Helmhaus bietet die Möglichkeit eines ersten Einblicks in die reichen Sammlungsbestände. Von den folgenden Künstlern sind grössere Werkgruppen zu sehen: *Cuno Amiet, René Auberjonois, Maurice Barraud, Alexandre Blanchet, Hans Brihlmann, Gustave Buchet, Carl Burckhardt, Ignaz Epper, Giovanni Giacometti, Wilhelm Gimmi, Ferdinand Hodler, Robert Schürch, Johann von Tscharner, Edouard Vallet, Walter Kurt Wiemken*.

Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag 10 bis 18 h, Donnerstag auch 20 bis 22 h, Montag geschlossen; Donnerstag, 1. Mai, 10 bis 18 h, Mittwoch, 7. Mai, 10 bis 18 h, Donnerstag, 8. Mai (Auffahrt), 10 bis 18 h. Der Eintritt ist frei.

steht die Möglichkeit, in der Pause im Restaurant des ATB zu essen. Kosten: 450 Fr. Anmeldungen sind umgehend an das Sekretariat des Abendtechnikums Bern, Morgartenstrasse 2, 3014 Bern, zu richten. Auskünfte erteilt der Kursleiter *W. Zundel*, dipl. Ing. ETH, SIA, in Firma Balzari Blaser Schudel, Ingenieure und Planer, Kramburgstrasse 14, 3006 Bern. Telefon 031 / 44 69 11.

Kunststoffkurs für Bauführer und Poliere

Freitag, 2. Mai, in Kirchberg BE

Die EUCO-Bauchemie führt einen Kurs durch, der dem Thema «Kunststoffe im Bau und deren praktische Anwendung» gewidmet ist. In Theorie und anhand von Beispielen werden Möglichkeiten gezeigt, die sich durch den Einsatz von Kunststoffen ergeben und auf Punkte hingewiesen, die bei der Verarbeitung auf der Baustelle beachtet werden müssen. Der Kurs findet von 9 bis 16 h im Schulungsraum und im Labor der Firma statt. Umgehende Anmeldungen an: Hans R. Schmid AG, Euco-Bauchemie, Postfach, 3422 Kirchberg, Tel. 034 / 45 34 04.

Information, Kommunikation, Verständigung

Interdisziplinäres Seminar an der ETH Zürich

Das interdisziplinäre Seminar, das zu diesem Thema im Sommersemester 1975 (15. Mai bis 10. Juli) von der Subkommission für interdisziplinäre Veranstaltungen der ETH Zürich organisiert wird, umfasst neun öffentliche Veranstaltungen. Referenten und Diskussionsleiter sind Dozenten der Zürcher Hochschulen und der Hochschule St. Gallen. Zu den Themen: Der Bogen ist weit gespannt und reicht von den Grundbegriffen der Informationslehre über die biologische Entwicklung der Kommunikation bei Tier und Mensch, über Kommunikationsprozesse in kleinen und grossen Gruppen bis zu den technischen Hilfsmitteln der Kommunikation. Bei der letzten Veranstaltung, die dem Problem der Informationsübermittlung von der Hochschule zur Öffentlichkeit gewidmet ist, wird der Schweizerische Klub der Wissenschaftsjournalisten mitwirken. Vorführungen und Filme begleiten einen Teil der Veranstaltungen. Zeit und Ort: jeweils donnerstags, vom 15. Mai bis 10. Juli 1975 von 18.15 bis 20.00 h im Hörsaal D28 des neuen ETH-Maschinellaboratoriums (Ecke Clausiusstrasse/Tannenstrasse).

Deutscher Ingenieurtag 1975 in Augsburg

Der Deutsche Ingenieurtag, die repräsentative Veranstaltung des VDI für Deutschlands Ingenieure, findet in diesem Jahr vom 10. bis 12. Juni im Kongresszentrum Augsburg statt und ist dem Thema «Transporttechnik» mit den Schwerpunkten Fahrzeugtechnik sowie Materialfluss- und Transportsysteme gewidmet. Als Guest und Redner der Plenarversammlung zum Deutschen Ingenieurtag wird Bundeskanzler *Helmut Schmidt* erwartet. Das aus 31 Übersichts- und Fachvorträgen bestehende Programm wird von hervorragenden Sachkennern aus den zuständigen Bonner Ministerien, aus Wissenschaft und Wirtschaftspraxis besetzt. Dabei werden – wie bei anderen grossen VDI-Veranstaltungen auch – jenseits von unzeitgemäßem Nonsense auch die Wechselwirkungen zwischen Technik und Gesellschaft beleuchtet. Der Deutsche Ingenieurtag wird alle zwei Jahre veranstaltet.

Für weitere Auskünfte wende man sich an den Verein Deutscher Ingenieure, D-4000 Düsseldorf 1, Postfach 1139, Telefon 0049 211 / 62 141.

Wirtschaftlichkeitsberechnung für Klima-, Heizungs- und Brauchwasseranlagen

VDI-Lehrgang in Zürich

An technische Fachkräfte, Architekten und Behörden, die mit der Planung, Auswertung und Überprüfung von Wärme- und Kälteanlagen betraut sind, wendet sich das VDI-Bildungswerk des Vereins Deutscher Ingenieure vom 2. bis 4. Juni 1975 in Zürich mit einem Lehrgang über die «Wirtschaftlichkeitsberechnung für Klima-, Heizungs- und Brauchwasseranlagen». Lehrgangsträger ist die VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung.

Da die Wirtschaftlichkeit von Wärme- und Kälteverbrauchsanlagen von den Anlagenkosten, deren Abschreibung und Verzinsung, vom Wartungs-, Bedienungs- und Reparaturaufwand und den Energiekosten bestimmt wird, kommt einer vergleichenden Wirtschaftlichkeitsrechnung, Kalkulation des Energiebedarfs und der optimalen Auslegung von Anlagen zwecks Lösung der zukünftigen Energieprobleme besondere Bedeutung zu. In Anlehnung an die in Überarbeitung befindliche VDI-Richtlinie 2067 werden die Methoden der Energiebedarfs- und Energiekostenermittlung erläutert und am Beispiel einer Vergleichsrechnung die erforderlichen Rechengänge besprochen. Als Bezugssgrößen dienen Erfahrungswerte und Betriebsergebnisse.

Weitere Auskünfte erteilt das VDI-Bildungswerk, D-4000 Düsseldorf 1, Postfach 1139, Telefon 0049 211 / 62 141.

Holzschutz-Tagung in Dielsdorf ZH

Zu ihrem Jubiläum «25 Jahre Maag-Holzschutz» veranstaltet die Dr. R. Maag AG am 6. Juni 1975 im Saal des Gasthofes Sonne, Dielsdorf, eine Holzschutz-Tagung für Architekten und Baufachleute. Hierfür konnten unabhängige und kompetente Fachleute als Referenten gewonnen werden. Programm:

- «Der heutige Stand des Holzschutzes in der Schweiz» Prof. Dr. O. Wälchli, Chef des Ressorts Naturwissenschaften der EMPA, St. Gallen
- «Holz als zeitgemässer Baustoff – neue Entwicklungen im Tragwerkbau» S. Affentranger, Leiter des Beratungsdienstes der Lignum, Zürich
- «Schutz und Erhaltung historischer Bausubstanz» Pit Wyss, Architekt und Obmann der Zürcherischen Vereinigung für Heimatschutz, Dielsdorf
- «Lyctus brunneus, ein tropischer Holzschädling in der Schweiz» P. Tscholl, dipl. Forsting. ETH, St. Gallen
- «Gesetzliche Grundlagen des chemischen Holzschutzes» E. Homberger, Ing. agr., Bäretswil

Im Anschluss an die Referate können die Forschungseinrichtungen der Dr. R. Maag AG besichtigt werden. Das Programm sowie die Unterlagen für die Anmeldung können bei der Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf, Telefon 01 / 94 12 55, intern 422, angefordert werden.

Moderne U-Verkehrs- und Tunnelbautechnik

Gürzenich in Köln, 28. bis 30. Oktober

Die diesjährige Stuva-Tagung findet in der Zeit vom 28. bis 30. Oktober 1975 im Gürzenich in Köln statt. Sie wird mit einer 2tägigen öffentlichen Vortagsveranstaltung verbunden sein. Themen: Setzungsprobleme bei Unterfahrungen; Tunnelvortrieb mit Messerschilden; Vorgänge im Boden beim Schildvortrieb; Bergmännische Auffahrung von U-Bahnhöfen; Technologie und Anwendung des Bentonitschildes; Tunnelausbaufragen; Vorpressen grosser Stahlbetonfertigteile; Anwendung von Stahlfaserspritzbeton; Arbeitslärm auf Tunnelbaustellen; Abdichtungsprobleme; Kosten und Folgekosten im Tunnelbau.

Vorgesehen sind darüber hinaus Besichtigungen der interessantesten U-Bahnbaustellen im Kölner Bereich. Einzelheiten zum Programm werden bis Mitte 1975 bekanntgegeben. Auskünfte erteilt die Stuva, Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e. V., D-400 Düsseldorf 30, Mozartstrasse 7, Telefon (0049) 211 49 00 41.

Öffentliche Vorträge

Führung in Projektierungsbüros. Dienstag, 22. April. SIA, Sektion Aargau. 17 h im grossen Elektrohörsaal, HTL Windisch AG. M. Imbach, Bücherexperte: «Administration/Personalwesen». Kursgeld für Einzelvortrag 50 Fr. (SIA-Mitglieder), 60 Fr. (Nichtmitglieder).

Kunststofftechnik. Dienstag, 22. April, Einführungsvorlesung, 17.15 h im ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum, Zürich. Prof. Dr. J. Meissner: «Rheologie der Polymer-Schmelzen und ihre Bedeutung für die Kunststofftechnik».

Management. Dienstag, 22. April. SIA, Schweizerischer Ingenieur und Architekten-Verein, Sektion Bern. 20.15 h im Bahnhofbuffet Bern, Galerie-Geschoss. Dr. phil. Emil Kowalsky: «Möglichkeiten und Grenzen der Management-Methoden».

Steuerung und Regelung von Wärmekraftwerken. Donnerstag, 24. April. Mess- und regeltechnisches Seminar an der ETH. 17.15 h im Maschinenlaboratorium 1 der ETH, Sonneggstr. 3, Zürich, Hörsaal H 44. Dipl.-Ing. K. Ruhm, ETHZ: «Übersicht über den Einsatz von Prozessrechnern für die Steuerung und Regelung von Wärmekraftwerken».

Geophysikalisches Seminar. Freitag, 25. April. Institut für Geophysik, Schweiz. Erdbebendienst. 16.30 h im HPP G 3 der ETH-Hönggerberg. Prof. Dr. G. L. Cumming, University of Alberta, Canada: «Geophysical exploration of the crust and mantle in Western Canada – Part I: A review».

Glaskapillar – Gaschromatographie. Freitag, 25. April, Antrittsvorlesung. 17.15 h ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum, Zürich. PD Dr. K. Grob: «Glaskapillar – Gaschromatographie: Entwicklung eines Werkzeuges und einer Technik».

Silizium-Leistungsbauelemente. Montag, 28. April. Institut für Elektronik und Institut für Fernmeldetechnik der ETHZ, Kolloquium. 17 h im Hörsaal ETF C 1 der ETHZ, Sternwartstrasse 7, Zürich. Dr. W. Zimmermann, BBC, Forschungszentrum, Dättwil: «Materialprobleme bei Silizium-Leistungsbauelementen».

Entscheidungstechniken. Montag, 28. April. SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Fachgruppe der Ingenieure der Industrie, Sektion Zürich (FII). 17.15 h im Hörsaal 15 c, Physikgebäude der ETHZ, Gloriastrasse 35, Zürich. Dr. A. M. Becker: «Evaluationsverfahren und die Rolle des Computers beim Einsatz von OR-Techniken». Kursgeld für Einzelvortrag 10 Fr. (SIA-Mitglied) bzw. 15 Fr. (Nichtmitglieder).

Organisation im Projektierungsbüro. 29. April. SIA Sektion Aargau, Weiterbildungsseminar: Führung in Projektierungsbüros. 17 h HTL Windisch AG, Grosser Elektrohörsaal. Dr. J. Weibel, Direktor am betriebswissenschaftlichen Institut (BWI) der ETHZ: «Grundlagen der Organisation». Kursgeld für Einzelvortrag 50 Fr. (SIA-Mitglieder), 60 Fr. (Nichtmitglieder).

Magnetismus des Eisens. Dienstag, 29. April. Laboratorium für Hochspannungstechnik der ETHZ, «Seminar Hochspannungstechnik». 17.15 h im Hörsaal ETF E 1 des Fernmelde-/Hochfrequenztechnik-Gebäudes, Eingang Sternwartstrasse 7 der ETHZ. Prof. Dr. h. c. Ed. Gerecke: «Neue Erkenntnisse über den Magnetismus des Eisens – Teil I: Statik».

Psychologie. Dienstag, 29. April. STV – Schweizerischer Technischer Verband, Sektion Zürich. 20.15 h im Kongresshaus Zürich, Eingang U, Gotthardstrasse 5. Dr. phil. Albert Ackermann, Kilchberg: «Die Psychologie des Mannes».

Magnetismus des Eisens. Mittwoch, 30. April. Laboratorium für Hochspannungstechnik der ETHZ, «Seminar Hochspannungstechnik». 17.15 h im Hörsaal ETF E 1 des Fernmelde-/Hochfrequenztechnik-Gebäudes, Eingang Sternwartstrasse 7 der ETHZ. Prof. Dr. h. c. Ed. Gerecke: «Neue Erkenntnisse über den Magnetismus des Eisens – Teil II: Dynamik».

Geophysikalisches Seminar. Freitag, 2. Mai. Institut für Geophysik, Schweiz. Erdbebendienst. 16.30 h im HPP G 3 der ETH-Hönggerberg. Prof. Dr. G. L. Cumming, University of Alberta, Canada: «Geophysical exploration of the crust and mantle in Western Canada – Part II: Seismic refraction measurements».