Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91 (1973)
Heft: 42

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: 12.07.2025

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

Der auch textlich gehaltvolle Katalog enthält neben zeitgeschichtlich Interessantem schöne Zeugnisse menschlicher Hilfsbereitschaft und von Kollegialität unter den Künstlern.

Stimmungsmässig als Ganzes gesehen, bildet diese Ausstellung den denkbar grössten Gegensatz zu den diesjährigen Zürcher Ausstellungen «Tell 73» und «Stadt in der Schweiz».

In *Winterthur* ein geistiges, bewunderndes Geltenlassen der Wirklichkeit, in der die Maler immer neue schlüssig-sinnvolle Beziehungen zwischen Farben und Formen entdecken – Einblicke in die Ordnung der Welt, die ihnen wert sind, durch ihre Malerei bestätigt und festgehalten zu werden. Aus diesen Bildern spricht eine aktive Zustimmung und freudige Dankbarkeit gegenüber der – wagen wir das verpönte und in den Schmutz getretene Wort: gegenüber der «Schönheit» (oder wenn man will: Richtigkeit) der Natur – einschliesslich des Menschen und seiner Erzeugnisse, sogar einschliesslich der Blumen, die sich durch kein Ressentiment hindern lassen, zu blühen.

In *Zürich* demaskierte sich die heutige Situation der Kunst im Negativen und Pessimistischen, überbordend vielfach in hämischer, ohnmächtiger Kritik. Hier zeigt sich die ganze Leere des heute immer wieder gedankenlos nachgebeteten Klischees von den «Denkanstössen», die wichtiger seien, als der «kulinarische» Genuss des Kunstwerks. Als ob die Bewunderung nicht das weit umfassendere, tiefergreifendere und lebensmächtigere Erlebnis wäre, als bloss die Anknüpfung eines Gedankenfadens, eine geistige Aktivität nämlich, die ihrerseits Gedankenketten auslöst und die Beziehung zur sichtbaren Welt stärkt und klärt – während uns noch kein Angestossener gesagt hat, *welche* Gedanken die «Stösse» bei ihm ausgelöst hätten. *P.M.*

Zum Katalog

Den rund 230 Seiten mit 86 teils farbigen Reproduktionen (67 Tafeln französischer und 19 Tafeln schweizerischer Künstler) enthaltenden Katalog hat Dr. *Rudolf Koella,* Konservator des Kunstmuseums, redigiert und eingeführt. Monographische Beiträge schrieben *Margrit Hahnloser-Ingold, Hans R. Hahnloser, Robert Steiner-Jäggi, Rudolf Koella.* Wiedergegeben ist der Aufsatz «Kunstpflege in der Schweiz» von *Hedy Hahnloser-Bühler* (erschienen in der Basler «Nationalzeitung» — 1919).

Sorgfältig zusammengestellte *Verzeichnisse* informieren umfassend über die Schriften Hedy Hahnlosers, über Literatur und die Ausstellungschronik der Sammlung sowie über den in der Jubiläumsausstellung 1973 nochmals vereinigten Bestand der Werke aus der Hand der Künstlerfreunde des Hauses Hahnloser.

Der Katalog ist eine Monographie von bleibendem Wert. Durch ihren Beitrag an den Druck hat sich die Jubiläumsstiftung des *Schweizerischen Bankvereins* erneut um das schweizerische Kunstleben verdient gemacht. *Redaktion*

Umschau

Eidg. Technische Hochschule Zürich. Der Präsident der ETHZ hat auf Antrag der Abteilungen für Elektrotechnik sowie Mathematik und Physik folgende Habilitationsgesuche genehmigt: Dr. Habibo Brechna (1926), Professor am Interkantonalen Technikum in Rapperswil, für das Lehrgebiet «Tieftemperatur- und Supraleitungs-Elektronik»; Dr. Piero Cotti (1931), Hauptlehrer der Physik am Kantonalen Technikum Winterthur, für das Lehrgebiet «Experimentalphysik»; Dr. George Guekos (1940), Oberassistent am Institut für höhere Elektrotechnik, für das Lehrgebiet «Lichttechnik».

DK 378.692

Ausstellung der Welteisenbahnindustrie. Diese fand statt vom 1. bis 5. Oktober 1973 in Basel. Insgesamt 111 Aussteller aus 15 europäischen Ländern sowie aus den USA und Kanada zeigten Erzeugnisse aus dem gesamten Bereich des Schienenverkehrs. Diese erstmalige Schau ist als *Versuch* zu werten, brachte sie doch für alle Interessierten etwas. Auf dem Freigelände des Mubaareales standen die Maschinen für Gleisebau und -Unterhalt, mehrere Schneeräumungs- und sogenannte Zweiwegfahrzeuge (geeignet zum Fahren auf Strasse *und* Schiene). Vorführungen in praktischer Arbeit ergänzten das Programm. Demgegenüber fanden sich auch in der Halle wesentliche Neuerungen des Weichenbaues, schwenkbare Herzstücke einerseits oder bewegliche Keile anderseits, die ein stossfreies Befahren des neuralgischen Punktes einer Weiche gewährleisten, ein Schritt weiter zum lückenlosen Gleis. Als Grossobjekte fielen 3000- und 5000-PS – Diesel- und Elektrolokomotiven, sowie Vororts- und Schnellzugswagen auf, doch nur aus den Oststaaten DDR, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn. Der Standard dieses Rollmaterials befindet sich auf internationaler Ebene. Es war zu erfahren, dass die elektrische Traktion in diesen Ländern stark voranschreitet, vor allem in der Sowjetunion, wo heute von rund 165000 Bahnkilometern ein Viertel elektrifiziert ist, vorzugsweise mit 25000 Volt und 50 Hz, während in den Satellitenstaaten auch noch Gleichstrom von 3000 Volt zu finden ist. Bei den übrigen Ständen sah man Bauteile zum Rollmaterial wie Spezialdrehgestelle für 100 t Tragkraft bei Geschwindigkeiten bis zu 100 km/h, neuartige Radsätze, Wagenschieber für Anschlussgeleise, ferner alle erdenklichen Instrumente, Brems- und Fernübertragungssysteme sowie Stellwerk- und Fahrleitungsanlagen und vieles mehr. Auch Stahlwerke, Giessereien, Kunststoffindustrien und Zeitschriftenverlage zeigten ihre Produkte. Die Ausstellung war von der englischen Firma Mack-Brooks Exhibitions Ltd. aus St Albans, Hertfordshire, organisiert worden. Aus uns nicht bekannten Gründen fehlten leider die meisten namhaften Firmen aus Westeuropa. *R. Dellsperger*

DK 061.4:656.2

Neues Steinkohlenflöz entdeckt. Ein 7,6 m mächtiges Flöz, dessen Abbau eine Ausbeute von mindestens 30 Mio t Steinkohle verspricht, wurde unlängst in der mittelenglischen Grafschaft Warwickshire entdeckt. Dieses bisher grösste Kohlenflöz in Grossbritannien ist die zweite Entdeckung seit dem vom Staatlichen Kohleamt Anfang dieses Jahres verkündeten Plan zur Erforschung der britischen Kohlereserven, der mit 3 Mio £ ausgestattet ist. Der neueste Fund ist anscheinend der Ausläufer eines in Warwickshire schon ausgebeuteten Kohlenfeldes. Zwei weitere Bohrungen werden in diesem Jahr noch abgesenkt, eine davon sofort; die Bergingenieure des Staatlichen Kohlemats sind davon überzeugt, dass dieses bisher noch nicht erkundete Gebiet reiche Vorkommen enthält. Es wird mindestens noch zwei Jahre dauern, bis durch das neue Flöz Stollen getrieben sein werden. Danach rechnet man mit ähnlich hohen Förderleistungen wie in Dawnmill, wo 1 Mio t/Jahr abgebaut werden. Im Juli stiess man bei Probebohrungen in der Grafschaft Yorkshire bei Selby auf ein 3,35 m mächtiges Flöz; man nimmt an, dass dort eine Zeche mit einer Jahresleistung von nicht weniger als 2 Mio t errichtet werden kann.

DK 622.333

Fernsehübertragung durch Glasfaser. Die norddeutschen Fernsehzuschauer hatten am 11. September 1973 in der «Nordschau» zwischen 18.00 und 18.30 h eine Premiere besonderer Art erleben können: Erstmals zeigt das Erste Deutsche Fernsehen im Rahmen der Sendereihe «Die Nach-

richt» unter dem Titel «Das gläserne Nadelöhr» die Übertragung eines Fernsehbildes über eine Glasfaserleitung. Dieses zukunftsträchtige Verfahren wurde im Rahmen eines Forschungsauftrages des Ministeriums für Wissenschaft und Technologie von einem deutschen Firmenkonsortium im Ulmer Forschungsinstitut von AEG-Telefunken erarbeitet. Laserstrahlen gehören ebenso wie die Rundfunkwellen zu den elektromagnetischen Wellen. Ihre Trägerfrequenzen sind aber bedeutend höher, so dass sehr viel mehr Informationen gleichzeitig übertragen werden können, als es mit den bisher gebräuchlichen Drahtkabelverbindungen jemals möglich sein wird. Grundlagenüberlegungen zeigten, dass es in nicht allzu ferner Zeit möglich sein wird, gleichzeitig mehr als 1000 Ferngespräche, 10 Fernsehprogramme und zusätzlich noch zahlreiche Bildtelefongespräche über eine mikrofeine Glasfaserstrecke zu übertragen. Würde man diese fast nicht sichtbaren Fasern zu ganzen Kabelbündeln zusammenfügen, so ergäbe dies eine Übertragungskapazität, die von keinem bisher üblichen Nachrichtenkabel erreicht werden kann.

DK 654.17

Über radioaktive Abfälle. An einer vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) neulich veranstalteten Tagung über Elektrizität und Umwelt sprach Dr. *R. Rometsch*, Generalinspektor der Internationalen Atomenergieorganisation und Leiter des Departementes für Überwachungsmassnahmen und Inspektionen, Wien, über das höchst aktuelle Thema: Wohin mit den radioaktiven Abfällen aus der Gewinnung von Atomkernenergie? Der Vortrag, der vollinhaltlich im Bulletin des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins 64 (1973), Nr. 16, S. 1005–1010, erschien, zeigte, an welchen Stellen des Spaltstoffkreislaufs von der Abbaustelle der uranhaltigen Erze über die Aufbereitung, das Kernkraftwerk, die Wiederaufbereitung bis zur Spaltproduktelagerung radioaktive Abfälle anfallen, in welchen Mengen sowie in welchem Aktivitätsgrad das geschieht, welche Möglichkeiten einer unschädlichen Lagerung bestehen und wie sich das erforderliche Lagervolumen voraussichtlich wird entwickeln müssen. Unter den anfallenden Stoffen dominiert das Plutonium 239 wegen seiner Strahlentoxizität, seiner langen Halbwertzeit (24 413 Jahre) und der beträchtlichen Mengen. Der Vortrag bringt Klarheit in die heutige Lage, widerlegt ungerechtfertigte Befürchtungen, weist aber auch auf Probleme hin, die noch zu lösen sein werden. DK 621.039.59

Schweizerische Bauzeitung. Die Jahrgänge 1953–1968 werden in losen Einzelnummern, vollständig, nach Jahrgängen geordnet, angeboten. Interessenten melden sich bei F. Ricklin, Ing., Birrenbergstr. 1, 5620 Bremgarten. DK 05:62

Nekrologe

† **John Eggert,** Prof. Dr., Dr.h.c., von Zollikon, geboren am 1.8.1891, GEP, ist am 29. September 1973 nach kurzer, schwerer Krankheit gestorben. Prof. Eggert wirkte von 1946 bis 1961 am Photographischen Institut der ETH. Er war ein ausgezeichneter und geschätzter Lehrer. Seine Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Photographie und der physikalischen Chemie führten zu einer reichen publizistischen Tätigkeit, die ihm international viele Ehrungen eintrug.

† **Peter Steinegger,** dipl. El.-Ing., von Bleienbach BE, geboren am 26.2.1929, ETH 1950–54, GEP, ist am 29. September 1973 nach schwerer Krankheit gestorben. Der Verstorbene arbeitete während 19 Jahren bei der Contraves AG, zuletzt als Abteilungsleiter.

Buchbesprechungen

Netzplantechnik. Grundlagen, Methoden, Praxis. Schriftenreihe Was-Wie-Wo des Betriebswirtschaftlichen Institutes der ETH Zürich. Band 3. Herausgegeben von *W. F. Daenzer*, 296 S. mit Abb. und Tabellen. Zürich 1973, Verlag Industrielle Organisation. Preis geb. laminiert Fr. 52.–

Die starke Verbreitung der Netzplantechnik in den letzten Jahren hat zur Entstehung einer grossen Zahl von Netzplanmodellen geführt. Das Buch gibt eine klare und übersichtliche Zusammenstellung der heutigen Methoden. Die Einführung in die allgemein gültige Theorie in den ersten Kapiteln genügt den Ansprüchen eines theoretisch sauberen Lehrbuches, während die Anleitungen mit rezeptartigen Hinweisen für Entwurf und Auswertung von Netzplänen ausgesprochen praktisch orientiert sind. Mit den Übungsbeispielen ist es ein ausgezeichnetes Lehrbuch zum Selbststudium auf der Ingenieur-Stufe, ferner ein übersichtliches Nachschlagewerk für die Praxis. Dem theoretischen Studium sind die Kapitel «Grundlagen der Netzplantechnik», «Netzplanmodelle und Projektanalyse», der praktischen Anwendung die «Empfehlungen zur Netzplanbearbeitung und zur Projektführung» sowie eine Sammlung von Standardformularen gewidmet. Die klare Gliederung des Stoffes ermöglicht eine rasche Orientierung und macht das Buch zu einem wertvollen Hilfsmittel für Planer und Projektleiter. Häufige Exkurse in das Projekt-Management ergänzen die reine Netzplantechnik und setzen zugleich den Rahmen, in dem deren Anwendung gesehen werden muss. Eine ausgewählte Bibliografie weist den Weg zur Vertiefung in einzelne Fragenkomplexe. Wertvoll sind die Bestrebungen, auf einer einheitlichen Terminologie (DIN-normierte Begriffe der Netzplantechnik) aufzubauen. Dieser Bestrebung haftet leider der Mangel an, dass durch die Bevorzugung rein deutscher Bezeichnungen eine Übernahme durch die internationale Literatur im voraus verunmöglicht wird. Der zeitmassstäbliche Netzplan (Netzplan über einer Kalender-Zeitachse), welcher der Anschaulichkeit des Balkendiagrammes nahekommt, ist im Tiefbau sehr beliebt, wird im Buch aber nur nebenbei erwähnt. Alles in allem kann das Werk jedem empfohlen werden, der sich in die Netzplantechnik einarbeiten oder über den neuesten Stand orientieren möchte. *Erwin Kessler*, Zürich

Tensor Analysis and Continuum Mechanics. By *W. Flügge*. 207 p. with 58 fig. Berlin 1972, Springer-Verlag. Preis 48 DM.

Das vorliegende Buch ist für Ingenieure und Ingenieurstudenten geeignet, die sich für Kontinuumsmechanik interessieren und eine kurze Einführung in die zugehörige Tensorrechnung mit krummlinigen Koordinaten brauchen. Die Darstellung ist äusserst knapp, aber auch klar und zielbewusst, sie ist eher induktiv, das mathematische Element erscheint vielmehr als Werkzeug zum besseren und rascheren Verständnis der kontinuumsmechanischen Grundlagen.

Das erste Kapitel führt die elementaren Grundbegriffe Vektor, Basisvektor, Metrik, Koordinatentransformation und Tensor ein. Diese Begriffe werden im zweiten Kapitel auf die Definition des Verzerrungstensors angewendet. Es folgt ein Kapitel über den Permutationstensor und das Vektorprodukt mit besonderem Hinweis auf die vektorielle Definition des Flächen- und Volumenelements. Das Kapitel über Spannung enthält neben den üblichen Definitionen auch eine kurze Darstellung des linear-elastischen Stoffgesetzes mit Anwendung auf poröse Stoffe sowie einen knappen Hinweis auf die Stoffgleichungen der Plastizitätstheorie. Nach der Behandlung der kovarianten Ableitung und der Integralsätze im 5. Kapitel folgen schliesslich die Grundgleichungen der