

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 4

## 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:** 22.02.2026

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

Hôpital d'Arrondissement de Sierre VS	Nouvel hôpital de Sierre, PW	Ouvert aux architectes établis dans le canton depuis le 1er janvier 1985 et aux architectes valaisans établis en Suisse	12 mai 86 (10 jan. 86)	51/52/85 S. 1269
Stadtrat der Stadt Zürich, Regierungsrat des Kantons Zürich	Neunutzung des Kasernen-Areals in Zürich-Aussersihl, PW	Alle im Kanton Zürich seit mind. dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten und Landschaftsarchitekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten und Landschaftsarchitekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	12. Mai 86	40/1985 S. 985
Gemeinde Cham ZG	Saal und Gemeindebibliothek in Cham, PW	Fachleute, die seit dem 1. Januar 1984 ihr Wohn- oder Geschäftsdomicile im Kanton Zug haben oder im Kanton Zug heimatberechtigt sind	12. Mai 86 (ab 2. Dez. 85)	48/1985 S. 1211
Etat de Vaud	Centre police cantonale à Lausanne, PW	Ouvert aux architectes domiciliés ou établis sur le territoire du Canton de Vaud avant le 1er janvier 1986 et architectes originaires du Canton de Vaud	4 juin 86 (dès le 15 jan.)	1-2/1986 p. 15

## Neu in der Tabelle

Regierungsrat des Kantons Luzern	Landwirtschafts- und Bäuerinnenschule in Schüpfheim LU	Alle im Kanton Luzern seit mindestens dem 1. Januar 1984 niedergelassenen, im Schweizerischen Register der Architekten und Techniker eingetragenen Fachleute sowie Absolventen der ETH und der Schweizerischen Höheren Technischen Lehranstalten; ferner Absolventen ausländischer Hochschulen oder gleichwertiger Institute (s. H. 3, S. 39)	12. Mai 86	3/1986 S. 39
Einwohnergemeinde Gsteig BE	Neubau Gemeindehaus in Gsteig, PW	Fachleute, die ihren Geschäftssitz und/oder Wohnsitz seit dem 1. Januar 1984 im Saanenland (Amtsbereich Saanen) haben	2. Mai 86 (24. Jan. 86)	folgt
Ortsbürgergemeinde St. Gallen	Überbauung Achslengut, St. Gallen, PW	Architekten, die in der Stadt St. Gallen seit mind. dem 1. Januar 1985 niedergelassen (Wohn- oder Geschäftssitz) oder Bürger der Stadt St. Gallen (alle städtischen Ortsgemeinden) sind	30. Mai 86 (vom 27. Jan. bis 14. Feb. 86)	folgt
Generaldirektion PTT, Abt. Hochbau, Zürich	Fernmeldegebäude Zürich-Binz, PW	Architekten, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit mind. dem 1. Januar 1985 in der Stadt Zürich haben	15. Aug. 86 (ab 3. Feb.-30. April)	4/1986 S. 58

## Wettbewerbsausstellungen

Katholische Kirchgemeinde Zollikon ZH	Katholische Kirche in Zollikon, PW	Sammelschutzraum Dorfzentrum Zollikon (beim Parkplatz Migros), 24. Jan. bis 2. Feb.; 24. Jan. 16-19 Uhr, 25. Jan. und 1. Feb. 9-12 Uhr, 26. Jan. und 2. Feb. 10-13 Uhr, 27.-31. Jan. 16-19 Uhr	folgt
Schweiz. Paraplegikerstiftung	Paraplegikerzentrum in Nottwil LU	Altes Technikum, Dammstrasse, Luzern; 30. Jan.-5. Feb., Sa/So 11-17 Uhr, werktags 16-21 Uhr	folgt

## Aus Technik und Wirtschaft

### Farbsysteme: Auf dem Weg zu einer weltweiten Verständigung

Das Deutsche Institut für Normung DIN will auf die weitere Durchsetzung seines eigenen Farbsystems verzichten. Statt dessen stellt sich DIN vorbehaltlos hinter das natürliche Farbsystem NCS Natural Colour System. Diese Entwicklung ist für alle Wirtschaftsbranchen von Bedeutung, in denen Farbe als visuelle Erscheinung eine Rolle spielt.

NCS findet auf dem schweizerischen Markt eine zunehmende Verbreitung. Es wird seit drei Jahren von der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB in Zürich angebo-

ten; durch den hohen Anwendungsgrad in der Bauwirtschaft hat NCS aber auch schon Eingang in benachbarte Branchen gefunden.

NCS ist nicht nur ein hervorragendes Verständigungsmittel bezüglich Farbe, sondern auch ein einzigartiges Arbeitsinstrument beim Farbentwurf. Durch die neue Entwicklung bei DIN erhöht sich die Zahl der Länder, in denen NCS angewendet wird weiter: neben dem Ursprungsland Schweden gehören dazu Dänemark, Finnland, Norwegen, die Schweiz und neu die Bundesrepublik Deutschland.

### Bahnsteighalle mit transparentem Kunststoff-Dach

Die Bahnsteighalle des Kölner Hauptbahnhofs erhält ein Kunststoff-Dach aus Makrolon. Die Stahl-Tragkonstruktion der Halle ist trotz Kriegseinwirkun-

gen und fast einem Jahrhundert Betriebszeit heute immer noch funktionsfähig, jedoch sanierungsbedürftig geworden. Außerdem bewirken sowohl die

jahreszeitlich bedingten als auch die zwischen Tag und Nacht auftretenden Temperaturunterschiede im Dach der Halle so grosse Dehnungen und Spannungen, dass die Verglasung aus Drahtglas ständig wegen Glasbrüchs repariert und erneuert werden musste.

Für die Dacheindeckung werden aus 3 und 4 mm dicken Plat-

ten flache und sphärisch geformte Teile hergestellt. Makrolon bietet hier den Vorteil, dass es gut thermoplastisch umformbar ist. Während die Elemente der Dachgauben flach bleiben, müssen sie für die Firma und die Mansarden durch Warmformung bombiert werden.

Bayer (Schweiz) AG  
8045 Zürich



## Aus Technik und Wirtschaft

### Polybox, das leuchtenunabhängige Vorschaltgerät

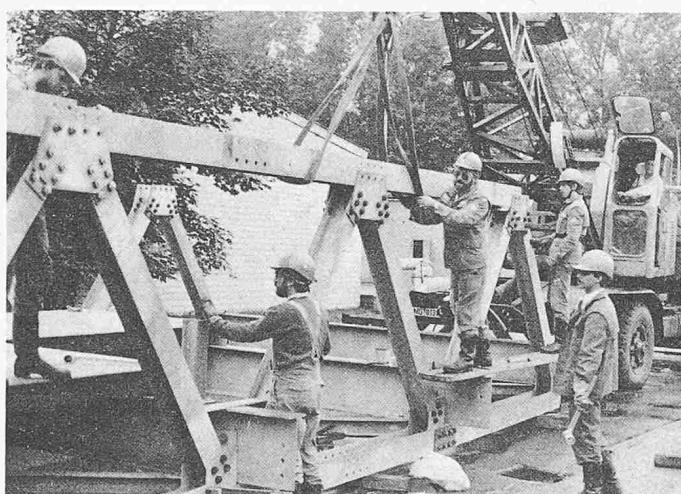
In Sachen Wirtschaftlichkeit lassen die modernen Metalldampflampen keine Wünsche offen, doch brennen sie nun mal nicht von alleine. Damit wichtige Beleuchtungsanlagen problemlos und sicher funktionieren und die Lampen eine höchstmögliche Lebensdauer erreichen, baut die H. Leuenberger AG neu «Polybox», ein leuchtenunabhängiges Vorschaltgerät für Metalldampflampen kleiner Leistungen.

Kurzfristig wird nach dem Baukastenprinzip die jeweils gewünschte Versorgungseinheit zusammengestellt und im Gehäuse untergebracht. Diese Versorgungseinheit garantiert eine optimale elektrische Versorgung der Lampe. Je nach Bedarf wird das induktive Vorschaltgerät dabei kompensiert, mit einer Sperrdrossel und auf Wunsch mit einem Zündgerät versehen.

Bei dieser neuen Lösung wurde berücksichtigt, dass eine möglichst kompakte kleine und formlich elegante Ausführung resultierte. Das eingebaute Vorschaltgerät ist mit Epoxydharz vollvergossen und daher brumm- und wärmearm, weiter ist die Befestigungsmöglichkeit universell und mit nur 2 Schrauben außerhalb des Gehäuses möglich. Die elektrischen Anschlüsse sind über Wieland-Kupplungsstecker oder Klemmenleisten an der Stirnseite des Gerätes möglich.

Polybox eignet sich für Halogen-Metalldampflampen 70 und 150 W, Natriumdampf-Hochdrucklampen 50, 70, 150 W sowie für Quecksilberdampf-Hochdrucklampen 50, 80, 125 und 250 W.

H. Leuenberger AG,  
8154 Oberglatt



### Brückensystem für Katastrophen

Die bisher in Katastrophenfällen bewährte D-Brücke von Krupp Industrietechnik GmbH, Duisburg, wurde ergänzt durch das neue System Flexi-Span. Diese universell verwendbare Fachwerkträgerbrücke eignet sich für den ein- und zweispurigen Verkehr. Eine Stahlfahrbahn nach Brückenklasse 30 ist mit 780 kg das schwerste Einzelteil. Daher lassen sich die einzelnen Grundelemente sehr einfach montieren.

Bei einspuriger, zweistöckiger

und zweiwandler Bauweise betragen die maximalen Stützweiten 64 m. Die 2,3 m hohen Fachwerkträger werden bei grossen Spannweiten verdoppelt. Die Montage erfolgt mit leichtem Gerät oder von Hand. Dabei wird das System auf einer Seite des Hindernisses vormontiert und eingerollt. Ein hierzu erforderlicher Vorbauschuh ist aus den Flexi-Span-Elementen anzufertigen.

Krupp Industrietechnik GmbH  
Duisburg

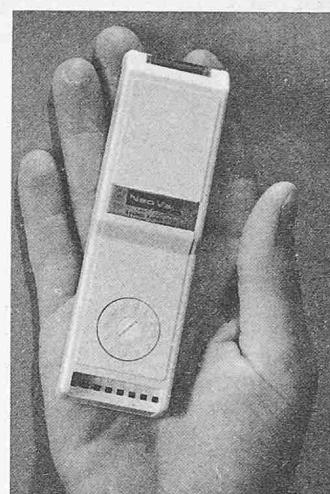
### Elektronischer Heizkostenverteiler von Neo Vac

Der neue elektronische Heizkostenverteiler Neo Vac/Kundo 1650 der Firma Neo Vac Wärmemess AG, Oberriet, vereinigt die Vorteile von Ein- und Zweifühlergeräten in Verbindung mit einer absoluten Manipulationsicherheit. Eine Neuheit bildet der Startföhler, der die Raumlufttemperatur bzw. die Umlufttemperatur misst. Das Gerät beginnt erst zu zählen, wenn die mittlere Heizkörper-

temperatur 3°C über der Raumlufttemperatur liegt. Durch diese Logikschaltung im variablen Einschaltschwellen-Bereich zwischen 20 °C und 32 °C Heizkörper-Oberflächentemperatur ist eine sogenannte Sommeranzeige ausgeschlossen. Die Verbrauchsmessung beginnt ab 25 °C Heizkörper-Oberflächentemperatur. Das Gerät arbeitet netzunabhängig mit einer handelsüblichen Batterie.

Weitere Einflussfaktoren wie z.B. Zwangswärmeverbrauch (mitheizende Rohre, Kamine usw.) sowie der Lageausgleich bei exponiert liegenden Wohnungen (z.B. Nord- oder Attika-Wohnungen usw.) werden berücksichtigt.

Beim jährlichen Geräteservice werden alle Heizkostenverteiler abgelesen und die Werte schriftlich festgehalten, die Batterien ausgetauscht, die Funktionskontrolle durchgeführt und die Geräte neu plombiert. Auf der hauseigenen EDV-Anlage erstellt Neo Vac nach erfolgter Plausibilitätsprüfung für jeden Mieter eine übersichtliche und



nachvollziehbare Abrechnung, die den Richtlinien der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung entspricht.

Neo Vac Wärmemess AG  
9463 Oberriet

### Betonisoliermatte mit zwei Farbschichten

Die Folag-Betonisoliermatte ist eine reissfeste Frostschutz-Isoliermatte für Betonarbeiten. Im Winter für die Kälte- und Nässeabwehr, und im Sommer, bedingt durch die zweite weisse Aussenschicht, auch für die Sonnenrückstrahlung und als Schutz vor Austrocknung. Die Isoliermatte wird auf der Baustelle mit einem gewöhnlichen Messer zugeschnitten und direkt

auf die frische Betonoberfläche abgerollt. Die Matte klebt nicht, ist problemlos entfernbar und unempfindlich gegen Öl, Benzin und Lösungsmittel. Sie ist mehrmals wiederverwendbar und bleibt biegsam bei Temperaturen von -20° bis +40°. Sie ist 1,45 m breit, 10 mm dick und 55 m lang.

Folag AG  
6203 Sempach-Station

### Eisstadion Zürich-Oerlikon mit Polyu-Lichtflächen aus Lexan

Bei der Planung des neuen Eisstadions Zürich-Oerlikon stellte die Stadt Zürich hohe Anforderungen an die Fassaden- und Dachverschiebung: hohe Lichtdurchlässigkeit, puck-sichere Schlagzähigkeit, umfassende Witterungsbeständigkeit sowie Flammwidrigkeit und Wärmedämmung.

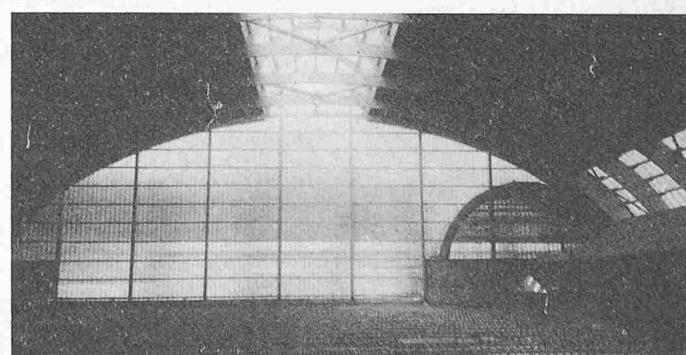
Der Bauherr entschied sich für Polyu C2,10 mm dicke, u-förmig extrudierte Stegdoppelplatten der Firma Polyu Italiana. Der Werkstoff für die Lichtpaneel ist Polycarbonat von General Electric Plastics Europe.

Lexan besitzt eine gute Eigenschaftskombination für diese Außenanwendung: Flammwidrigkeit nach DIN 4102 B1, Hochschlagzähigkeit (vandalismus- und pucksicher, hagelgeschlagfest und praktisch unzer-

brechlich), Witterungsbeständigkeit auch gegenüber chemisch aggressivem Niederschlag sowie Langzeit-Transparenz. Das Material behält seine Eigenschaften von -40°C bis +130°C bei – auch bei intensiver Sonneneinstrahlung und sprunghaftem Wetterwechsel.

Die auf einer Fläche von 600 m² bis zu 13 m hohe Fassadenverkleidung verdankt ihre selbsttragenden Eigenschaften und absolute Dichtigkeit einer stossfreien Patentlösung: Die doppelhohlkammerförmigen Polyu-Platten werden mit ihren U-Enden in systemeigene Stahlsprossen geklemmt. Auch das 3,7 m hohe Tonnengewölbe aus 11 m langen Paneelen wurde stossfrei realisiert.

General Electric Plastics Europe  
NL - 4600 AC Bergen op Zoom



## Weiterbildung

### Symposium über Erdbeben

Die Nationale Schweizerische Unesco-Kommission und die Schweizerische Geophysikalische Kommission veranstalten ein Symposium über Erdbeben mit den Schwerpunktthemen Risikoerfassung, Schadenminderung und Hilfe.

**Datum und Ort:** 7. bis 10. April, Pfarreizentrum Brig.

**Programm:** Im Laufe der vier Tage werden über 40 Haupt- und Kurvvorträge von Fachleuten aus der ganzen Welt gehalten. Zusätzlich sind im Tagungsgebäude eine Fachbücherschau und eine Ausstellung zu sehen. Am Mittwochabend findet zu-

sätzlich ein öffentlicher Vortrag, organisiert von der Naturforschenden Gesellschaft Oberwallis, statt. Zu Beginn erhalten die Teilnehmer eine Zusammenfassung aller Vorträge. Nach dem Symposium werden alle Vorträge in der Originalversion veröffentlicht.

**Kosten:** Fr. 250.- (Studenten Fr. 50.-) inklusive Dokumentationen.

**Auskunft und Anmeldung:** Nationale Schweizerische Unesco-Kommission, «Symposium Brig», Eigerstrasse 71, 3003 Bern. Tel. 031/32 27 70.

### Psychologie für Architekten

Zweitägiges Kompaktseminar mit dem Ziel, die Teilnehmer über architekturpsychologische Konzepte, Fragestellungen und Arbeitsmethoden zu informieren und darüber hinaus in die Lage zu versetzen, dieses Wissen mit der eigenen beruflichen Praxis in Verbindung zu bringen.

**Datum und Ort:** Donnerstag/Freitag, 6./7. März, Psychologisches Institut der Uni Tübingen,

Friedrichstrasse 21.

**Kosten:** DM 160.-.

**Auskunft:** Dr. P. Day, Psychologisches Institut, Friedrichstrasse 21, D-7400 Tübingen. Tel. 0049-7071/29 67 62.

**Anmeldung:** Univ. Tübingen, Arbeitsstelle für wissenschaftliche Fort- und Weiterbildung, Wilhelmstrasse 5, D-7400 Tübingen, Tel. 0049-7071/29 64 39.

**75 Jahre SBN.** Dienstag, 28. Januar, 19.30 Uhr, Hörsaal 118, Univ. Zürich. Vortrag veranstaltet von der Zoologischen Gesellschaft Zürich. Dr. Dieter Burckhardt (Schweiz. Bund für Naturschutz, Basel): «Eine Chance für die Natur: 75 Jahre SBN - Naturschutz gestern, heute und morgen».

**Talsperrenauslässe und Hochwasserentlastungen.** Dienstag, 28. Januar, 16.15 Uhr, Hörsaal VAW, Gloriustr. 37, ETH-Zentrum. Kolloquium der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW). Prof. Dr. A.C. Quintela (Inst. Superior Tecnico, Lissabon): «Hydraulische Gestaltung von Talsperrenauslässen und Hochwasserentlastungen - Erfahrungen aus Portugal». In französischer Sprache.

**Stromrichter-Synchronmotor.** Mittwoch, 29. Januar, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF E1, Sternwartstr. 7, ETH-Zentrum. Inst. für Automatik und ind. Elektronik. C. Tamagni (AIE/ETH-Z): «Untersuchung des Stromrichter-Synchronmotors im Anlaufbereich».

**Hochleistungskeramik.** Mittwoch, 29. Januar, 16.15 Uhr, Hörsaal 28 D, Masch.-Lab., ETH-Zentrum. ETH-Kolloquium für Materialwissenschaften, zusammen mit dem SVMT. Prof. Dr. G. Petzow (Max Planck-Inst. für Metallforschung, Stuttgart): «Hochleistungskeramiken - eine Heraus-

forderung für Wissenschaftler und Ingenieure». Anwendungen in Mikroelektronik, Elektrotechnik und chem. Apparatebau; Fortschritte in Energietechnik, Oberflächenbearbeitung, Biotechnik und Motorenbau.

**Korrosionsschutz durch organische Überzüge.** Mittwoch, 29. Januar, 10.15 Uhr, Salle de séminaire ICOM, bâtiment Génie civil, EPF Lausanne-Ecublens. E. Beyeler (Chemiker, Conseiller en protection anti-rouille, Wettlingen): «Korrosionsschutz durch organische Überzüge - Planung, Kontrolle und Schadenfälle».

**Neutrinophysik.** Donnerstag, 30. Januar, 20.15 Uhr, Hörsaal III, Physik-Institut Univ. Zürich, Schönberggasse 9. Vortrag veranstaltet von der Physikalischen Gesellschaft Zürich. Prof. Dr. B. Zeinitz (Kernforschungsanlage Karlsruhe): «Neutrino-physik an Mittelenergiebeschleunigern».

**Wirbelstrom-Prüfung für Halbzeug und Wartung.** Donnerstag, 30. Januar, 17.15 Uhr, HTL Brugg-Windisch, gr. Elektro-Hörsaal. Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT). Dr. G. Schroeder (Inst. Dr. Förster GmbH, Reutlingen, D): «Das Wirbelstromverfahren und seine Anwendungen bei der Halbzeug- und Wartungsprüfung». Automatische Prüfung von nahtlosen und geschweißten Rohren, von Stangen und Drähten sowie von Massenteilen; Prüfung auf Risse an Flugzeugen und Kraftwerken. Diskussion.

**Nullemissionskonzept.** Donnerstag, 30. Januar, 14 Uhr, Diorit-Hörsaal, EIR Würenlingen. EIR-Kolloquium. Dr. H.J. Wagner (Programmgruppe Systemforschung und technologische Entwicklung, Kernforschungsanlage Jülich): «Überlegungen zu einem Nullemissionskonzept», eine systemanalytische Untersuchung.

**Kavitation an hydraulischen Maschinen.** Freitag, 31. Januar, 16.15 Uhr, Hörsaal E12, Masch.-Lab., ETH-Zentrum. Kolloquium für Technische Wissenschaften. Prof. Dr. I.L. Ryhming (Inst. de machines hydrauliques et de mécanique des fluides, EPFL) «Kavitation an hydraulischen Maschinen-Forschungsergebnisse aus der ETH Lausanne».

**Künstliche Intelligenz in der Bildanalyse.** Montag, 3. Februar, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF Cl, Fernmelde-/Kommunikationstechnik-Gebäude, ETH Zürich. Vortrag im Rahmen des Kolloquiums «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». Prof. Dr. Horst Bunke (Univ. Bern): «Methoden der künstlichen Intelligenz in der Bildanalyse».

## Sektionen

### Graubünden

**Fragen des Umweltschutzes.** Freitag, 31. Januar, 20.15 Uhr, Restaurant «Pestalozza», Chur. Vortrag von Regierungspräsident Dr. R. Mengiardi, Chur: «Umweltschutz-Absage an Wohlstand, Fortschritt und Technik».

**Visuelle Kommunikation.** Dienstag, 4. Februar, 19 Uhr, Hotel Belvoir, Säumerstr. 7, Rüschlikon. Veranstaltungsreihe des Zürcher Fotografenverbandes. H.-J. Gross (BDW, Agentur für vis. Komm., Stuttgart): «Optik und Inhalte von Anzeigen, Prospekten, Plakaten».

**Teilnehmerkosten:** Fr. 20.- (Mitglieder ZFV Fr. 10.-).

**Auskunft und Anmeldung** (bis 28. Januar): Zürcher Fotografen-Verband, Weinbergstr. 11, 8001 Zürich.

**Gestaltungskriterien für Brücken.** Dienstag, 4. Februar, 17 Uhr, HIL E3, ETH-Hönggerberg. Kolloquium Baustatik und Konstruktion. Vortrag von Prof. Dr. A. Pauser (Institut für Hochbau und Industriebau, TU Wien): «Gestaltungskriterien für Brücken, gestern und heute».

**Hydrologische Messungen im Alptal.** Mittwoch, 5. Februar, 16 Uhr, HIL E6, ETH Hönggerberg. Vortrag im Rahmen des Seminars für Ingenieurhydrologie. Dr. H. Keller (Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Birmensdorf): «Was sagen uns die Messungen der letzten 15 Jahre in den hydrologischen Forschungsgebieten des Alptals?».

**Flugeigenschaftsregler.** Mittwoch, 5. Februar, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF E1, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich. Seminarvortrag des Instituts für Automatik und Industrielle Elektronik. Dr. G. Grübel (DFVLR, Oberpfaffenhofen BRD): «Ein Multi-Modell/Multi-Kriterien-Entwurf für einen robusten Flugeigenschaftsregler».

**Lichtsensortechnik.** Donnerstag, 6. Februar, 17.15 Uhr, ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum, Zürich. Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. Willy Baumgartner: «Reminiszenzen aus der Entwicklung der Lichtsensortechnik».

**Gute Vorsätze und tatsächliches Verhalten.** Donnerstag, 6. Februar, 18.15 Uhr, Aula, Hochschule St. Gallen Prof. Dr. Frank Achtenhagen (Wirtschaftspädagogisches Seminar der Univ. Göttingen): «Gute Vorsätze und tatsächliches Verhalten - Über Schwierigkeiten des Lehrens und Lernens».