

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 37

PDF erstellt am: **16.04.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Zusammenfassung

Vorgespannte Flachdecken bieten gegenüber konventionell ausgeführten – schlaff bewehrten – Flachdecken wesentliche Vorteile. In der Schweiz wurde in den frühen 70er Jahren das Stützstreifen-Verfahren zur Vorspannung von Flachdecken entwickelt und seitdem sind zahlreiche Objekte mit diesem patentrechtlich geschützten System ausgeführt worden. Die kennzeichnenden Merkmale und Vorteile des Stützstreifen-Verfahrens sowie die mittlerweile gesammelten Erfahrungen und Entwicklungen werden aufgezeigt und an einigen ausgeführten Beispielen dargestellt.

Adresse der Verfasser: G. Desserich, dipl. Ing., R. Narayanan, dipl. Ing., Stahlton AG, Riesbachstr. 57, 8034 Zürich.

## Literatur

- [1] Bachmann H.: «Spannbeton im Hochbau». Schweizerische Bauzeitung (1978), H. 14, S. 244–255.
- [2] Kaegi R., Stamm K.: «Vorgespannte Flachdecken im Lagerhaus Schöntalhof, Rapperswil». Schweizerische Bauzeitung (1973), H. 49.
- [3] SIA 162: Norm für die Berechnung Konstruktion und Ausführung von Bauwerken aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton, Ausgabe 1968. Richtlinie 34.
- [4] SIA 260: Sicherheit und Gebrauchsfähigkeit von Tragwerken, 5. Fassung, Mai (1980), (in Vernehmlassung).
- [5] Herzog M.: «Einfluss der Spanngliederanordnung auf den Durchstanzwiderstand vorgespannter Flachdecken nach Versuchen». Beton- und Stahlbetonbau (1979), H. 12, S. 294–296.
- [6] Stahlton AG: «Stützstreifenvorspannung (Berechnungsgrundlagen)». Eigenverlag.
- [7] Corley W.G., and, Hawkins N.M.: «Shearhead reinforcement for slabs». ACI Journal Proceedings (1968), V. 65 no. 10, pp 811–824.
- [8] Andrä H.P., Dilger W.H., Ghali A.: «Durchstanzbewehrung für Flachdecken.» Beton- und Stahlbetonbau (1979), H. 5, S. 129–132.
- [9] Seible F., Ghali A., Dilger W.: «Preambled shear reinforcing units for flat plates.» ACI Journal (1980), Jan./Feb., S. 28–35.
- [10] Van den Beukel A.: «Punching shear at inner, edge and corner columns.» Heron (1976), vol. 21, no. 3.
- [11] Bachmann H.: «Teilweise Vorspannung: Erfahrungen in der Schweiz und Fragen der Bemessung.» Beton- und Stahlbetonbau (1980), H. 2, S. 40–44.
- [12] Pralong J., Brändli W., Thürlimann B.: «Durchstanzversuche an Stahlbeton- und Spannbetonplatten.» Bericht Nr. 7305–3. Institut für Baustatik und Konstruktion ETH Zürich, Birkhäuser Verlag Basel, Dezember 1979.
- [13] Schaidt W., Ladner M., Rösli A.: «Berechnung von Flachdecken auf Durchstanzen.» Verlag der TFB, Wildegg (1975), S. 33.
- [14] Kinnunen S., Nylander H.: «Punching of concrete slabs without shear reinforcement. Transactions of the Royal Institute of Technology, Stockholm, Civil Engineering 3 (1960), Nr. 158.
- [15] American Concrete Institute: Building code requirements for reinforced concrete ACI 318–77, clause 11.11.5.

## Umschau

### Europarat-Symposion «Handwerk in der Denkmalpflege»

Vom 2. bis 5. Juni 1980 fand in der Orangerie zu Fulda das Europarat-Symposion «Handwerk in der Denkmalpflege» statt. Veranstalter war der Europarat in Verbindung mit dem Deutschen Nationalkomitee für Denkmalschutz, dem Land Hessen und der Stadt Fulda.

An dem Symposion nahmen rund 200 Handwerker, Denkmalpfleger und Architekten aus allen Mitgliedstaaten des Europarates teil. Sie berieten gemeinsam drei Tage lang, auf welche Weise die traditionellen handwerklichen Fähigkeiten, ohne die eine Erhaltung des baulichen Erbes Europas undenkbar ist, künftig auf breiterer Ebene als bisher gefördert und die Zusammenarbeit zwischen allen an denkmalpflegerischen Massnahmen Beteiligten intensiviert werden könnte.

Die von den Kongressteilnehmern verabschiedete Schlussresolution analysiert die gegenwärtige Situation traditioneller, in der Denkmalpflege notwendiger handwerklicher Fähigkeiten. Davon ausgehend fordert sie eine Wiederaufwertung der handwerklichen Berufe und eine Verbesserung der Organisation von Arbeitsabläufen und der beruflichen Ausbildung. Hier ist vor allem auch die Schaffung eines europäischen Austauschprogramms für junge Handwerker zu nennen, eine Anregung, die der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister des Innern, Andreas von Schoeler, anlässlich der Eröffnungsveranstaltung zu Beginn des Symposions gab.

Mit dem Europarat-Symposion wurde zugleich das «Fortbildungszentrum für Handwerk und Denkmalpflege Propstei Johannesberg, Fulda» eröffnet. Die Einrichtung dieses Fortbildungszentrums, das bereits im Winterhalbjahr seine Tätigkeit aufnehmen soll, wurde schon 1977 bei einer Sitzung der Arbeitsgruppe «Öffentlichkeitsarbeit» des Deutschen Nationalkomitees für Denkmal-

schutz angeregt. Das Zentrum wird folgende Aufgaben haben:

- Handwerkern, Denkmalpflegern, Bauherren, Architekten und Politikern soll der für ihre gemeinsame Arbeit unerlässliche Erfahrungsaustausch ermöglicht werden;
- Junge Menschen sollen zusätzliche Qualifikationen für ihren Handwerksberuf erhalten;
- Im Aussterben begriffene Techniken sollen weitervermittelt werden;
- Vertiefte Materialkenntnisse sollen durch die Sammlung historischer und moderner Baustoffe ermöglicht werden;
- Informationen über moderne Forschungsergebnisse zu technischen Problemen in der Denkmalpflege und bei der Altbauseanierung sollen gesammelt und für Interessenten bereitgehalten werden.

### Jährliche ICCROM-Kurse

Das «International Centre for the Study for the Preservation and the Restoration of Cultural Property» (ICCROM) wurde 1959 von der UNESCO gegründet. Seit Januar 1978 gehören ihm Kulturinstitutionen aus 61 Ländern an. ICCROM hat seinen Sitz in Rom. Dort veranstaltet es seit rund 4 Jahren regelmässig Kurse zu folgenden Themen:

- Baudenkmalpflege (Beginn jeweils im Januar, Dauer: 6 Monate)
- Erhaltung von Wandmalerei (Beginn jeweils Mitte Februar, Dauer: 4 Monate)
- Restaurierungs-Wissenschaft (Beginn jeweils Mitte Februar, Dauer: 4 Monate)
- Sicherheit, Klimakontrolle, Licht im Museum (jeweils Ende September, Dauer 2 Wochen)

Die Kurse werden in Englisch oder Französisch gehalten, Anmeldeschluss für die ersten drei Kurse ist jeweils Januar oder Februar des Vorjahres, für den letzten Kurs April desselben Jahres.

Auskünfte durch ICCROM, Ospizio di San Michele, Via di San Michele 13, I - 00153 Rome

### Königsbau der Münchner Residenz wiederhergestellt

Mit den 16 originalgetreu restaurierten und möblierten Räumen der Zeit Ludwig I. wurde die letzte grössere Raumfolge des Königsbaus in der Münchner Residenz fertiggestellt. Die königlichen Zimmer gelten als einzigartiges Ensemble aus Malerei, Skulptur, Möbelkunst und textiler Ausstattung. Durch die Zerstörungen des 2. Weltkrieges sind im Münchner Raum – mit Ausnahme von Schloss Ismaning – sämtliche Interieurs aus dieser Epoche verschwunden. Die originale Möblierung der Zimmer gelang nur deshalb, weil durch einen glücklichen Zufall das Inventarverzeichnis aus dem Jahre 1835 gefunden worden war.

Mit der Restaurierung der Wand- und Deckenmalereien in den königlichen Zimmern wurde 1966 nach Resten, Plänen und alten Fotos begonnen. Damals waren der Herkulesaal (1953) und das Cuvillétheater (1958) bereits wiederhergestellt. 1973 folgten die Grüne Galerie, die Stein- und Trierzimmer, 1974 die Schlachtensäle sowie die Porzellan- und Silberkammer. Vor etwa drei Jahren nahmen dann die Meisterwerkstätten in der Residenz schliesslich die Möblierung der königlichen Gemächer im Königsbau in Angriff, und brachten sie im Mai zu einem gelungenen Abschluss. Der Wiederaufbau der Münchner Residenz umfasst im übrigen ein Bauvolumen von rd. 54 Mio DM, von denen bis heute etwa 47 Mio DM ausgegeben wurden.

### Einblicke in mittelalterliche Bautechniken

Im Zusammenhang mit den umfangreichen Bauarbeiten im Areal der Anstalt St. Johannis am Westende des Bielersees konnten seit den frühen sechziger Jahren in verschiedenen Grabungskampagnen die Über-

reste der früheren Benediktinerabtei untersucht und dokumentiert werden. Das ehemals wichtigste Kloster des Seelands wurde zwischen 1093 und 1103 aufgrund einer Schenkung von Cuno von Fenis gegründet. Die überlieferten Bauteile der Klosteranlage gehörten einst zur Anlage des späten 14. Jahrhunderts, welche – wie sich herausstellte – in grossen Zügen die romanische Konzeption übernahm. Die jüngsten, noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen haben die Kenntnisse nicht bloss bezüglich der Grundrisse der ersten Anlage bereits erweitert, sondern auch Beobachtungen über angewendete Bautechniken in sumpfigem Gelände und Ausstattung der Baukörper erlaubt.

Bei den Ausgrabungen zeigte sich, dass beim Bau der Klosteranlage der von Grundwasser durchnässte Baugrund mit kreuzweise verlegten Ästen abgedeckt und begehbar gemacht wurde. Auf diesem Astteppich errichteten die Handwerker mit Nut und Feder verbundene Arbeitsböden aus Brettern. Als Fundament der Vor- und Fundamentmauern der Klosteranlage dienten in gleichmässigen Abständen eingerammte Pfähle von bis zu zwei Metern Länge sowie darübergelegten, mächtigen und seitlich durch zusätzliche Pfähle am Abgleiten von den Pfahlköpfen gesicherte Eichenbalken. Die aus der Grundwasserzone herausragenden Fundamentmauern aus Tuffstein bildeten kellerartige Eintiefungen; diese wurden mit Lehm aufgefüllt, dichteten so gegen aufsteigende Feuchtigkeit ab und ermöglichten das Auflegen der erdgeschossigen Böden der Klosteranlage.

#### Die römischen Grabsteine in der Krypta der romanischen Kirche von Amsoldingen

Zurzeit werden im Schlosshof von Thun die römischen Grabsteine aus der Krypta der jüngst restaurierten dreischiffigen Basilika von Amsoldingen restauriert und abgegosen. Die Abgüsse sind zum Einbau in Originallage in der Grabkapelle bestimmt, während die restaurierten Objekte in der Schausammlung des Schlossmuseums Thun verbleiben und, mit Übersetzungen der Inschriften versehen, die Bedeutung der ehemals Abgeschiedenen hervorheben.

Nachdem der bernische Regierungsrat 1875 die Erhaltung und Überlieferung der das Kreuzgewölbe tragenden Pfeiler verfügt hatte – die Krypta diente zu jener Zeit als Obst- und Gemüsekelter – erfolgte 1876 der Ausbau und der künstliche Ersatz der bemerkenswerten kulturhistorischen Objekte und deren Deponierung im Rathaus Thun. Der interessierten Öffentlichkeit zugänglich machte sie ab 1905 das Museum Schloss Thun. Der Zustand der aus Avenches und seiner näheren Umgebung stammenden Steinmaterialien, wie Grab- und Leugensteine (Distanzsteine an römischen Hauptstrassen) erlaubten bedauerlicherweise eine Rückführung in die Krypta wegen ihres Erhaltungszustandes nicht mehr. Nach Entfernung der aus Kalk, Gips und Zement nach der Überführung nach Thun angebrachten Flickereien, befinden sich die im Hochmittelalter nach Amsoldingen hergeschafften Baumaterialien in einem solch desolaten Zustand, dass sie den ihnen früher zugeordneten baustatischen Funktionen nicht mehr gerecht zu werden vermögen.

## Neue Bücher

### Das Berliner Warenhaus

Bautypus, Element der Stadtorganisation, Raumsphäre der Warenwelt. Von *Peter Stürzebecher*. 206 Seiten, etwa 200 Abbildungen, Archibook Verlagsgesellschaft mbH, Berlin 1979. Preis: kart. 38 DM.

Der Verfasser hat mit der vorliegenden Arbeit im Sommer 1978 an der Technischen Universität Berlin promoviert. Dissertationen im näheren und weiteren Umfeld von Architektur und Planung zählen für gewöhnlich nicht eben zur gängigen Kost des vom vielfach kunstlosen Tagewerk mehr oder minder bedrängten Architekten! Für diesmal empfehle ich ihm aber doch, vorerst ganz einfach zu schnuppern – die kleine Gunstbezeugung wird sich rasch lohnen.



Warenhaus Tietz, Alexanderplatz. Blick vom 1. Obergeschoss in den Lichthof; Architekten: Cremer und Wolfenstein

Stürzebecher breitet ein faszinierendes Stück Architekturgeschichte auf dem Hintergrund des sozialen und kulturellen Geschehens zwischen der Mitte des vergangenen und den siebziger Jahren unseres Jahrhunderts aus. Er zeichnet am Beispiel Berlins die Entwicklung eines Bautypus nach, der, um die Jahrhundertwende erstmals als solcher eigenständig ausgebildet, wie kaum ein anderer mit städtebaulichen und planerischen Ideen verknüpft, aber auch mit der Veränderung marktpolitischen und werbetechnischen Gedankenguts in ständigem Wandel begriffen war. Es ist eine Architektur der geistigen und formalen Grossanleihen, die sich zuweilen schwerelos in phantastischen Raumkompositionen auslebt. Die Assoziationen wechseln sprunghaft von Sinan zu Palladio, zu Piranesi, zu Jugendstil und Chicago! Das chaotische Dekor in den zum Teil mit kühnen Glas-Eisen-Konstruktionen überdachten riesigen Hallen mag dem Analytiker nicht geringe Beschwer bereiten. Den unbelasteten Beschauer aber umfängt ein Architektur-Spektakel grossen Stils, das ungezielt gleichsam in einer Art von pauschaler Aktivierung des Kaufvergnügens das erwünschte räumliche Behagen schafft.

Die Darstellung Stürzebechers ist keine lückenlose Bestandesaufnahme. Sie zeigt die Entwicklungsgeschichte anhand ausgewählter Beispiele, wobei prägende Namen der Vorkriegszeit – Karstadt, Tietz, Wertheim – ihrer Bedeutung entsprechend ausgiebig vertreten sind; die wenig eigenständigen Beispiele aus der Zeit nach 1945 gehören eigentlich nur dank ihres Standortes in diesen Rahmen. Trotzdem hat das Buch dokumentarischen Charakter. Das hervorragende Bildmaterial der im Kriege fast ausnahmslos zerstörten Bauten dürfte Seltenheitswert besitzen. Die Architekten der Zeit sind Alfred Messel, Max Taut, Hans Soll, Johann Schaudt, Mendelsohn, Salvisberg... Ergänzende Daten zu den einzelnen Warenhäusern sind systematisch im Anhang zusammengefasst.

Bruno Odermatt

### Fachwerk, Entwicklung, Gefüge, Instandsetzung

Von *Manfred Gerner*. 160 Seiten, etwa 400 Abbildungen, 30 x 23,5 cm, Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart 1979. Preis: geb. 84 DM.

Die Entwicklung der Bauwirtschaft in den vergangenen Jahren brachte es mit sich, dass Wertmassstäbe neu überdacht, Dimensionen überprüft und allzu forsche Geister unsanft zur Besinnung gerufen wurden. Die damit gleichzeitig einsetzende Hinwendung zu Bestehendem und Rückschau auf Verlorenes erwies sich als eine der heilsamsten Nebenwirkungen der Zwangstherapie, die – so steht zu hoffen – auch nach gelinden Rückschlägen in Teilbereichen ihre Kraft beibehalten wird. Ihr Niederschlag in der Fachliteratur hat erfreulich viele und gute Arbeiten gezeitigt. Das Buch von Manfred Gerner gehört zum Besten in einer Sparte, die auf dem Boden des geschichtlich Gewachsenen handwerkliche Tradition mit baukünstlerischem Gespür in idealer Weise verbindet.

Selbst Zimmermann, Architekt und Denkmalspfleger aus Passion, steht dem Verfasser an Erfahrungsbreite alles zur Verfügung, was der Darstellung des Stoffes im günstigsten Falle dienstbar gemacht werden kann. Auf derart vortrefflichem Grunde ist ein Werk entstanden, das sich von Landläufigem in diesem Bereich augenfällig abhebt.

Durch den Einbezug unterschiedlicher Betrachtungswinkel und die Verknüpfung der aus eigenem Erleben gewonnenen Erkenntnisse hält der Verfasser wohlthuend die Mitte zwischen kunsthistorisch-denkmalspflegerischer Bearbeitung des Themas und handwerklich-technischem Leitfaden zur Erhaltung schützenswerter alter Bausubstanz.

Der Band umfasst im wesentlichen Geschichtliches zum Fachwerkbau in Deutschland, Ausführungen zum Fachwerkgefüge, zum Baustoff Holz, zur Entwicklung des Zimmererhandwerkes; ein grösserer Teil behandelt Fragen der Instandsetzung und schliesslich werden Beispiele von geglückten Sanierungen und Rekonstruktionen gezeigt. Graphisches Gesicht und Bildqualität sind ausgezeichnet.

Bruno Odermatt

### Fakten und Hypothesen zur Wohnungs- und Siedlungserneuerung in der Schweiz

Von **Roland Haari**. Herausgegeben vom Bundesamt für Wohnungswesen, 72 Seiten. Preis: 6 Fr.

In der Schriftenreihe Wohnungswesen ist soeben Band 16, ein von Roland Haari verfasster Bericht über «Fakten und Hypothesen zur Wohnungs- und Siedlungserneuerung in der Schweiz» erschienen.

Der Bericht stellt eine Synthese der Ergebnisse laufender Untersuchungen im Forschungsbereich Siedlungsentwicklung und -erneuerung dar, welche im Auftrag der Forschungskommission Wohnungswesen FWW und des Bundesamtes für Wohnungswesen erarbeitet wurden. Er stützt sich zur Hauptsache auf eine Bestandsaufnahme der Sanierungsprobleme in Schweizer Gemeinden sowie auf hypothetisch entwickelte Strategie

zur Erneuerung und Sanierung von Wohnquartieren und dürfte wegen der dargestellten Wirkungszusammenhänge für Gemeinden von grossem Interesse sein.

Die Publikation kann unter Angabe der Bestellnummer 725.016 d bei der Eidg. Druck- und Materialzentrale, 3000 Bern, bei der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB, Seefeldstrasse 214, 8008 Zürich, oder über den Buchhandel zum Preise von 6 Franken bezogen werden.

**100 Jahre EMPA – eine Jubiläumsschrift**  
Herausgeber: EMPA Dübendorf, 277 Seiten, Preis: 60 Fr.

Zu ihrem 100jährigen Bestehen, 1980, hat die EMPA eine Jubiläumsschrift herausgegeben. Über dreissig nach Aktualität und Originalität ausgewählte Arbeiten zeigen den wissenschaftlichen und praxisbezogenen Ernst, mit dem die Fachleute der EMPA die Prüfauf-

träge angehen. Leitgedanke ist dabei, der Aufgabe der EMPA als neutraler Prüfanstalt im Dienste des Landes gerecht zu werden.

Die Fachartikel sind in folgende Themenkreise zusammengefasst: Bauwesen und seine Materialien; Maschinenbau (einschliesslich Prüfgeräte) und seine Materialien; Bekleidung und ihre Materialien; Druckertechnik, Verpackungstechnik und ihre Materialien; Naturwissenschaften im Dienste von Prüfwesen, Technik und Geisteswissenschaften. Die Festschrift enthält auch eine ausführliche Chronik, die mit einer Zeittafel und zahlreichen Archivbildern eine treffliche Ergänzung des Vorwortes von Prof. Dr. T.H. Erismann, Direktionspräsident der EMPA, ist.

Die Jubiläumsschrift kann bei der Bibliothek der EMPA, Überlandstrasse 129, CH-8600 Dübendorf, bezogen werden.

125. JAHRE **ETH** 1980

### Öffentliche Veranstaltungen im September

1. Sept.–31. Dez., Zürich, Naturw. Gebäude Ost, Sonneggstr. 5

**Sonderausstellung URAN:** Geschichte, Mineralogie, Erkundung und Ausbeutung, Lagerstätten, Schweizer-Vorkommen, Vorräte, Gefahren.

Geöffnet: Montag–Freitag 10.00–19.00 h, samstags 10.00–16.00 h.

(Abt. X)

1.–30. Sept., Zürich HG, ETH-Bibliothek, Foyer H 29.5

**«Bauten und Umbauten an der ETH»**, Vitrinenschau.

Geöffnet: Werktags 08.00–21.00 h, samstags 08.00–17.00 h.

1.–21. Sept., Werd/Rottenschwil (Aargau)  
**Ausstellung** über die «Praktische Auswirkung der Forschung an Beispielen».

Öffnungszeiten: Freitag–Sonntag von 15.00–20.00 h.

Geschlossene Führungen auf Anfrage bei Stabsstelle Reusstalforchung, Tel. 01/377 29 80.

Federführend: Prof. U. Flury (Abt. VIII).

12. Sept., Chur, Aula der Kantonsschule, 20.15 h

**«Die Bedeutung der Strassen für die Entwicklung des Kantons Graubünden»**. Regierungsrat Dr. D. Cadruvi.

**«Entwicklung und Tendenzen im Strassenbau»**. Kantonsingenieur H. Fuhr.

Federführend: Prof. Ch. Menn, Prof. J. Huder (Abt. II).

12. Sept., Zürich HG, E7, 18.15 h

**«Technik wozu – wohin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»**. Uraufführung des Filmes.

Es wirken mit: H. Keller, M. Lehmann, K. Heusser, P. Battanta (T+S)

**Podiumsgespräch: «Doppelaspekt Technik-Sport; Exkurse und Perspektiven»**, ein Gespräch über die Entwicklung der allgemeinen Technik, verglichen mit der Entwicklung des Skisports.

**Demonstration der sportpraktischen Tätigkeit:** Ski-Gymnastik. Ein aktives Sportprogramm zur Vorbereitung der Skisaison.

Leiter: W. Bucher (T+S).

13. und 20. Sept., Zürich, Gloristr. 35,

Scherrer-Hörsaal, ETZ-ETH-Gebäude, 09.15 h

**Vortragsveranstaltung mit Demonstrationen und Tonbildschauen über den Tätigkeitsbereich verschiedener Institute der Abt. III B, Elektrotechnik:**

09.15 h: Überblick über die Gebiete der Elektrotechnik, Prof. W. Guggenbühl, Institut für Elektronik

09.35 h: Prinzipien der Informationsübertragung, Prof. P. Leuthold, Institut für Kommunikationstechnik

10.00 h: Die Entwicklung der Nachrichtentechnik, Prof. G.S. Moschytz, Institut für Fernmeldetechnik und Prof. P. Leuthold, Institut für Kommunikationstechnik

11.00 h: Regelungen, Prof. W. Schaufelberger, Institut für Automatik und Industrielle Elektronik

11.30 h: Immer komplexere und billigere Schaltungen. Weshalb und wozu?, Prof. W. Guggenbühl, Institut für Elektronik

12.00 h: Zukunftsperspektiven, Prof. G. Epprecht, Mikrowellenlaboratorium

14.30 h: Die Bedeutung der elektrischen Energie, Prof. H. Glavitsch, Institut für elektrische Energieübertragungssysteme und Hochspannungstechnik

15.15 h: Neuere Entwicklungen in der elektrischen Energietechnik, Dr. B. Bachmann, Institut für elektrische Energieübertragungssysteme und Hochspannungstechnik

16.00 h: Nichttechnische Probleme des modernen Ingenieurs, Prof. H. Kern, Professur für Apparatebau der Elektrotechnik.

15./16. Sept., Schiers, Evangelische Mittelschule

**Ausstellung über das Bauingenieurwesen**

Federführend: Prof. J. Huder (Abt. II).

Öffnungszeiten:

15. Sept. ab 09.00–20.00 h,

16. Sept. ab 09.00–17.00 h

16. Sept., Luzern, Aula der Kantonsschule, 20.15 h

**Wie wird das Automobil der Zukunft angetrieben?** Prof. M. Berchtold (Abt. IIIA).

17. Sept., Neuhausen, Rhyfallhalle, 20.00 h  
Vorführung des Films «Technik wozu – wohin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens», kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: Ch. Schwager (T+S)

18. Sept., Neuchâtel, Aula der Universität, 14.15 h

**125 Jahre forstliche Ausbildung an der ETH Zürich**, Prof. V. Kuonen (Abt. VI)

19. Sept., Altdorf, Turnhalle Bahnhofstrasse, 19.20 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wohin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens», kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: W. Bucher (T+S)

19. Sept., Schwyz, Mittelpunktschule Schwyz, 20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wohin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens», kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: W. Bucher (T+S)

20. Sept., Dübendorf, Überlandstrasse 129, EMPA, 09.30–16.30 h

**«Tag der offenen Tür» aus Anlass des 100jährigen Jubiläums der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Versuchsanstalt EMPA.**

20. Sept., Zürich, Gloristrasse 35, Scherrer-Hörsaal, ETZ-ETH-Gebäude, 09.15 h

**Vortragsveranstaltung mit Demonstrationen und Tonbildschauen über den Tätigkeitsbereich verschiedener Institute der Abteilung IIIB, Elektrotechnik.**

Details: Siehe Veranstaltung vom 13. Sept.

23. Sept., Zürich, GEP-Pavillon, Polyterrasse, 20.15 h

**Wie wird das Automobil der Zukunft angetrieben?** Prof. M. Berchtold (Abt. IIIA)

23. Sept., Basel, Grosser Hörsaal des Bernoullianums, Klingenbergstrasse 16, 20.00 h  
**Technik wozu und wohin?, am Beispiel der Verkehrsprobleme im Raume Basel. Drei**

**Kurzreferate zum Thema des Abends:**

Der Gesichtspunkt eines Philosophen, Prof. G. Huber (ETHZ)

Der Gesichtspunkt eines Naturwissenschaft-

ters, Prof. H.-R. Striebel (UNI Basel)  
Der Gesichtspunkt eines Ingenieurs, Prof.  
C. Hidber (ETHZ)

#### Podiumsdiskussion.

##### Leitung:

Prof. W. Linder (UNI Zürich).

##### Teilnehmer:

Prof. H. Grob, Rektor (ETHZ),  
E. Keller, Regierungsrat (Basel-Stadt),  
Prof. G. Huber (ETHZ),  
Prof. C. Hidber (ETHZ),  
Prof. H.-R. Striebel (UNI Basel),  
Ch. Barth, Student (UNI Basel)

Federführend: Prof. Th. Dracos, Institut für  
Hydromechanik und Wasserwirtschaft  
(Abt. II)

24. Sept., Wädenswil, Untermosenturnhalle,  
19.30 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: Dr. B. N. Nigg (T+S)

25. Sept., Bülach, Stadthalle, 20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: Th. Biber (T+S)

25. Sept., Baar, Schule Sternmatt II, 20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: W. Bucher (T+S)

26.–28. Sept., Werd/Rottenschwil (Aargau)  
**Ausstellung: Historische Flusskorrekturen –  
Tulla, Reuss/Rhein.**

Vernissage: 26. Sept. 17.00 h.

Öffnungszeiten: Freitag bis Sonntag von  
15.00–20.00 h. Geschlossene Führungen auf  
Anfrage bei Stabsstelle Reusstalforchung,  
Telefon: 01/377 29 80

Federführend: Prof. D. Vischer (Abt. II)

26. Sept., Burgdorf, Gsteig-Turnhalle,  
20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: PD Dr. H. U. Wanner  
(T+S)

26. Sept., Flums, Turnhalle Primarschule,  
20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: Ch. Schwager (T+S)

30. Sept., Unterägeri, Turnhalle Acher,  
20.00 h

Vorführung des Films «Technik wozu – wo-  
hin?, aufgezeigt am Beispiel des Skifahrens»,  
kombiniert mit Sportdemonstrationen.

Betreuender Dozent: W. Bucher (T+S)

#### Vorschau auf die Jubiläumswoche 22.–29. Nov. 1980

22.11.–7.12.: Forschungs- und Innovations-  
ausstellung, Hönningerberg,  
HPH

25.11.: Tag der ETH-Pensionierten  
(Veranstalter: PVETH)

26.11.: Tag der ehemaligen Polytech-  
niker (Veranstalter: GEP)

27.11.: Internationales Symposium  
«Technik wozu und wohin?»  
(Veranstalter: Abt. XII)

28.11.: ETH-Tag im Zeichen des Jubi-  
läums (Kongresshaus)

29.11.: Poly-Ball

#### Tag der Ehemaligen

In der Publikation der Veranstaltungen in  
Heft 33/34 auf Seite 756 ist leider ein Fehler  
unterlaufen. Die Tagung findet am Mitt-  
woch, 26. November, statt. Ausserdem wur-  
den versehentlich die Nummern der Vorträge  
weggelassen. Es werden jedoch nur dieje-  
nigen Referate gehalten, für die ein genü-  
gend grosses Interesse vorhanden ist. Wir  
bitten deshalb die GEP-Mitglieder, sich an-  
hand der im GEP-Bulletin Nr. 120 vom  
August 1980 veröffentlichten Angaben anzu-  
melden. Nichtmitglieder mögen ihre Anmel-  
dung unter Nennung des *Vortragstitels* und  
der *entsprechenden Abteilung* umgehend an  
das Sekretariat der GEP, ETH-Zentrum,  
8092 Zürich, senden.

## Wettbewerbe

#### Bahnhofneubau Zürich, Projekt «Südwest»

Die Überarbeitung ist abgeschlossen. Die  
Projekte sind bis vom 16. bis zum 20. und  
vom 22. bis zum 27. September jeweils von  
13 bis 20 Uhr im Untergeschoss des Hallen-  
bades in Zürich-Oerlikon öffentlich ausge-  
stellt.

#### Wettsteinbrücke, Gestaltung der Rheinufer und des Wettsteinplatzes in Basel

Das Baudepartement des Kantons Basel-  
Stadt veranstaltete einen öffentlichen Pro-  
jektwettbewerb zur Erlangung von Entwür-  
fen für eine neue Wettsteinbrücke. In Ver-  
bindung mit diesem Projektwettbewerb wur-  
de für die Gestaltung der Rheinufer und des  
Wettsteinplatzes ein Ideenwettbewerb  
durchgeführt. Eingabetermin für beide Wett-  
bewerbe war der 5. Mai 1980. Die Prüfung  
der Projekte durch das Preisgericht wird  
demnächst abgeschlossen. Nach der Schlus-  
sitzung des Preisgerichts werden die einge-  
reichten Arbeiten in Räumlichkeiten des lin-  
ken Widerlagers der Schwarzwaldbrücke  
(Autobahnrheinbrücke), St. Alban-Rhein-  
weg 244, öffentlich ausgestellt. Diese Aus-  
stellung dauert vom 24. September bis zum  
2. Oktober 1980. Öffnungszeiten: 14 bis 17  
Uhr.

## SIA-Mitteilungen

#### Weiterbildungskurs Stahlbauten

Der Ausschuss für die Weiterbildung im Bau-  
ingenieurwesen veranstaltet einen Kurs mit  
Berechnungsübungen anhand der neuen  
Norm SIA 161

Der Kurs richtet sich an Ingenieure von Be-  
hörden, Ingenieurbüros und der Bauindu-  
strie, die sich mit der Projektierung und Aus-  
führung von Stahlbauten befassen. Der Kurs  
soll die Teilnehmer mit der praktischen An-  
wendung der neuen Norm SIA 161, Stahl-  
bauten, und der von der SZS auf deren  
Grundlage erarbeiteten Projektierungshilfs-  
mittel vertraut machen.

**Methodik:** Einführungsreferate mit an-  
schliessenden Übungen in Gruppen von ca.  
20 Teilnehmern.

**Unterlagen + Hilfsmittel:** Von den Teilneh-  
mern sind mitzubringen: SIA Norm 161  
(1979), Stahlbautabellen SZS C 5 Ausgabe

1980, Taschenrechner, Schreibzeug; Abge-  
geben werden: Manuskripte, Hilfstabellen für  
Übungen. SIA-Norm und Hilfsmittel für die  
Projektierung der SZS können mit beiliegen-  
dem Formular zu reduzierten Preisen bezo-  
gen werden.

##### Themen:

- Voraussetzungen und Grundbegriffe der  
plastischen Berechnungsmethoden.
- Tragfähigkeits- und Gebrauchsfähigkeits-  
nachweis bei Walzprofilträgern.
- Tragfähigkeits- und Gebrauchsfähigkeits-  
nachweis bei geschweissten Blechträgern.
- Stabilitätsprobleme: Knicken, Kippen,  
Beulen.
- Ermüdung: Das Delta-Sigma-Konzept  
(Berechnung einer Kranbahn).
- Geschweisste Stösse und Anschlüsse.
- Geschraubte Stösse und Anschlüsse.
- Spezielle Gebiete: Rippenlose Krafteinlei-  
tung, Lager und Gelenke, Verbund, Fach-  
werkträger, Wabenträger
- Berechnung und Bemessung einer einfa-  
chen Halle.

**Referenten:** Rolf Mischler, dipl. Ing. ETH  
SIA, Burgdorf; Dozent an der Ingenieurschu-  
le Burgdorf; Hans-Peter Huber, dipl. Ing.  
ETH SIA, Brugg; Abt.leiter Zschokke Wart-  
mann AG, Brugg; Jakob Wirz, dipl. Ing.  
ETH SIA, Bern; Abt.leiter Emch + Berger,  
Bern, und weitere erfahrene Ingenieure als  
Gruppenleiter.

Der Kurs findet an acht aufeinanderfolgen-  
den Freitagen vom 24. Okt bis 12. Dez. 1980,  
jeweils von 17.30 bis 18.30 und 18.45 bis  
19.45 h statt. **Kursort:** Aula der Ingenieur-  
schule Bern (Abendtechnikum) Morgarten-  
strasse 2, 3014 Bern

**Anmeldung:** Bis 13. September 1980 an Bal-  
zari Schudel, Kramburgstrasse 14, 3006  
Bern; **Kurskosten:** Fr. 250.– pro Teilnehmer,  
Einzahlung mit Einzahlungsschein gleich-  
zeitig mit der Anmeldung. Der Empfangs-  
schein gilt als Kursausweis, bitte am Ein-  
gang vorweisen. PC-Konto 30-10490, SIA,  
Sektion Bern, Weiterbildung.

**Kursleitung:** Rolf Mischler, dipl. Ing. ETH  
SIA, Burgdorf; **Auskünfte:** Walter Zundel, in  
Firma Balzari Blaser Schudel, Ingenieure  
und Planer, Kramburgstrasse 14, 3006 Bern,  
Tel. 031/44 18 73.

#### Bestellung für Norm SIA 161 und Publikatio- nen SZS

Je Kursteilnehmer kann eine Publikation zu  
reduziertem Preis bezogen werden, zusätzli-  
che Exemplare werden zum normalen Preis  
verrechnet. Der SIA gibt die Norm SIA 161  
den Kursteilnehmern zum SIA-Mitglieder-  
preis ab. Die SZS gewährt den Kursteilneh-  
mern einen Rabatt von 50%.

|                                                 | Preis | Preis<br>red. |
|-------------------------------------------------|-------|---------------|
| Norm SIA 161 (1979)                             |       |               |
| Stahlbauten                                     | 90.–  | 54.–          |
| A 5 Kommentar zur Norm 161                      | 48.–  | 24.–          |
| B 1 Berechnungsgrundlagen<br>für Kranbahnen     | 12.–  | 6.–           |
| B 6 Empfehlungen für die<br>Wahl der Stahlgüten | 10.50 | 5.25          |
| C 4 Bemessungstabellen für den<br>Stahlbau      | 75.–  | 37.50         |
| C 5 Stahlbau-Tabellen                           | 28.50 | 14.25         |

Bestellungen mit Anmeldung an Balzari Bla-  
ser Schudel, Kramburgstr. 14, 3006 Bern.  
Rechnungsstellung und Versand erfolgt  
durch SZS, Schweizerische Zentralstelle für  
Stahlbau, 8034 Zürich, Seefeldstrasse 25.