

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99 (1981)  
**Heft:** 45

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

Baukommission der Stadt Grenchen SO	Wohnüberbauung des «Bockrain-Areals», PW	Architekten, die seit dem 1. Januar 1980 in der Region Grenchen-Büren-Oberer Bucheggberg Wohn- oder Geschäftssitz haben (siehe ausführliche Ausschreibung!)	23. April 82 (20. Nov. 82)	45/1981 S. 1013
Baudepartement des Kantons Schwyz	Erweiterung der Berufsschule in Goldau SZ, PW	Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1980 ihr Wohn- oder Geschäftsdomizil im Kanton Schwyz haben sowie Kantonsbürger in den angrenzenden Kantonen	9. März 82 (4. Jan. 82)	45/1981 S. 1014
Baudepartement des Kantons Schwyz	Erweiterung der Berufsschule in Pfäffikon SZ, PW	Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1980 ihr Wohn- oder Geschäftsdomizil im Kanton Schwyz haben sowie Kantonsbürger in den angrenzenden Kantonen	2. März 82 (4. Jan. 82)	45/1981 S. 1014
Stadtrat von Zürich	Wohnüberbauung auf dem ehemaligen Tramdepotareal Tiefenbrunnen in Zürich-Riesbach	Alle in der Stadt Zürich seit mindestens dem 1. Januar 1980 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht in der Stadt Zürich	30. April 82	45/1981 S. 1014
Gesellschaft für das Gute und Gemeinnütziges Basel	Überbauung Liegenschaft Claragraben 123 in Basel, PW	Architekten, die im Wirtschaftsraum Nordwestschweiz (Kantone Basel-Stadt und Baselland sowie die Bezirke Mittleres Rheintal, unteres Fricktal, Laufenfental, Thierstein und Dorneck) seit dem 1. Januar 1980 wohnen und Geschäftssitz haben oder im Kanton Basel-Stadt heimatberechtigt sind	22. Feb. 82 (ab 12. Okt.)	45/1981 S. 1014

## Wettbewerbsausstellungen

Kanton Graubünden	Erweiterung/Neubau Bündner Kunstmuseum und Kantonsbibliothek Chur, PW	Naturhistorisches Museum, 1. Stock, Grabenstrasse (neben Kunstmuseum, Eingang Villa Planta), bis 15. November, montags geschlossen, Dienstag bis Donnerstag sowie Samstag und Sonntag von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 17 Uhr, Freitag von 10 bis 12 und von 14 bis 21 Uhr	19/1981 S. 422	folgt
-------------------	---	--	-------------------	-------

## Aus Technik und Wirtschaft

### Regelbare Kleinumwälzpumpe mit drei Drehzahlen

Die Kompaktumwälzpumpe Grundfos UPS 15 ist der Vorläufer einer neuen Generation von *Kleinumwälzpumpen*, die vor allem im Blick auf *energiesparenden Betrieb in Heizungsanlagen* entwickelt wurden. Die UPS 15 zeichnet sich durch folgende Konstruktionsmerkmale aus:

- Weiter verbesserten Wirkungsgrad und damit verminderte Stromaufnahme
- Verlustlose elektrische Drehzahlumschaltung von Hand, oder automatisch, damit Stromersparnis bis 60%
- Noch weiter vermindertes Geräuschniveau
- Beschleunigte Selbstentlüftung des Rotorraumes
- Reduzierte Rotorraumverschmutzung durch isostatisches Prinzip
- Kleinere Abmessungen und reduziertes Gewicht bei gleichbleibender Leistung
- Chrom-Nickel-Stahl- und Keramik-Innenteile für hohe Korrosions- und Verschleissfestigkeit.

Der speziell für diese Pumpe von Grundfos entwickelte und gebaute Spaltrahmotor ist blockierungsfest. Ein Schutzschalter ist dafür nur erforderlich, wenn vom EW vorgeschrieben. Das besonders hohe Anlaufmoment des Motors sichert in jeder Drehzahl einen störungsfreien Betrieb der Pumpe. Die Funkent-



störung entspricht dem Funkentstörungsgrad N. Eine verbesserte Klemmverbindung erleichtert den Anschluss an das Stromnetz.

Die Grundfos-Super-Selectric-Umwälzpumpen eignen sich für den Einbau in Heizungsanlagen und Kompaktgeräten. Sie laufen mit drei Drehzahlen, um die Pumpenleistung dem jeweiligen Wärmebedarf anzupassen.

Die maximal zulässige Temperatur des Fördermediums beträgt 393° K (120° C) und der max. Sylemndruck 10 bar.

Grundfos Pumpen AG,  
8305 Dietlikon

### Leichter «Schreitbagger»

Der kompakte britische «Mikrobagger», der weniger wiegt als die meisten kommerziellen Aushubgeräte, ist relativ billig, lässt sich leicht bedienen und spart bei kleineren, aber wesentlichen Bauarbeiten wertvolle Zeit.

Der Powerfab 125 besteht aus genormten mechanischen und hydraulischen Bauteilen und ist in vollständig zusammengebautem Zustand oder als Bausatz lieferbar. Man kann damit einen 45 cm breiten und 2 m tiefen Graben ausheben. Trotzdem ist das Gerät mit nur 300 kg so leicht und kompakt, dass es auf einem leichten Wagenanhänger oder kleinen Lkw transportiert werden kann.

Das Gerät, bei dem ein einfaches räumliches Tragwerk auf einer Zweiradachse ohne Antrieb aufgebaut ist, bewegt sich durch Anheben der Hinterstützen, während der Ausleger und die Vorderstützen das «Schreiten» ermöglichen. Die Vorderstützen stehen fest, während der Bagger arbeitet, können zum Transport aber abmontiert werden. Die hinteren Stützen haben Füße, die sich in den Boden eingraben, so dass keine Gefahr eines unerwünschten Abhebens besteht. Der aus kastenförmigen Profilen gefertigte Ausleger hat eine Standard-Reichweite von 1,5 m und einen Schwenkradius von 120°. Ein einfacher 3,7. kW.



Benzinmotor betätigt den hydraulischen Antrieb.

Der Fahrer, der ein zusätzliches Gegengewicht bildet, verfügt bei dem Standard-Modell über vier Steuerhebel, doch können für zusätzliche Operationen weitere Bedienungsorgane vorgesehen werden.

Zu dem Gerät kann eine Reihe wahlweiser Zusatzvorrichtungen geliefert werden, z.B. verschiedene Kübel, eine Tieflöffverlängerung und Spezialvorrichtungen wie Kettensägen, ein Beschneidwerkzeug und ein Schlagschrauber.

Powerfab Sales, Tafarnbach  
Industrial Estate, Tredegar,  
Gwent, Wales

## Tagungen

### Concrete International 1982

Brighton, UK, 5th-7th April 1982

Following the succes of C.I. 81 The Concrete Society has decided to arrange a further international meeting in the C.I. series in April next year when the theme will be "Concrete in building, improving quality, saving time and money". This outstanding event, the largest yet arranged by the Society for its members, their guests and overseas visitors will consist of a series of concurrent meetings all related to the theme, a spacious exhibition in an area immediately adjoining the meeting suites, a continuous programme of technical films, a social programme to suit all tastes and a specially selected programme for accompanying persons. It will take place at the Metropole Hotel, Brighton.

The programme has been planned to allow delegates the option of attending the complete 2½ day event closing with lunch on the Wednesday before Easter, or on one or two days or on one or more half days. Fees have been kept at the lowest possible level consistent with a high quality programme and a special rate

has been negotiated for those wishing to stay at the hotel.

Among the meeting subjects will be:

- Preservation and maintenance of buildings
- Materials/techniques for concrete in the Middle East
- Housing system developments in the Middle East and Far East
- Admixtures
- Visual Concrete
- Concrete flat roofs
- Heavy duty concrete floors/paved areas
- Lessons from past problems

Further informations by The Concrete Society, Terminal House, Grosvenor Gardens, London SW1WOAJ.

### Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik

In Luzern findet am 14./15. Mai 1982 die Frühjahrstagung der Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik statt (SGBF). Nebst der *Hauptversammlung* werden *Fachthemen* behandelt, welche vorwiegend aus dem Nationalstrassenbau in Luzern und Nidwalden stammen. Referenten sind die am Bau beteiligten Ingenieure.

## Weiterbildung

### ETH Zürich: Einführungs- und Abschiedsvorlesungen sowie Forst- und Holzwirtschaftliche Kolloquien im WS 81/82

Im Auditorium maximum (ETH-Hauptgebäude) finden jeweils von 17.15 bis 18.00 Uhr folgende öffentliche Vorlesungen statt:

7. Dez. 81: B. Bittig: «Forst- und Holzwirtschaft am Wendepunkt?» (Einführungsvorlesung)

25. Jan. 82: A. Kurt: «Ziel, Voraussetzung und Kontrolle von Nutzungen im Forstbetrieb» (Abschiedsvorlesung)

2. Feb. 82: M. de Quervain: «Atmosphäre, Wald und Mensch» (Abschiedsvorlesung).

Im Auditorium E 1.2 (ETH-Hauptgebäude) finden jeweils von 16.15 bis 18.00 Uhr folgende öffentliche Kolloquien statt:

9. Nov. 81: D. Schroeder: «Die Bedeutung des Bodens in der Umwelt des Menschen»

16. Nov. 81: R. Beyse: «Die Versorgung der europäischen Holzimportländer mit tropischen Hölzern und Holzprodukten»

23. Nov. 81: R. Kuoch: «Probleme um den Gebirgswald und dessen Pflege»

30. Nov. 81: N. Bischoff: «Gegenwärtiger Zustand der Gebirgswälder in der Schweiz»

14. Dez. 81: E. Gehri: «Buche - Brennstoff oder Bauholz?»

11. Jan. 82: O. Holzwieser: «Holzerntekonzepte für den Gebirgswald»

18. Jan. 82: P. Nabholz: Die Bedeutung der Gesamtarbeitsverträge im Holzgewerbe»

1. Feb. 82: K. Rechsteiner: «Möglichkeiten der Mechanisierung der Holzernte im Gebirgswald der Schweiz»

8. Feb. 82: Chr. Ley und M. Zanetti: «Betriebswirtschaftliche und holzwirtschaftliche Aspekte der Gebirgswaldpflege in der Schweiz»

15. Feb. 82: «Gebirgswaldpflege». *Podiumsdiskussion* unter der Leitung von B. Bittig mit R. Kuoch, N. Bischoff, O. Holzwieser, K. Rechsteiner, Chr. Ley und M. Zanetti.

22. Feb. 82: K. Kratzl: «Derzeitige und künftige chemische Verwendung des Holzes»

### Ingenieurschule Zürich

An der Ingenieurschule Zürich (HTL) findet an 4 Abenden folgender Weiterbildungskurs statt: «Beläge mit diskontinuierlichem Kornaufbau (Ausfallkörnigkeit)». Referent: Dr. E. Zipkes, Zürich. Kursdaten: Donnerstag, 7.-28.1.82, jeweils 18.00 h.

Anmeldung (bis 12. Nov. 81) und Auskünfte: Ingenieurschule Zürich HTL, Postfach 183, 8021 Zürich; 01/242 43 08.

## Messen

### Igeho 81, Basel

Vom 12.-18. November findet in den Hallen der Schweizer Mustermesse die 9. Internationale Fachmesse für Gemeinschaftsverpflegung, Hotellerie und Restauration statt. Zur Eröffnung am 12. November, 10.30 Uhr, spricht Kkdt H. Wildbolz, Ausbildungschef der Armee, Bern über «Die Armee als grösster Kollektivhaushalt der Schweiz».

An der Messe werden die Themen folgender Fachgruppen gezeigt: Nahrungsmittel und Getränke, Grosskücheneinrichtungen, Speiseverteilung und Speiseraum, Hotelraum und Gästezimmer sowie Personalzimmer, Automaten, Technische Installationen, Reinigung und Unterhalt, Wäscherei und Lingerie, Betriebsorganisation und Admi-

nistration, Planung und Architektur, Bekleidung, Fachverbände. An 14 Sonderschauen sind besondere Anliegen der professionellen Gastgeber zu sehen.

Öffnungszeiten: 9-18 Uhr. Eintrittspreise: Tageskarten à Fr. 10.- bzw. Dauerkarten à Fr. 30.-. Auskunft und Messekatalog: Sekretariat Igeho 81, c/o Schweiz. Mustermesse, Postfach, 4021 Basel. 061/26 20 20.

### Batimat Paris

Vom 13.-22. November findet in Paris der «13e Salon International de la Construction et des Industries du Second-œuvre» statt. Weitere Anfragen sind zu richten an: Batimat, 141, Av. de Wagram, 75017 Paris. Tel. 766 03 44.

### ILA '82 - Internationale Luftfahrtausstellung in Hannover

Vom 18. bis zum 25. Mai 1982 findet in Hannover die 14. Internationale Luftfahrtausstellung statt. Veranstalter sind der Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V. (BDLI), Bonn, und die Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG, Hannover. Alle Anzeichen deuten bereits heute darauf hin, dass die Ausstellung, die erstmals zeitlich getrennt von der Hannover-Messe stattfindet, im Brennpunkt der internationalen Luft- und Raumfahrtindustrie steht und ihre Vorgängerin qualitativ und quantitativ übertreffen wird. An der ILA '80 beteiligten sich mehr als 360 Firmen, davon 200 aus 15 anderen Staaten. Von den rund 200 000 Besuchern waren 50 000 Fachleute, unter ihnen etwa ein Viertel aus dem Ausland.

Das Ausstellungsprogramm umfasst das gesamte Spektrum der einschlägigen Produkte: Flugzeuge; Hubschrauber; General Aviation; Wehrtechnik und Flugkörper; Raumfahrt; Antriebe und Triebwerke; Ausrüstung für Bord und Boden; Werkstoffe; Treib- und Schmierstoffe; Zubehör; Flughafenausrüstung; Wissenschaft, Forschung, Entwicklung; Verbände und Organisationen. Abrundungen und

Ergänzungen im Ausstellungsangebot streben die Veranstalter in den Bereichen «Computerflugzeuge», «Hubschrauber» und «Wehrtechnik» an.

Im Ausstellungsschwerpunkt «Hubschrauber» erhält die ILA '82 mit der Durchführung des 14. Internationalen Hubschrauberforums Bückeburg eine wichtige Verstärkung. Das Tagungsprogramm des Hubschrauberforums Bückeburg, das am 20. und 21. Mai 1982 durchgeführt wird, gliedert sich in einen zivilen Bereich in Hannover und einen militärischen Bereich im nahegelegenen Bückeburg. Das Hubschrauberforum wird vom Hubschrauberzentrum Bückeburg in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie, der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik sowie der Deutschen Messe- und Ausstellungs-AG veranstaltet.

Der Ausstellungsschwerpunkt «Wehrtechnik» erhält in Hannover neue Akzente. In enger Verbindung mit der ILA '82 findet die International Defence Electronics Expo '82 (I.D.E.E.) vom 18. bis 20. Mai 1982 erstmalig in Hannover statt, die von der Kiver Communications S.A. veranstaltet wird.

### Hannover-Messe '82: Thema «Energie»

Angesichts der unverminderten Aktualität des Themas, vor allem aber auch wegen der weiter zunehmenden Beteiligung der einschlägigen Industrie wird sich das Thema Energie wie ein roter Faden durch die Hannover-Messe '82 (21. bis 28. April) ziehen. Diese Überzeugung gewann der Ausstellerausschuss für den Angebotsschwerpunkt «Energie - Technologien zur sinnvollen Energienutzung» auf seiner Juni-Sitzung in Frankfurt.

Schon heute zeichnet sich ab, dass die Beteiligung in diesem Bereich weiter zunehmen wird.

1980 waren es 309 Aussteller, die sich ausschliesslich dem Thema Energie widmeten, ergänzt durch rund 400 Unternehmen aus anderen Bereichen. Neben deutschen Firmen kommen neue Firmen vor allem aus Skandinavien, Grossbritannien und Übersee hinzu. Das Angebot wird sich wieder erstrecken von der Primärenergie über Kraftwerksanlagen, Komponenten, Dampfkessel, Turbinen, Motoren, Lufttechnik bis zu den additiven Energiequellen wie Solartechnik, Wärmepumpen und Windenergie. Belegt werden vorrangig die Hallen 5, 13, 16,

17 sowie ein zentral gelegenes Freigelände.

Ausführlich hat der Ausschuss auch die zusätzliche Informationsvermittlung erörtert. Zu seinen Anregungen zählt eine Podiumsdiskussion ebenso wie die Fortsetzung der bewährten Fachvorträge der Aussteller. Einige Verbände bereiten ausserdem Gemeinschaftsschauen, Sonderausstellungen und Informationsstände vor.

### Wire '82 - Internationale Drahtausstellung in Basel

Die Wire '82 findet vom 25. bis 29. Mai 1982 in den Hallen der Schweizer Mustermesse Basel statt. Sie wird der Kabel- und Drahtindustrie eine umfassende Darstellung modernster Technologien bieten «auf eine Weise, wie sie von keiner anderen Ausstellung auch nur annähernd erreicht wird», wie ein Besucher feststellte.

Angeboten werden Geräte, Maschinen und Maschinensysteme, Verfahren und Methoden zur Draht- und Kabelherstellung in allen Phasen und zu ihrer Verarbeitung, zur Überwachung und Qualitätskontrolle, zum Messen und Regeln, zur Lärminderung und in der Ergonomie - um nur die herausragenden Themen zu erwähnen. Die Wirtschaftsverbände werden ebenso vertreten sein wie die Verlagshäuser mit ihren Fachzeitschriften.

Das hohe internationale Ansehen und die Bedeutung dieser Fachschau wurden 1980 durch

Insgesamt ist das Programm der Energie 82 darauf abgestellt, Technologien zur sinnvollen Energienutzung zu bieten, Wege zur Erweiterung der Energiebasis und zur rationellen Ausbeute der Energieträger vorzustellen. Im Hinblick auf diese wirtschaftspolitisch hochbedeutsamen Ziele wird der Bundesminister für Forschung und Technologie, von Bülow, die Schirmherrschaft für Energie 82 übernehmen.

Besuch von 18 000 Fachleuten aus 78 Ländern rund um den Erdball bestätigt. Heute liegen von den Ausstellern bereits Anforderungen auf 25% mehr Fläche vor als zur gleichen Zeit vor der vorangegangenen «Wire '80». Die Stände in neun der elf vorgesehenen Hallen sind bereits verplant, eine 12. Halle wird Nachzügler aufnehmen. Rund 400 Aussteller werden aus 24 Ländern in Europa, Nordamerika, Asien und Südafrika erwartet.

Gemeinsam mit den Organistoren, der Mack-Brooks Exhibitions Ltd., 62, Victoria Street, St. Albans, Herts, AL1 3XT England, führt die Gesellschaft Produktionstechnik ADB im Verein Deutscher Ingenieure erstmalig einen Kongress während der Ausstellung in dem modernen, vollklimatisierten Vortragszentrum der Ausstellung zum Thema: «Wirtschaftliche Kaltverformung» durch.

## Firmennachrichten

### Schindler Holding AG

Wie die Schindler Holding AG in ihrem jüngsten Zwischenbericht über die Ergebnisse des ersten Halbjahres bekanntgibt, erhöhte sich der Auftragseingang für Aufzüge und Rolltreppen gegenüber dem Vorjahr recht deutlich. Wesentliche Steigerungsraten stellten sich vor allem in den USA sowie in den Exportmärkten ein. Einen positiven Verlauf nahm die Verkaufstätigkeit auch in der Schweiz; hingegen war in den meisten übrigen europäischen Ländern aufgrund der allgemeinen Wirtschaftslage insgesamt eine Stagnation des Marktes zu verzeichnen. Die Preissituation hat sich im Vergleich zum Vorjahr geringfügig verbessert.

Im Bereich der Fördersysteme setzte sich der Aufwärtstrend - vor allem im komplexen Systemgeschäft - entsprechend den Erwartungen von Schindler fort.

Nach wie vor ungenügend waren bis zur Jahresmitte die Auftragsengänge im Sektor Waggonbau. Im Verlaufe des September haben sich indes die SBB für eine grössere Bestellung entschieden. Damit dürfte sich allerdings das Problem der Kap-

azitätsauslastung - trotz den im Gange befindlichen Restrukturierungsmassnahmen - nur vorübergehend etwas entschärfen.

Nach Branchen gliedert sich der Auftragseingang wie folgt: Aufzüge und Rolltreppen 794,6 Mio Franken (Vorjahr 641,8), + 23,8 Prozent. Fördersysteme, Waggonbau, übrige Produkte 137,3 Mio Franken (Vorjahr 126,1), + 8,9 Prozent. Total Konzern 931,9 Mio Franken (Vorjahr 767,9), + 21,4 Prozent. Die Fakturation gestaltet sich nach Branchen wie folgt: Aufzüge und Rolltreppen 596,1 Mio Franken (Vorjahr 525,9), + 13,3 Prozent. Fördersysteme, Waggonbau, übrige Produkte 111,1 Mio Franken (Vorjahr 106,0), + 4,8 Prozent. Total Konzern 707,2 Mio Franken (Vorjahr 631,9), + 11,9 Prozent.

Der Auftragsbestand betrug per 30. Juni 1981 (ohne Unterhaltspartefeuille) 1,517 Mia Franken gegenüber 1,232 Mia Franken im Vorjahr. Die Zunahme macht damit 23,1 Prozent aus. Der Personalbestand hat innert Jahresfrist um 209 Personen (+1,0 Prozent) zugenommen und erreichte per 30. Juni 1981 21 926 Beschäftigte.

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP)*, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/690070. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert.

Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten,

ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich**, zu richten.

**Dipl. Architekt ETH/SIA, 1950, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, 5 Jahre Praxis** in mittleren Architekturbüros im In- und Ausland, sucht neue Stelle im Raume Luzern/Zug. Eintritt ab November 81 möglich. **Chiffre 1508.**

## Vorträge

**Low-Autocorrelation Binary Sequences.** Montag, 9. Nov., 17.15 h, Hörsaal ETF C 1, ETHZ, Sternwartstr. 7, Zürich. Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik. *M. Golay* (La Conversion): «Recent findings and remarks about Low-Autocorrelation Binary Sequences».

**GEOS-3 Satellite Radar Altimeter Observations.** Freitag, 13. Nov., 16.00 h, ETH-Hönggerberg, HIL D 53. Institut für Geodäsie und Photogrammetrie; Veranstaltung im Rahmen des Schweiz. Arbeitskreises Geodäsie/Geophysik. *A. Cazenave* (Groupe de Recherche de Géodésie Spaciale, Toulouse): «GEOS-3 Satellite Radar Altimeter Observations and Isostatic Reponse of the Lithosphere».

**Kreide und Tertiär der Südalpen zwischen Como und Bergamo.** Montag, 16. Nov., 20.15 h, Grosser Hörsaal Natw. Gebäude, Sonneggstrasse 5, NO C3, ETH Zürich. Geologische Gesellschaft, Zürich. *P. Kleboth* (ETHZ): «Kreide und Tertiär der Südalpen zwischen Como und Bergamo».

**Lichtwellenleiter.** Montag, 16. Nov., 19.30 h, Haus «zum Rüdén», Zürich. Technische Gesellschaft, Zürich. *K. Vögli* (GD-PTT): «Lichtwellenleiter - die moderne Alternative für Kupferdrähte und Koaxialkabel».

**Grün als Bestandteil der Stadtplanung.** Dienstag, 17. Nov., 17.00 h, Rest. Du Pont, 1. Stock, am Bahnhofquai, Zürich. Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen. Leitung der Veranstaltung: *Ch. Thomas*, dipl. Arch. ETH. Teilnehmer: *P. Stünzi*, Gartenbauamt, *A. Rüegg*, Architekt und *J. Seleger*, Landschaftsarchitekt.

**Hochspannungsfunkfolgen in der Strömungsmesstechnik.** Dienstag, 17. Nov., 17.15 h, Hörsaal ETF C 1, Sternwartstr. 7, Zürich. Seminar Energietechni-

nik. *F. Früngel* (Impulsphysik GmbH, Hamburg): «Hochspannungs-Funkfolgen in der Strömungsmesstechnik (Spark tracing Verfahren)».

**Denkmalpflege heute.** Mittwoch, 18. Nov., 20.00 h, Saal des alten Stadthauses, Marktgasse 53, Winterthur. Heimatschutzgesellschaft Winterthur. *G. Mörsch* (Institut für Denkmalpflege, ETH): «Denkmalpflege heute - Auftrag und Wirklichkeit».

**Kathodischer Schutz und elektrochemische Kontrollmöglichkeiten an erdvergrabenen Objekten.** Mittwoch, 18. Nov., 16.15 h, Auditorium D 28, Maschinenlaboratorium der ETH, Zürich. Kolloquium für Materialwissenschaften. *F. Stalder* (Korrosionskommission, Zürich): «Kathodischer Schutz und elektrochemische Kontrollmöglichkeiten an erdvergrabenen Objekten».

**Ophthalmologische Randbedingungen an Arbeitsplätzen mit Bildschirmen.** Mittwoch, 18. Nov., 15.15 h, Hörsaal ETF C 1, Sternwartstr. 7, Zürich. Kolloquium Lichttechnik. *H. Krueger* (TU München): «Ophthalmologische Randbedingungen an Arbeitsplätzen mit Bildschirmen».

**Sonnenkraftwerk Almeria.** Donnerstag, 19. Nov., 20.00 h, Physikhörsaal Technikum Winterthur. Technischer Verein und Sektion SIA, Winterthur. *H. Fricker* (Gebr. Sulzer) und *A. Wyss* (Elektrowatt): «Sonnenkraftwerk Almeria».

**Entwicklungskonzepte.** Donnerstag, 19. Nov., 17.00 h, ORL-Institut, HIL, ETH-Hönggerberg. Kolloquium Raumplanung. *A. Bellwald* (Brig): «Entwicklungskonzepte - was nun?».

**Moleküle im Weltraum - Molekularspektroskopie.** Montag, 23. Nov., 20.15 h, Hörsaal E 1.1, ETH-Hauptgebäude, Zürich. Naturforschende Gesellschaft Zürich. *K. Dressler* (ETHZ): «Moleküle im Weltraum - Molekularspektroskopie».