

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 19

## 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:** 16.01.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Antriebs- und Kraftübertragungselemente für vielfältige Konstruktionen

Im neuen 32seitigen AT-Katalog gibt Suhner jetzt einen Überblick über das komplette Angebot an Antriebs- und Kraftübertragungselementen. Die Broschüre wendet sich vor allem an Planer und Konstrukteure, die für ihre speziellen Anwendungen fertige Bauteile oder komplexe Baugruppen benötigen. Der Katalog wie auch das Programm gliedert sich in drei Teilgebiete: Biegsame Wellen/Zahnräder/Elektro- und Druckluftmotoren. Sämtliche Bauelemente

stehen standardisiert und in Kunden-spezifischen Sonderausführungen als Einzelteile oder Funktionsgruppen zur Verfügung.

Neben einer Reihe typischer Einsatzbeispiele enthält der Katalog alle wichtigen technischen Details zur Planung, zur Auswahl und zur sachgerechten Auslegung. Der Katalog wird interessenten kostenlos abgegeben.

Suhner AG, 5200 Brugg

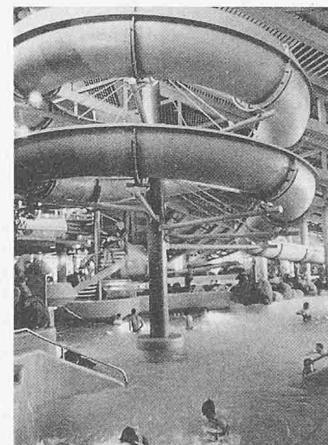
### Die Technik unter dem Säntispark

In der Plausch- und Bäderlandschaft des Säntisparks (tägliche Besucher etwa 2000), müssen auch die für den Besucher unsichtbaren Wasseraufbereitungsanlagen problemlos funktionieren. Dem Thema Energie und Hygiene schenken die Planer dabei allergrösste Beachtung. Auch bei stärkster Belastung des Bades durch hohe Besucherfrequenzen (oder nassen Kleinkinder) muss eine, den gesundheitsgesetzlichen Bestimmung genügende, einwandfreie Badewasserqualität garantiert sein. Wegen der grossen Kubikmeter-Inhalte des Wellen- und des Sprudelbeckens sowie wegen des beschränkten Raumangebotes für die technischen Anlagen wurde hier das platzsparende, leistungsfähige Aufbereitungsverfahren der Filterung über KieselguranschwemmfILTER - Ozonung - Aktivkornkohle - Nachchlorierung gewählt. In 80 Minuten kann das gesamte Wellenbecken gereinigt werden. Im Sprudelbecken dauert die Umlaufzeit 84 Minuten.

In den übrigen fünf Becken erfolgt die Aufbereitung des Wassers über Flockung-Drucksandfilter - Ozonung - Aktivkornkohle-Nachchlorierung. Beide Reinigungs-Systeme erzielen die gleiche Badewasserqualität.

Zur Betriebsüberwachung wurden umfangreiche Mess- und Regelgeräte eingebaut wie auto-

matische Mess- und Registriergeräte für pH-, Chlor- und Redoxwert in allen Becken, Abwasserendkontrolle mit pH-Wert und Chlorwertmessung und Registrierung des in die Kanalisation wegfliessenden Wassers, und eine Chlorwarnanlage zur Raumluftüberwachung der Chemikalienräume mit direkter



Meldung zur Betriebsleitung bzw. zur Feuerwehr. Grosser Wert wurde auf die Verwendung hochwertiger, badewasserbeständiger Materialien gelegt, da bekannt ist, dass Badewasser höherer Temperatur stark korrosiv wirkt, vor allem zusammen mit Chlor und Ozon.

Peter Grüter AG  
8105 Regensdorf

### Zürcher Ziegeleien: Erfreuliches Ergebnis 1986

Zwar entwickelte sich die Bautätigkeit im Jahre 1986 gesamthaft besser als erwartet, der für die Zürcher Ziegeleien bedeutsame Wohnungsbau nahm jedoch weiter ab. Trotz stagnierendem Umsatz der Muttergesellschaft (121,9 Mio Franken) konnte dank den Tochtergesellschaften der Konzernumsatz um rund 2% auf 420,8 Mio Franken erhöht werden. Dazu hat in erster Linie die Verkaufszunahme bei den Isoliermaterialien sowie bei den Produkten der Nauer-Gruppe beigetragen. Die unter Berücksichtigung der a.o. Erträge beläuft sich der Cash flow des Konzerns gesamthaft auf 61,8

Mio Franken (Vorjahr: 54,7 Mio Franken).

Die Zürcher Ziegeleien haben im März 1987 die Schmid Rhyner AG (Umsatz etwa 25 MiosFr. 100 Mitarbeiter) in Adliswil erworben. Diese Firma stellt ein breites Sortiment von Farben, Lacken und Beschichtungsmaterialien her. Mit dieser Transaktion wollen die bisherigen Eigentümer die Nachfolge sicherstellen und die Firma in eine starke schweizerische Gruppe überführen. Die Zürcher Ziegeleien werden das Unternehmen wie bis anhin als eigenständige Firma weiterführen.

Zürcher Ziegeleien, Zürich

### Wahl der richtigen Pumpe mit Hilfe von EDV/PC

Bei der Wahl von Pumpen, beispielsweise für Heizungsanlagen, behalten reichliche Sicherheitszuschläge und Aufrundungen fast jede Berechnung. Eine zu gross bemessene Pumpe ist aber nicht nur teurer, sie verzehrt auch völlig unnötigerweise zu viel Energie. Zu starke Pumpen verursachen außerdem störende Drosselgeräusche und beeinträchtigen eine allfällige Wärmemessung. Bieri Pumpenbau AG - Biral International,

Münsingen, hat nun EDV-Programme entwickelt, die auf einfachste und zuverlässige Art die Bestimmung der jeweils richtigen Pumpe für verschiedene Anwendungsbereiche mit Hilfe von PC ermöglichen. In diesen Programmen sind selbstverständlich alle «Faustregeln», die es üblicherweise zu berücksichtigen gilt, mitberücksichtigt.

Bieri Pumpenbau AG  
3110 Münsingen

### Suter + Suter AG: Erfolgreicher Geschäftsabschluss 1986

Die in der Beratung, Architektur und im Ingenieurwesen international tätige Suter + Suter Gruppe, die auch Leistungen des Projektmanagements und der Informatik erbringt, bezeichnet das Gesamtergebnis des vergangenen Jahres als erfreulich und beurteilt die Aussichten für 1987 positiv. Bei generell günstigem Wirtschaftsklima und erhöhter Investitionstätigkeit in den Hauptmärkten der Gruppe hat der Betriebsertrag trotz negativer Währungseinflüsse erneut zugenommen. Diese erfreuliche Entwicklung ist vor allem auf ein Ansteigen des in der Schweiz erarbeiteten Umsatzes zurückzuführen. Der Geschäftsverlauf in den übrigen europäischen Märkten verlief zufriedenstellend und liegt im Rahmen der Zielsetzung. Hingegen wurden in den aussereuropäischen Märkten die Erwartungen nicht erfüllt. Die rückläufige Umsatzentwicklung in den USA und in den Erdöl-Ländern konnte durch den lebhaften Geschäftsgang in der Schweiz jedoch mehr als kompensiert werden. Die Ertragskraft der Gesellschaft hat gesamthaft eine markante Steigerung erfahren.

1986 betrug der konsolidierte Umsatz der Suter + Suter Gruppe 98,9 Millionen Franken. Dies entspricht einer Zunahme gegenüber dem Vorjahr um 16,6%. Durch Spezialisierung auf qualitativ hochstehende Dienstleistungen und im Vergleich zur Umsatzzunahme unterdurch-

schnittlich gestiegenen Aufwendungen ist es Suter + Suter gelungen, den konsolidierten Reinertrag gegenüber dem Vorjahr um 75% oder um rund 2,4 Millionen Franken auf 5,6 Millionen Franken zu steigern. Der Verwaltungsrat wird angesichts des guten Ergebnisses der Generalversammlung eine Erhöhung der Dividende von 10% auf 11% beantragen.

Der Auftragseingang der Gruppe liegt über den Umsatzzahlen von 1986. Die positive Entwicklung ist in erster Linie auf eine erfreuliche Zunahme der Neuaufräge in der Schweiz sowohl im Bereich der Investitionsprojekte als auch bei den nicht baubezogenen Beratungsmanden zurückzuführen. In den USA liegt der Bestellungseingang unter den Zielsetzungen. Das breite Tätigkeitsspektrum von Suter + Suter sowie das Angebot integrierter Problemlösungen für komplexe Investitionsvorhaben entspricht einem Kundenbedürfnis und verschafft der Gruppe eine starke Marktstellung. Die Entwicklung im Bereich der Informatik, die auf der ganzen Anwendungsbreite konsequent vorangetrieben wird, ist dabei von besonderer Bedeutung. Einen wichtigen Schritt bildet hier die Übernahme einer Mehrheitsbeteiligung an der im Informatikbereich tätigen Firmengruppe MOR, Studiengruppe für Operations Research.

Suter + Suter AG, Basel

## Weiterbildung

### Wasserverdünnbare Anstrichsysteme für Holzfenster

und Dichtungsprofilen.

Das Seminar, das am 20. Mai in der Ingenieurschule, Quellgasse 21, Biel, durchgeführt wird, gibt Auskunft über die gemachten Erfahrungen beim Holzfenster. Nicht nur Fensterbauer, sondern auch Architekten und die Malerbranche sind damit angesprochen.

Die Tagungsunterlagen sind zu beziehen beim VSSM-FFF-Sekretariat, Schmelzbergstrasse 56, 8044 Zürich. Tel. 01/47 35 40 (Frau Isenberg).

## Messen

### International Support Gathers for Riyadh Building Show

The Austrians are the first to confirm their participation at SaudiBuild 87, Riyadh's 4th Building and Construction Show which takes place 18/22 October at the Riyadh Exhibition Centre. The profile of the show concentrates on building and construction equipment and services, operations and maintenance equipment and services, and interiors - fitted furniture, fittings and finishes.

A group of 24 companies, co-ordinated by the Austrian Federal Economic Chamber, will be participating alongside other national groups from FR Germany, Finland, Greece, the Netherlands and the UK. In addition unofficial participations are being co-ordinated in Canada, Denmark, France, Italy, Spain and the USA.

The British Group will be organised by the UK's Building Materials Export Group under the auspices of the British Overseas Trade Board joint venture scheme. The BMEG are confident of bringing a strong multi-disciplinary group to the show, with applications already in from Crane Ltd, Goddard & Gibbs Studios, the Delta Group, William Cox Ltd and FBall & Co.

Among the local companies

which have already booked space at SaudiBuild 87 are Anjali, Saudi Cable Co, Riyadh Cable Co, PAMAS, MABCO, Bin Dayel Factory and FOSAM. Their commitment to the region's premier building exhibition is a reflection of their confidence in the Saudi market, despite the down-turn in the traditional building and construction sector. The announcement of a slightly inflationary budget at the end of 1986, with over US\$ 10 billion allocated to municipal services, transport and communication and infrastructure, has increased confidence both at home and internationally and has led to the «unfreezing» of several major contracts, including the King Fahd International Airport and the Power and Desalination units at Al-Khobar.

Exhibition space is still available although the organisers anticipate a «full-house» at Riyadh's prestigious exhibition centre. SaudiBuild 87 is organised by Riyadh Exhibitions Company and managed and marketed worldwide by Overseas Exhibition Services Ltd of London.

*Further information from: Liz Curtis, Overseas Exhibition Services, 11 Manchester Square, London W1M 5AB, UK.*

### Internationale Bau-Ausstellung «Batimat 87» ausgebucht

Die internationale Fachausstellung für Baustoffe, Bauteile und den Innenausbau Batimat, die vom 8. bis 15. Dezember im Pariser Messegelände an der Porte de Versailles stattfindet, war bereits 12 Monate vorher ausgebucht, und am 1. März 87 lagen 2308 Anmeldungen vor, von denen 431 auf die Warteliste gesetzt werden mussten. Im Vergleich zur «Batimat 85» ist die Zahl der Anmeldungen um 15% gestiegen; auch damals konnten nicht alle Anträge berücksichtigt werden. 322 ausländische Firmen werden sich als Direktsteller beteiligen.

Die Batimat ist eine der wenigen französischen Baumessen mit wirklich internationalen Dimensionen; sie findet grosses Interesse bei ausländischen Fach-

leuten. Zur Batimat 85, die an drei Tagen nur für Fachbesucher geöffnet war, kamen über 500 000 Besucher, 26 450 Ausländer aus 130 Staaten.

Die Baubranche ist momentan eine Fundgrube neuer Technologien, die die künftigen Formen des Wohnens beeinflussen werden. Einige dieser Technologien werden bereits eingesetzt, wie der Innovations-Wettbewerb (Concours de l'Innovation) der Batimat 87 beweisen wird. Batimat findet alle zwei Jahre in Verbindung mit der internationalen Fachmesse der Heizungs- und Klimatechnik «Interclima» statt, die zwei Tage später beginnt (10.-15. Dezember 87).

*Auskunft: Promosalons, Hermetschloostrasse 75, 8048 Zürich. Tel. 01/62 30 32.*

### Schweizer Verpackungsmaschinen an der «Interpack '87»

Vom 14. bis 20. Mai findet in Düsseldorf die «Interpack '87» (11. Internationale Messe für Verpackungsmaschinen, Packmittel, Süsswarenmaschinen) statt, die international wichtigste Ausstellung für Verpackungsanlagen aller Art. Die Bedeutung dieser Branche, die im Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) in der Gruppierung «Verpackungstechnik» organisiert ist, kommt darin zum Ausdruck, dass die Schweiz in Düsseldorf mit etwa 7000 m<sup>2</sup> Standfläche der drittgrösste Aussteller ist. Insgesamt

exportierte unser Land 1986 Verpackungsmaschinen im Wert von über 430 Mio Fr.; der Ausfuhranteil an der Produktion beträgt regelmässig über 90%.

Das Angebot der Schweizer Verpackungsmaschinenhersteller ist typisch für die gesamte Maschinenindustrie, indem es sich durch Vielfalt, gleichzeitig aber auch durch eine Konzentration auf kundenspezifische Problemlösungen inklusive Beratung, Planung, Engineering und Service auszeichnet. Von den Anwen-

## Stellenvermittlung

**Stellensuchende**, die 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. 01/69 00 70. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die 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**, Schweizer, sehr guter Darsteller mit Projektierungs- (Vorprojekte und Baueingabe) und Wettbewerberfahrung (Wohn- und Alterssiedlungen, Dorf- und Gemeindezentren, Schulen, Kranken-,

Werk- und Altersheime, Behindertenzentren mit Werkstätten, Banken, Geschäftshäuser, Waffenplätze, Kasernen) über 20 Preise (Weiterbearbeitungen), übernimmt freie Mitarbeit. **Chiffre GEP 1646.**

**Dipl. Bauingenieur MSCE/SIA**, 1936, CH/USA, Deutsch, E/F/I, nach 20jährigem Auslandaufenthalt (USA, UK, KSA), seit 4 Jahren wieder in der Schweiz tätig. Praxis im konstruktiven Ingenieurbau, Projektleitung, Bauführung, Erfahrungsschwerpunkte im Grossindustrie- und Anlagebau, Stahl- und Stahlbetonbau und Beton-element-Wohnungsbau. Beratungs-, Ausbildungs- und Agquisitionserfahrung, sucht passende Stelle, vorzugsweise im Raum Zürich, Ostschweiz oder Ausland. **Chiffre GEP 1647.**

dungsmöglichkeiten her stehen die einzelne und gruppenweise Verpackung von Stück und Schüttgütern, die Verpackung flüssiger und pastöser Produkte, Sammelpacker, Umreifungssysteme, Dosier- und Wägeinstru-

mente sowie Zähl-, Sortier- und Etikettiermaschinen im Vordergrund.

*Auskunft: Verein Schweizer Maschinen-Industrieller, Kirchenweg 4, 8032 Zürich. Tel. 01/47 84 00.*

## Ausstellungen

### Galerie «Im Hof», Rüschlikon: Charlotte Germann-Jahn, Ruth Jakob

Die Galerie «Im Hof», Rüschlikon zeigt bis zum 16. Mai Skulpturen der Bildhauerin *Charlotte Germann-Jahn* sowie Aquarelle, Zeichnungen und Radierungen von *Ruth Jakob*. In der Ausstellung werden Videofilme über das Schaffen der beiden Künstlerinnen vorgeführt. Öffnungszeiten: Mittwoch bis Samstag jeweils von 15 bis 18 Uhr, Donnerstag auch von 19 bis 21 Uhr.

Die Künstlerinnen sind samstags und sonntags in der Galerie.

*Galerie «Im Hof», Seestrasse 68, 8803 Rüschlikon.*



Skulptur von Charlotte Germann-Jahn

## Vorträge

### Nutzung der natürlichen Ressourcen in den kanadischen Rocky Mountains. Mittwoch, 13. Mai, 20.15. Auditorium E5, ETH Zürich.

Vortrag mit Lichtbildern, organisiert von der geographisch-ethnographischen Gesellschaft Zürich. Vorgängig, ab 19.30 Uhr Jahresversammlung der Gesellschaft. Der Vortrag wird gehalten von Dr. Pierre Walther (Uni Zürich): «Entwicklungen zur geordneten Nutzung der natürlichen Ressourcen in den kanadischen Rocky Mountains».

**Die Schrödinger-Gleichung.** Donnerstag, 21. Mai, 20.15 Uhr,

Hörsaal III des Physik-Institutes der Uni Zürich. Prof. Dr. W. Kutzelnigg (Ruhr-Universität Bochum): «Die Schrödinger-Gleichung und die Chemie».

**Wertewandel in der Technik.** Freitag, 22. Mai, 17.15 Uhr, Auditorium Maximum, ETH Zürich. Abschiedsvorlesung von Prof. Alfred Buck: «Zum Wertewandel in der Technik».

**Quantenmechanisches N-Körperproblem.** Donnerstag, 4. Juni, 20.15 Uhr, Hörsaal III des Physik-Instituts der Uni Zürich. Prof. Dr. W. Hunziker, (ETH Zürich): «Das quantenmechanische N-Körperproblem.»