

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 10

## **Werbung**

### **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**

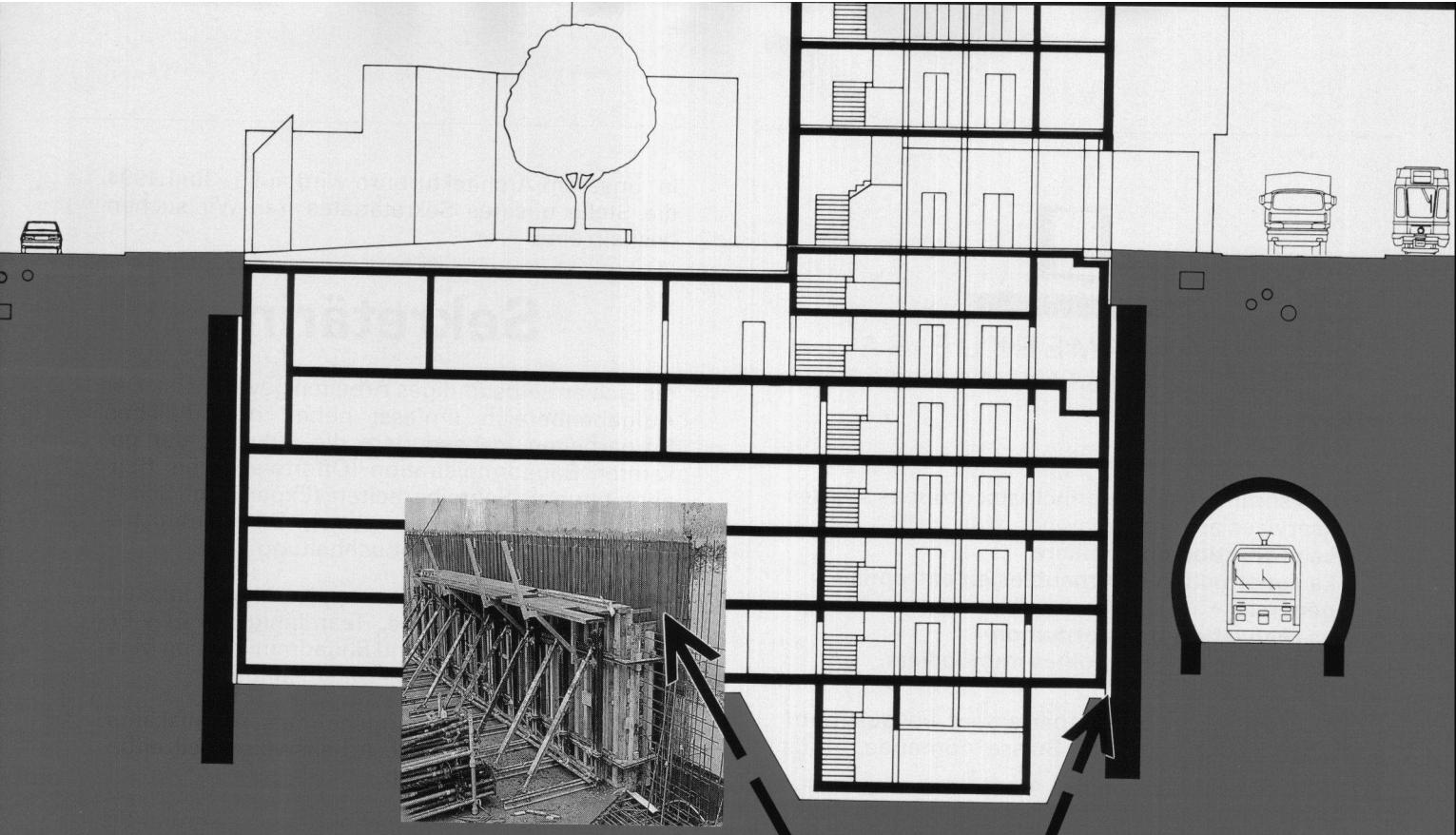
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 28.01.2026

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



## Von Angst + Pfister - damit die SBB die PTT nicht stören

Nur rund ein Meter Erdreich trennt die unterirdischen Teile eines neuen Betriebs- und Bürogebäudes der PTT am Zürcher Kreuzplatz von einem Tunnel der S-Bahn. Eine Dämmschicht aus Sylomer®-Matten von Angst + Pfister schützt das Haus wirksam gegen die Erschütterungen und Körperschallemissionen des Bahnbetriebes.

Die Sylomer®-Matten wurden auf die Innenseite der Beton-Pfahlwand aufgezogen. Anschliessend konnte die Gebäudewand ohne Schalung direkt auf die Dämmschicht betoniert werden.



### Das Angst + Pfister-Logistikcenter

Im Angst + Pfister-Logistikcenter in Embrach werden in einem vollautomatischen Lager 35 000 verschiedene Artikelpositionen gelagert und bewirtschaftet. Der konsequente Einsatz der EDV garantiert optimale Lieferfähigkeit und einfache Abwicklung der Bestellungen. Bei Lieferungen per Post, Bahn oder Camion und für Selbstabholer.

# Angst + Pfister



Sylomer® ist ein für die Schwingungs- und Körperschallisolierung konzipiertes PUR-Elastomer. Für die Verformung dieses volumenkompressiblen Dämmstoffes sind keine Profilierungen oder Hohlräume erforderlich, in die Betonmilch, Wasser oder Schmutz eindringen könnte.

Sylomer®-Matten bewahren sich auch für die erschütterungs- und lärmisolierende Lagerung von Maschinen, Anlagen, Bahn- und Tramgleisen.

Sechs Sylomer®-Normtypen mit unterschiedlichen Steifigkeiten ermöglichen eine optimale Abstimmung.



**GÖHNER MERKUR SA**  
Entreprise générale et immobilière

Nous sommes un des principaux groupes suisses de services actif dans:

- **La promotion immobilière**
- **La construction d'immeubles en entreprise générale**
- **La rénovation-transformation**
- **La gestion de patrimoines immobiliers.**

Pour renforcer notre département «**acquisition/études/calculation**» de Suisse romande, nous cherchons:

## UN ARCHITECTE DIPLOME CHEF DE PROJET

qui, au sein d'une équipe dynamique et motivée, aura la charge de:

- *Etudes et présentation d'offres d'exécution en entreprise générale*
- *Etudes et présentation de concours-soumissions*
- *Assistance à la promotion de projets immobiliers*
- *Développement et gestion d'outils informatiques spécifiques à ces activités.*

### Profil du candidat souhaité:

- *Avoir 35 à 45 ans, avec 10 ans d'expérience dans le développement et l'exécution de projets de bâtiments (locatifs, administratifs et industriels)*
- *Apprécier le contact*
- *Etre apte à diriger un groupe de travail*
- *Aptitude et expérience de l'informatique*
- *De langue maternelle française, l'allemand serait un atout.*

**Lieu de travail:** Genève, avec déplacements fréquents en Suisse romande.

**Date d'entrée:** de suite ou à convenir.

Les candidats répondant à ce profil sont priés d'adresser leur offre de service, sous pli confidentiel, comprenant:

lettre manuscrite - curriculum vitae - certificats et références,  
à M. KADDOURA, vice-directeur  
GÖHNER MERKUR SA, Case postale 2353, 1211  
GENEVE 2

In unserem Architekturbüro wird auf 1. Juni 1994 die Stelle unseres Sekretariates frei. Wir suchen deshalb eine

## Sekretärin

die sich an selbständiges Arbeiten gewöhnt ist. Der Aufgabenbereich umfasst neben den üblichen Büroarbeiten insbesondere die Führung der gesamten Bauadministration (Offertwesen bis Bauabrechnung), Schreibarbeiten (Expertisen, Schätzungsberichte, Korrespondenz), Büroadministration und Liegenschaftenbuchhaltung.

Wir erwarten Berufserfahrung, Kontaktfreudigkeit, rasche Auffassungsgabe, Teamfähigkeit, EDV-Erfahrung (MS Software und Bauadministration Messerli), Flair für graphische Darstellungen.

Wir bieten Ihnen ein angenehmes Arbeitsklima, weitgehend selbständige Arbeitsweise, Teilzeitbeschäftigung evtl. möglich.

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann nehmen Sie Kontakt auf mit unserem Herrn R. Gysi, 064/24 23 77.

**Schmidlin + Gysi**  
dipl. Architekten ETH/SIA,  
Gönhardweg 10, Aarau

## Massstäbe in der Projektierung setzen

Für die Bearbeitung von Verkehrsprojekten suchen wir einen initiativen

## Bauingenieur HTL/ETH

Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse und praktische Erfahrungen in der Projektierung von Eisenbahnanlagen. Nach gründlicher Einführung möchten Sie Verantwortung als Hauptsachbearbeiter und Junior-Projektleiter übernehmen.

Wir bieten Ihnen eine entwicklungsfähige Position, die Unterstützung durch erfahrene Kollegen und eine topmoderne EDV-Infrastruktur.

**Setzen Sie sich Massstäbe für Ihre persönliche Zukunft!**

Gerne erwarten wir Ihren Anruf oder Ihre Bewerbungsunterlagen zuhanden von Herrn J. Meyer.

**Emch + Berger**

Emch + Berger Zürich AG

Ingenieurunternehmung  
Forchstrasse 59  
8032 Zürich  
Telefon 01/383 85 82



## Einwohnergemeinde Zug

Haben Sie Freude daran, im kleinen, kollegialen Team unseres Tiefbauamtes Verantwortung zu übernehmen? Wir suchen eine ca. 30- bis 45jährige fachlich ausgewiesene Persönlichkeit für die Position

### Tiefbautechniker(in)/ Bauingenieur(in) HTL

#### Ihre Aufgaben:

Mit dieser direkt dem Stadtingenieur unterstellten Funktion leiten Sie selbständig das Kanalisationbüro der Stadt Zug. Sie leiten Projekte (Genereller Entwässerungsplan GEP, Sanierung und Ausbau des städtischen Kanalisationssystems, allgemeine Tiefbauarbeiten) und sind zu- ständig für die Betreuung der Altstadt-Fernheizung sowie die Lehrlingsausbildung. Nach der Einarbeitung ist bei Eignung die Stellvertretungsfunktion für den Stadtingenieur zu übernehmen.

#### Unsere Anforderungen:

Wir erwarten eine abgeschlossene höhere Fachausbildung (HTL-Ing.) oder eine gleichwertige Weiterbildung und berufliche Erfahrung. Nebst Führungserfahrung ist für die anspruchsvolle Funktion eine mehrjährige Tätigkeit im Kanalisationswesen einer Gemeinde (Baupolizei, Projektierung und Ausführung), im allgemeinen Tiefbau (Projekt- und Oberbauleitung) sowie im Projektmanagement erforderlich. Vorausgesetzt werden Teamfähigkeit, Durchsetzungsvermögen, Flexibilität, Praxisbezogenheit, Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Ausdruck sowie EDV-Anwenderkenntnisse.

#### Wir bieten Ihnen:

eine selbständige und herausfordernde Tätigkeit; flexible Arbeitszeit, fortschrittliche Anstellungsbedingungen und gute Sozialleistungen.

Falls Sie sich angesprochen fühlen, richten Sie Ihre handschriftliche Bewerbung bis 25. März 1994 mit Foto und den üblichen Unterlagen an den Personalchef der Stadtverwaltung, Herrn E. Lanz, Postfach 362, 6301 Zug (Tel. direkt: 042/25 21 17). Für telefonische Auskünfte steht Ihnen der Stadtingenieur, Herr P. Durisin (Tel. direkt: 042/25 21 52), gerne zur Verfügung.

Zug, 22. Februar 1994

Personaldienst der Stadt Zug

### JÖRG LIENERT UNTERNEHMENSBERATUNG IN ORGANISATIONS- UND PERSONALFRAGEN

*Kein grosser Mensch hat sich je über man-  
gelnde Gelegenheit beschwert. J. W. Goethe*

*Eine echte Gelegenheit Karriere zu machen,  
bietet sich Ihnen bei unserem Auftraggeber.  
Der Inhaber will sich nach langjähriger Auf-  
und Ausbauarbeit zurückziehen. Im Sinne  
einer*

### Nachfolgeregelung

*seines renommierten, mittelgrossen Ingenieurbüros mit einem motivierten Mitarbeiterstab und in wirtschaftlich gesundem Zustand, suchen wir den Kontakt zu einem kompetenten, verantwortungsbewussten*

### dipl. Bauingenieur ETH mit unternehmerischem Flair

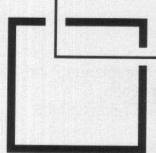
*leidenschaftlichen Statiker und fachlichen Allrounder. Vorwiegend im Kanton Luzern werden Sie die Verantwortung für vielseitige konstruktive Ingenieurprojekte privater und öffentlicher Auftraggeber tragen.*

*Sie sind eine selbständige, führungsbegabte Persönlichkeit mit mehreren Jahren Berufserfahrung im konstruktiven Ingenieurbau. Nebst der eigentlichen Berufsaufgabe interessiert Sie die Akquisition neuer Projekte und die Weiterentwicklung des bestehenden Know-hows.*

*Können Sie sich diesen Schritt in die berufliche Selbständigkeit vorstellen? Dann freut sich Frau R. Itier (Telefon-Nr. 041/237474 Direktwahl) auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Handschriftprobe und Foto. Sie steht Ihnen auch für telefonische Vorabklärungen zur Verfügung. Eine vertrauliche Behandlung Ihrer Angaben ist für uns Pflicht und Selbstverständlichkeit.*



Jörg Lienert, Pilatusstr. 30, 6002 Luzern, Telefon 041-2372 78



Baudepartement  
Kanton Basel-Stadt  
Bau- und Umweltschutzzdirektion  
Kanton Basel-Landschaft

### Die Regionalplanung beider Basel wird neu organisiert.

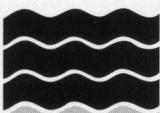
Die 1969 geschaffene Regionalplanungsstelle beider Basel (RPS) ist dem Baudepartement des Kantons Basel-Stadt und der Bau- und Umweltschutzzdirektion des Kantons Basel-Landschaft unterstellt. Operativ ist die RPS dem Amt für Orts- und Regionalplanung BL zugeordnet. Für die Übernahme der betreffenden Aufgaben suchen wir eine/n

### Raumplaner/in als Abteilungsleiter/in

Die vielseitige, gleichzeitig faszinierende und anspruchsvolle Arbeit in Verbindung mit anderen Fachstellen und Partnern in der Region Basel erfordert eine fachlich und menschlich qualifizierte Persönlichkeit. Wir verlangen ein abgeschlossenes Studium (Architektur, Ingenieur- oder Naturwissenschaften) sowie Nachdiplom in Raumplanung oder eine gleichwertige Ausbildung. Besonderen Wert legen wir auf Kommunikationsfähigkeit und Verhandlungsgeschick.

Für weitere Informationen steht Ihnen der Vorsteher des Amtes für Orts- und Regionalplanung und Leiter der RPS, Dieter Wronsky (Telefon 061/925 59 31), gerne zur Verfügung. Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte bis 19. März an das Kantonale Personalamt, Rheinstrasse 24, 4410 Liestal. Von Vorteil ist es, wenn Sie Ihre Bewerbung auf unserem Bewerbungsbogen einreichen, den Ihnen das Personalamt gerne zustellt.

(Telefon 061/925 52 32 / Kennziffer 94.0045)



## Baudepartement des Kantons Aargau/ Abteilung Hochbau

KANTON  
AARGAU

Als Abteilung des Baudepartementes führen wir die Bauherrenfunktion für die kantonale Verwaltung und die unselbständigen Staatsanstalten aus. Im Laufe der nächsten Zeit haben wir folgende Stellen neu zu besetzen:

### Architekt/Architektin ETH für Fachfragen der Ortsbildpflege und des Ortsbildschutzes

#### Aufgaben

- Begutachtung von Studien und Vorprojekten
- Beurteilung von Baugesuchen, Bau- und Zonenordnungen, Nutzungsplänen in Gemeinden
- Beratung von Privaten, Gemeinde- und Kantoninstanzen

#### Anforderungen

- Abschluss Hochschulstudium
- Kenntnisse in Ortsbildpflege
- mehrjährige Praxis in Planung und Ausführung
- kunsthistorisches Verständnis
- Verhandlungsgeschick

#### Rahmenbedingungen

- Teilzeitpensum 50 %
- Arbeitsbeginn Sommer 1994

### Projektleiter/Projektleiterin Neu- und Umbauten

#### Aufgaben

- Vorbereitung, Begleitung und Überwachung von Bauvorhaben vom Konzept bis zur Abrechnung
- Bearbeitung von Budget und Arbeitsvergebungen
- z.T. selbständige Planung, Devisierung und Durchführung von Renovationen, Unterhalts- und Umbauarbeiten
- Redaktion von Berichten und anderen Unterlagen
- Führung von Kostenkontrollen mittels EDV

#### Anforderungen

- Architekt/Architektin ETH oder HTL
- mehrjährige Erfahrung in Planung, Ausführungsplanung und Bauausführung mittlerer und grösserer Vorhaben
- Erfahrung in Projektleitung, möglichst Seite Bauherrschaft
- Verhandlungsgeschick, Teamfähigkeit
- Praxis in Redaktion von Berichten, Protokollen etc.

#### Rahmenbedingungen

- Vollpensum
- Arbeitsbeginn nach Übereinkunft

Interessentinnen und Interessenten senden ihre Bewerbung bis spätestens 15. März 1994 mit Foto, handschriftlichem Brief, Lebenslauf und Zeugnissen sowie dem Hinweis, welcher Stelle ihr Interesse gilt, an Fritz Althaus, Kantonbaumeister, Abteilung Hochbau, Kasernenstrasse 21, 5001 Aarau (Tel. 064/21 27 60).

### Projektleiter/Projektleiterin Bauwerksqualität

#### Aufgaben

- Sicherstellung der Bauwerksqualität sämtlicher Hochbauten des Kantons
- Führen einer informatikunterstützten Kontrollstelle
- Auslösen und Kontrollieren der dafür notwendigen Massnahmen mit den zuständigen Projektleitern
- Planung, Devisierung und Durchführung von Unterhalts- und Umbauarbeiten

#### Anforderungen

- Architekt/Architektin HTL oder erfahrener Baufachmann
- Kenntnisse im Einsatz von EDV-Mitteln
- Mehrjährige Praxis in Planung und Ausführung von Bauvorhaben

#### Rahmenbedingungen

- Teilpensum max. 60 %
- Arbeitsbeginn nach Übereinkunft

### Projektleiter/Projektleiterin Unterhalt

#### Aufgaben

- Selbständige Planung, Devisierung und Leitung von Renovationen, Unterhalts- und Umbauarbeiten an staatlichen Liegenschaften
- Budgetierung und administrative Bearbeitung der Massnahmen

#### Anforderungen

- Architekt/Architektin HTL, TS oder erfahrener Bauzeichner/Bauführer
- mehrjährige Praxis in Planung, Vorbereitung und Ausführung von Umbau-, Renovations- und Neubauvorhaben
- selbständiges Vorbereiten und Durchführen von Bauarbeiten
- guter Organisator
- EDV-Kenntnisse erwünscht

#### Rahmenbedingungen

- Vollpensum
- Arbeitsbeginn Sommer 1994

**Jauslin  
+  
Stebler** INGENIEURE AG

Für unseren Hauptsitz in Muttenz suchen wir einen erfahrenen

## DIPL. BAUINGENIEUR ETH

als Projektverantwortlichen für anspruchsvolle Projekte im Tiefbau (Verkehrsanlagen, Kunstbauten, Umweltschutz, Siedlungswasserbau).

Wir erwarten einen engagierten Fachmann, der sich als Sachbearbeiter fachlich qualifiziert hat, der ein Arbeitsteam leiten kann und der gute EDV-Kenntnisse und -Praxis besitzt.

Ein engagiertes Mitarbeiterteam wird Sie in ihren Aufgaben unterstützen. Wir bieten ein angemessenes Salär und ausgebaute Sozialleistungen. In unserer Firma bestehen für Sie gute Entwicklungsmöglichkeiten.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Kontaktnahme. Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Herr K. Hartmann gerne zur Verfügung.

Jauslin + Stebler Ingenieure AG  
Gartenstrasse 15, 4132 Muttenz, Telefon 061/61 33 11

Wir suchen zur Verstärkung des Entwurfteams eine vielseitige, jüngere Persönlichkeit als

## Architekten oder Architektin ETH/HTL

Sie weisen einige Jahre Berufserfahrung auf und sind in der Lage, sowohl am Wettbewerb bis hin zum Umnutzungs- oder Sanierungsprojekt kreativ und kompetent, jedoch realistisch, mitzuarbeiten. Ihre Projekte vertreten Sie gegenüber den Bauherren und den Behörden mit Überzeugung, Begeisterungsfähigkeit und Fachkompetenz.

Sind Sie an dieser Funktion mit entsprechender Selbständigkeit und Verantwortung interessiert, so senden Sie uns bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen zu.

Helper Architekten und Planer AG  
Weltpoststrasse 17  
3015 Bern



## INGENIEURSCHULE INTERKANTONALES TECHNIKUM RAPPERSWIL

Als Ingenieurschule und zukünftige Fachhochschule bilden wir derzeit rund 650 Studierende zu Elektro-, Maschinenbau- und Bauingenieuren, Siedlungsplanern und Landschaftsarchitekten aus.

An der Abteilung für Bauingenieurwesen suchen wir auf den 1. November 1994 eine(n)

### Lehrbeauftragte(n) für Wasserversorgung

Der Lehrauftrag umfasst:

- Vermittlung der Grundlagen für die Erarbeitung genereller Wasserversorgungsprojekte; Wasserfassung, -aufbereitung, -förderung, -speicherung und -verteilung
- Bauliche Gestaltung und Berechnung der Anlageteile, Baumaterialien.
- Versorgungsplanung: Generelles Projekt, Bauprojekt, Detailprojekt. Betrieb und Unterhalt von Wasserversorgungsanlagen. Kostenberechnung.

Von den Bewerberinnen und Bewerbern erwarten wir:

- Hochschulabschluss als Bau- oder Kulturingenieur(in) oder gleichwertige Ausbildung
- praktische Berufserfahrung auf dem Gebiet der Wasserversorgung
- pädagogische Eignung und Teamfähigkeit

Bewerbungen sind bis zum 31. März 1994 an die Direktion der Ingenieurschule Interkantonales Technikum Rapperswil, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil zu richten. Auskünfte erteilt gerne der Abteilungsvorstand Herr Prof. K. Schellenberg oder der Direktor Herr Dr. A. Günter. Tel. 055 234 111.

Wir suchen

### dipl. Bauingenieur ETH

mit guten theoretischen Kenntnissen und einigen Jahren erfolgreicher Praxis im konstruktiven Ingenieurbau.

Einem geeigneten Bewerber eröffnen sich im Rahmen der Nachfolgeregelung in absehbarer Zeit interessante Möglichkeiten.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung und die üblichen Unterlagen.



Winiger, Kränzlin+Partner  
Bauingenieure AG  
Löwenstr. 1, 8001 Zürich  
Tel. 01/211 30 50

Sie sind initiativ, selbständig, zuverlässig, suchen die Herausforderung und haben eine Ausbildung als

### BAUINGENIEUR ETH/HTL

Wir sind ein Informatik-Unternehmen, angegliedert an ein Ingenieurbüro. Schwerpunkte unserer Tätigkeit sind der Vertrieb anspruchsvoller Software für Bauingenieure im Hoch- und Tiefbau sowie die Beratung und Betreuung der Kunden.

Sie bringen fundiertes Wissen und Praxis als Bauingenieur sowie in EDV-Anwendungen mit. Als junger Mann von 25 bis 35 Jahren sind Sie bereit, sich längerfristig zu engagieren. Ihr gutes Deutsch (evtl. Französisch), Ihre Freude am Kontakt mit Menschen und Ihre Wirkung am Telefon helfen Ihnen bei Ihren Aufgaben:

Verkaufen, Durchführen von Schulungen und Vorführungen, Betreuung der Hotline und des Supports sowie Installieren von Programmen in der ganzen Schweiz.

Es wartet eine entwicklungsfähige Kaderposition mit interessanten Zukunftsperspektiven auf Sie.

Falls Sie sich angesprochen fühlen, würden wir Sie gerne kennenlernen. Herr Engweiler freut sich auf Ihre schriftliche Bewerbung oder Ihren Anruf.

**wieser**  
BAU INFORMATIK  
9000 St.Gallen  
Rorschacherstrasse 21  
Telefon 071 25 84 54

Gesucht nach Arosa

### CAD-Beton-/Stahlbetonzeichner/-in

Kurzbewerbungen an: Ribi + Mazzetta, Bauingenieure AG, 7050 Arosa. Tel. 081/31 14 54

### Stellengesuche

29jähriger

### dipl. Kulturingenieur ETHL

mit 3jähriger Erfahrung in Raum- und Umweltplanung (UVPs, Landschaftsschutz, Renaturierungskonzepte) sucht Tätigkeit in ähnlichen Bereichen oder in Kulturtechnik, falls möglich in Pendlerdistanz von Bern.

Offerten unter Chiffre SIA 115 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

## Architekten:

Initiativer Bauführer mit 20jähriger Praxis. Arbeit mit PC (NPK 2000) gewohnt. In allen Belangen sattfest. Auch als Kurzeiteinsatz oder Teilleistungen. Grossraum Zürich.

Zuschriften unter Chiffre SIA 118 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

## Innenausbauzeichner, 24

mit vorhergehender Schreinerlehre sucht auf 1. Juli im Raum Zürich neue Herausforderung im Bereich Entwurf, Planung, Präsentation.

Offerten unter Chiffre SIA 121 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich.

## Junger Bauingenieur HTL (26)

sucht interessante Stelle im konstruktiven Ingenieurbau. Nicht ortsgebunden, auch Ausland möglich.

Offerten unter Chiffre SIA 123 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

## Bauingenieur HTL (29)

mit Erfahrung im konstruktiven Ingenieurbau, in ungekündiger Stellung, sucht eine neue Herausforderung im Raum Zürich oder Agglomeration.

Angebote unter Chiffre SIA 119 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

## Diverses

Zu vermieten oder zu verkaufen

### Büro- und Geschäftshaus

im westlichen Teil der Stadt Bern. Gute Busverbindung; Station SBB in der Nähe.

	UG	190 m <sup>2</sup> Werkstatt / Lager / Atelier	Miete m <sup>2</sup> /Jahr
EF	110 m <sup>2</sup>	Werkstatt / Lager / Atelier	Fr. 50.-
	30 m <sup>2</sup>	Werkstatt / Lager / Atelier	Fr. 50.-
	105 m <sup>2</sup>	Werkstatt / Lager / Atelier	Fr. 60.-
	125 m <sup>2</sup>	Büros / Schulungsräume / Ausstellung	Fr. 120.-
1. OG	275 m <sup>2</sup>	Büros / Schulungsräume / Ausstellung	Fr. 120.-
2. OG	275 m <sup>2</sup>	Büros / Schulungsräume / Ausstellung	Fr. 130.-
3. OG	275 m <sup>2</sup>	Büros / Schulungsräume / Ausstellung	Fr. 130.-

Auch Teilzeitvermietung möglich. Bezugsbereit: sofort oder nach Vereinbarung.

Unterlagen und Auskünfte bei der Beauftragten **Titag AG, Kirchenfeldstr. 79, 3000 Bern 6. Telefon 031/351 53 33, Fax 031/351 48 02**

Architekt hat

### freie Entwurfskapazitäten

da eigene Projekte stagnieren. Wettbewerbserfolge (1. Preise) in Stadtplanung, Wohnungsbau, Schulen, Alterssiedlungen, Spitäler, Messebauten etc., auch im Ausland.

Angebote unter Chiffre SIA 122 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

Erfahrener, bestens ausgewiesener

### dipl. Bauingenieur HTL

mit eigenem Büro für **Hoch- und Industriebau** hat ab sofort freie Kapazität. Modernste EDV-Unterstützung. Preisofferte für den Fall von Drittleistungen pro **Stunde Fr. 55.-/Fr. 65.-**.

Kontaktaufnahme unter Chiffre SIA 120 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich

### Dipl. Bauleiterin

übernimmt in freier Mitarbeit sämtliche zeichnerische Aufgaben: Projekt-, Ausführungs- und Detailbearbeitung sowie administrative Aufgaben des Bauleiters; CAD-Einsatz möglich.

Tel. 01/492 58 19

# Stationäre und mobile Wetterstationen

 **VAISALA**

## NEU Strassen- Glatteis- Warnsystem

Verlangen Sie eine  
Gratisdokumentation!

**KELAG**

Künzli Elektronik AG  
Ringstrasse 5, 8603 Scherzenbach, Telefon 01/825 02 02

# Zeitgemässe Abdichtungstechnik erfordert den Spezialisten

#### Neutral

Als unabhängiger Spezialist bin ich an kein System und Produkt gebunden und kann somit optimale Methoden und Materialien wählen.

#### Kompetent

Als langjähriger Spezialist für Abdichtungsfragen bin ich der kompetente Partner für Bauherren, Ingenieure und Architekten.

#### Planung

Beratung, Planung, Projektierung und Bauleitung im Bereich der Abdichtungstechnik erfordern immer mehr den spezialisierten Fachmann.

#### Abdichtung

Grundwasser, Tunnel- und Stollenbau, Brücken, Galerien und Deponien.

Ingenieurbüro für Abdichtungstechnik

**Peter Zwicky Ing. HTL**

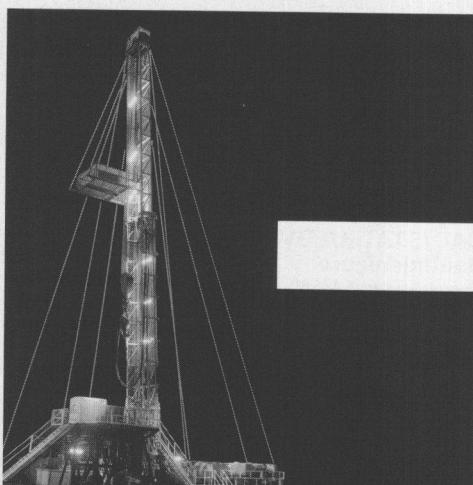
Terrassenstrasse 5

6060 Sarnen

Telefon 041/66 29 39

Bohr- und  
Bergbautechnik

St.Galler Strasse 12      Telefon 071/85 93 93  
CH-9202 Gossau SG      Telefax 071/85 93 95



1000 m

Ein Schweizer  
Bohrunternehmen, das  
wirklich in die Tiefe geht,  
bis 4000 Meter.

2000 m

Bohrungen für Erforschung und Erkundung von Lagerstätten, Geothermie, Tiefengrundwasser; Produktionsbohrungen.

3000 m

● Tiefbohrungen mit Seilkern- und Rotary-Verfahren.

● Zielgenaue Bohrungen in sämtliche Richtungen.

● Schachtbau im Gefrier- und Raisebohr-Verfahren.

● Dükerbohrungen für Werksleitungen aller Art zur Unterquerung von Hindernissen.

4000 m

● Beratung

● Planung

● Ausführung

# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik  
Bergstr. 34, 8902 Urdorf, Tel. 01/735 15 35

BENZ AG, Kunsthärzelbeläge und  
Bautenschutz, Bändistr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

BAUPLUS c/o DIENER AG  
Asylstr. 77, 8030 Zürich, 01/252 55 34

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal

## Altlasten

ELEKTROWATT  
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG,  
8034 Zürich, Tel. 01/385 33 22,  
Fax 01/385 29 80

GEILINGER AG,  
Energie- und Umwelttechnik,  
Museumstr. 3/Postfach 988,  
8401 Winterthur, Tel. 052/234 11 11

## Akustik

IMHOFF AKUSTIK AG  
Ingenieurbüro für Akustik  
9043 Trogen, Tel. 071/94 31 11  
4242 Laufen, Tel. 061/771 21 51

## Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, Tel. 01/261 92 67

BEATRICE BROCKER Modellbau  
9000 St.Gallen, Tel. 071/24 75 33

INGOLD AG Modellbau  
4600 Olten, Tel. 062/26 22 50

U. KLOPFENSTEIN Atelier für Modellbau  
4054 Basel, Tel. 061/302 60 03

LÜCHINGER Modellbau  
9113 Degerswil, Tel. 071/54 15 22

SCHALK MODELLBAU AG  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5512 Wohlenbach, Tel. 056/91 37 37

SCHNÜRIGER Modellbau, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

VÖGELI MODELLBAU, Usterstr. 202,  
8620 Wetzikon, Tel. 01/932 56 50

VONLANTHEN MODELLBAU  
9500 Wil, Tel. 073/22 65 38

WASSMANN AG, MODELL- + PROTOTYPEN  
5102 Rapperswil, Tel. 064/47 37 77  
5200 Brugg, Tel. 056/32 24 22  
5734 Reinach, Tel. 064/73 10 19

MODELLBAU ZABOROWSKY  
Inhaber D. Raffaïner  
Neumarkt 10, 8001 Zürich, 01/252 22 16

## Art Brunnen/Skulpturen/ Wandgestaltung/Design

ART BRUNNEN Grossbrunnenanlagen,  
Skulpturenbrunnen, Wandbrunnenobjekte  
SCHWIMMENDE KUGEL in Granit und  
Marmor 10-150 cm Ø  
SKULPTUREN in Granit, Bronze, Metall,  
Holz etc.

MINERALIENBRUNNENLANDSCHAFTEN  
große Mineralienbrocken und Mineralien-  
leuchtkörper

CREATIONS ANGELO SCHWYZER,  
Gerbstrasse 10, 8353 Elgg, Tel./Fax  
052/48 11 63, Atelier 052/48 14 63

## Asbestentfernung Altlastensanierung

RAG REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reussstrasse 9, Tel. 041/91 02 22

## Bauadministration + CAD für Architekten und Bauingenieure

Modular aufgebaute Programmsysteme,  
z.B. BAUCONTROL. Hard- und Software.  
Unverbindl. Beratung und Demo auf Anfrage.  
OLIVETTI (Schweiz) AG, EDV für den  
bau, Industriestrasse 50, 8304 Wallisellen  
Tel. 01/839 15 11, Fax 01/831 04 46

## Baugrundberatung

GEOCONTROL AG, Geotechnik  
Dachwasserversickerungen, Sondierungen,  
8006 Zürich, Tel. 01/362 18 74  
6210 Sursee, Tel. 045/21 80 50

## Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Mutttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3007 Bern, Tel. 031/382 30 10  
5000 Arau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/921 24 28  
6010 Kriens, Tel. 041/41 16 07  
2900 Porrentruy, Tel. 066/66 58 58  
8158 Regensberg, Tel. 01/854 04 24

CSD INGENIEURS CONSEILS SA  
1052 Le Monts-Lausanne, 021/647 12 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/26 86 86  
1950 Sion, Tel. 027/22 60 76  
1201 Genève, Tel. 022/340 04 04

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

K + S KIEFER + STUDER AG  
Geotechniker SIA/ASIC, 4153 Reinach BL,  
Tel. 061/711 94 76, Fax 061/711 96 34

LOCHER GEOTECHNIK  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Bauinspektion

ELEKTROWATT  
INGENIEURUNTERNEHMUNG AG  
Zustandsanalysen Hoch- und Tiefbau, Po-  
tentialmessung, Thermographie, Georadar,  
Erschütterungsmessung, Endoskopie, Ultra-  
schall, Bauphysik.  
Instandsetzungskonzepte, Materialtechnolo-  
gie, Qualitätssicherung, Bauleitung.  
Zürich: Tel. 01/385 28 66,  
Fax 01/385 30 13  
Bern: Tel. 031/42 44 00,  
Fax 031/42 49 50  
Luzern: Tel. 041/22 12 55,  
Fax 041/22 71 20  
Sitten: Tel. 027/22 26 37,  
Fax 027/22 24 95  
Chur: Tel. 081/22 85 41,  
Fax 081/22 40 86  
Lugano: Tel. 091/55 06 19,  
Fax 091/54 79 62

## Bauleitung

Giger & Canonica, Bauleitungen  
Büro Zürich: Wehntalerstrasse 416  
8046 Zürich, Tel. 01/372 16 14  
Büro Sulgen: Schulstr. 11/Postfach 108  
8583 Sulgen, Tel. 072/42 32 85

## Bauliche Erneuerung Materialtechnologie Bauwerksicherheit

WOLFSEHER UND PARTNER AG  
Bauingenieure und Materialtechnologien  
Technologie-Zentrum  
Webereistr. 68, 8134 Adliswil  
Tel. 01/709 15 15, Fax 01/709 15 50  
Büros Zürich, Bern, Basel, Baar

## Bauphysik

KOPITSIS BAUPHYSIK  
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA  
5610 Wöhren, Tel. 057/22 55 15  
EMMER PFENNIGER PARTNER AG  
4142 Münchenstein, Weidenerstr. 13  
Tel. 061/411 03 03, Fax 061/411 90 71

## Bauschäden und Expertisen

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)  
LPM Baustoffprüfinstitut  
Tannenweg 10, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064/71 55 64, Fax 064/71 55 55

# Wer macht was?

TFB und Betonstrassen AG, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg, Tel. 064/57 72 72, Fax 064/53 16 27

## Bautrocknung/Winterbauheizung

ROTH-KIPPE AG, 8055 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Bauwerksanierungs-experten

BAUSA, Reckholtern 4, 3065 Bolligen  
Tel. 031/921 94 67

## Bauwerkserhaltung

CONCRETAG  
Beratende Ingenieure und Architekten  
Produktionsunabhängige Beratung  
und Expertisen, Zustandsanalysen,  
Unterhaltskonzepte, Sanierungsvorschläge,  
Laboruntersuchungen, Qualitätsicherung  
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473  
Tel. 01/302 11 33, Fax 01/302 12 50

## Beleuchtungssysteme

BEAT BUCHER AG, LICHT MIT KONZEPT  
Konstanzerstr. 58, 8274 Tägerwilen  
Tel. 072/69 16 16, Fax 072/69 26 42

## Betonlabor

IMP Baustest AG, Inst. für Mat.-Prüfung  
Mittelgärtli, 205, 4617 Gunzen SO  
Tel. 062/46 50 46, Fax 062/46 19 31  
VERSUCHSTÖLLEN HAGERBACH AG  
7320 Sargans, Tel. 081/723 59 09  
Fax 081/723 70 05  
TFB, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064/57 72 72, Fax 064/53 16 27

## Beton- und Naturstein-Untersuchungen

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)  
CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)  
LPM Baustoffprüfinstitut  
(s. Materialprüfung)

## Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77  
8030 Zürich, Tel. 01/252 55 39  
KUBO AG, Bohrunternehmung,  
Berninastrasse 156, 8057 Zürich,  
Tel. 01/312 67 77, Fax 01/312 67 90  
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG  
Asylstr. 77, 8030 Zürich, 01/252 55 34  
BENZ AG, Kunstarbeitsbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60  
RENECO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08  
REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal  
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Bühnenbau/Theatertechnik

Beratung, Planung und Ausführung von  
kompletten Bühneneinrichtungen  
MAX EBERHARD AG Bühnenbau  
8872 Weesen, Tel. 058/43 17 18

## Bühnen- u. Theaterplanungen

Bühnentechnik – Licht – Elektroakustik –  
Möbiliar, NEUTRALE Beratung – Planung –  
Devisierung und Fachbauleitung  
Planungsteam THEATECH  
8863 Buttikon SZ, Tel./Fax 055/67 23 09

## Brandabschottungen

R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG  
8805 Richterswil, Tel. 01 784 37 60  
REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22

## Brandschutz-Alternativ-konzepte

GEILINGER AG, Abt. BSB, PF 988  
8401 Winterthur, Tel. 052/234 12 85

## Brandschutzdämmungen

R. MURI Feuerschutz-Konstruktionen AG  
8805 Richterswil, Tel. 01/784 37 60  
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052/235 21 21, Fax 052/232 68 14

## CAAD MAS Medusa Architektur System

Ein Muss für den praxisorientierten Architekten. Verlangen Sie eine unverbindliche Demo. • Beratung • Verkauf • Schulung • Service • Hotline Tel. 01/202 85 05, Fax 01/202 85 06  
Krattinger & Meyer, Architektur & Planung AG  
Rüdigerstr. 10, 8045 Zürich

## CADD POINT LINE

Das komplette Schweizer 3D-CAD auf PC für Architektur und Innenarchitektur. Bewährt (seit 1983) • einfach zu lernen • preisgünstig.  
POINT LINE AG, 5402 Baden, Tel. 056/20 14 60, Fax 056/22 13 61

## CAD/Bau-Informatik für das Ingenieurbüro

Größtes professionelles Softwareangebot  
• Statik • Grundbau • Devisierung • Baubau • Strassenbau Vermessung • Gas- und Wasserversorgung • Büroadministration • neutrale CAD-Beratung  
INGWARE GmbH, Bau-Informatik, Seestrasse 78, 8703 Erlenbach, Tel. 01/910 34 34, Fax 01/910 34 35

## CAD

RasterCAD GTX, die intelligente Lösung, um bestehende Zeichnungen mit CAD zu bearbeiten. Scannen, Vektorisieren, Archivieren. Plotterservice per Disketten/Modem. Beratung. ASCAD AG, 3550 Langnau, Tel. 035/2 56 57, Fax 035/2 59 48

## CAD Allplot

für den kostenbewussten Bauingenieur  
Marktleader in der Schweiz

## CAD Allplan

für den zukunftsorientierten Architekten  
7500 Installationen in Europa  
ALLPLOT und ALLPLAN sind leicht erlernbare modular aufgebaute CAD-Systeme für alle Ansprüche und Geldbeutel. Unübertroffene Benutzerführung.

FIDES Informatik, 8004 Zürich

Tel. 01/249 27 06

FIDES Informatik, 2501 Biel

Tel. 032/23 77 11

CDS Bauaufgabe AG, 9435 Heerbrugg

Tel. 071/72 66 75

OLIVETTI (Schweiz) AG, 8304 Wallisellen

Tel. 01/839 15 11

## CAD/Bauadministration auf Apple Macintosh – ArchiCAD – Mac&Bau

ArchiCAD/topCAD/Mac&Bau für integrale Bauplanung. Gerne beraten wir Sie unverbindlich.

IDC AG, L. Desserich

Langensandstrasse 74, 6005 Luzern

Tel. 041/40 45 80, Fax 041/44 00 53

## CAD und Bauadministration für das Bauwesen

Von einfachen Devisierungsmodul bis zur  
Einfachmethode mit Verbindung zum CAD  
HEINIGER & PARTNER AG  
8620 Wetzikon, Hofstrasse 96A  
Tel. 01/932 11 31

## CAD für Bauingenieure und Architekten

cadwork informatik AG  
4051 Basel, Tel. 061/271 92 80,  
Fax 061/271 45 80

## CAD für Ingenieure mit STRATIS UND RIBTEC

WIESER BAUINFORMATIK AG  
Rorschacherstr. 21, 9000 St.Gallen  
Tel. 071/25 84 54, Fax 071/25 11 95  
Branchenspezifische Lösungen für Hoch- und Tiefbau

## CAD-MOSS: Die Software für den Tiefbau

PI-SYSTEMS AG  
Feilengasse 5, 8008 Zürich,  
Tel. 01/382 30 75, Fax 01/382 30 76

## CAD Speedikon

Das integrierte CAD-System für die Baubranche mit über 1200 installierten Arbeitsplätzen in der Schweiz. Gesamtlösungen im Bereich: Architektur, Ingenieurwesen, Facility Management, Haustechnik. WALDER & TRÜEB INFORMATIK AG  
Tannackerstr. 2, 3073 Gümligen  
Tel. 031/951 21 24, Fax 031/951 81 06

## CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR, vollständige EDV-Lösungen für das ganze Bauingenieurbüro.

RONY DAHINDEN Ingenieur + Software AG,  
8370 Sirnach, Tel. 073/26 39 22

## CAD vom Architekten

VIFIAN + ZÜBERBÜHLER AG  
Architekturbüro  
8904 Aesch, Tel. 01/737 38 11  
Seit 1985 vertrauen wir auf Autocad:  
Heute über 500000 Installationen weltweit.  
Die meisten Schweizer Architekten vertrauen uns. An einer unverbindlichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

## MesserliCAD/CAE

## MesserliBAUAD

## MesserliEKP

Branchenspezifische und übergreifende Software für Architektur und Haustechnik. Integriertes CAD/CAE auf HP-Workstations. Bauadministration, Devisierung und Elementkostenplanung unter MS-Windows mit Verknüpfung zum MesserliCAD. Ihr EDV-Partner im Bauwesen mit über 4000 Installationen IN DER SCHWEIZ.

ROLAND MESSERLI AG INFORMATIK,  
8957 Spreitenbach und 3011 Bern,  
Tel. 056/70 12 55, Fax 056/71 61 73

## Cheminée-Einsätze

RÜEGG CHEMINÉE AG  
Schwandenstrasse 4, 8126 Zumikon,  
Tel. 01/918 05 22, Fax 01/918 05 16

## Devisierung

Giger & Canonica, Bauleitungen  
Büro Zürich: Wehntalerstrasse 416  
8046 Zürich, Tel. 01/372 16 14  
Büro Sulgen: Schulstr. 11/Postfach 108  
8583 Sulgen, Tel. 072/42 32 85

## Entfeuchtung/Entfeuchter

ROTH-KIPPE AG, 8055 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Entsorgungskonzepte/ Rückbauten

Heinz Hunn, Bauingenieurbüro  
Hard 5, 8408 Winterthur

Tel/Fax 052/222 78 26

## Erschütterungen/Messungen

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

EXPLOSIV CONSULT AG

8492 Wila, Tel. 052/45 17 78

GEFAS AG (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

GEOTEST AG

(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

K+P KIEFER + R. STUDER AG

4153 Reinach BL, Tel. 061/711 94 76,  
Fax 061/711 96 34

ZIEGLER CONSULTANTS

Schaffhauserstr. 333, 8050 Zürich,  
Tel. 01/311 52 02. Schwingungs- und Schallmessungen, Überwachungen, Sanierungen und Expertisen

## Erschütterungen/Lärm/Dynamik

Messungen, Gutachten, Schutzmassnahmen.  
RUTISHÄUSER Ingenieurbüro für Bau, Verkehr und Umwelt, 8008 Zürich, Drahtzugstrasse 15, Tel. 01/422 50 66,  
Fax 01/422 37 25

## Fassadenisolation (verputzt)

Planung, Detaillösungen, Devisierung,  
Beratung durch Systemhalter,  
SIEGFRIED KELLER AG, 8304 Wallisellen,  
01/839 66 11, Fax 01/839 68 50

## Fassadenplanung

EMMER PFENNINGER PARTNER AG  
4142 Münchenstein, Weidestr. 13  
Tel. 061/411 03 03, Fax 061/411 90 71

Metallbau-Planung J.F. MEYER AG  
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17  
Tel. 041/31 20 88, Fax 041/31 76 69

STADELMANN + ZOLLER ENGINEERING AG  
Ackerstr. 43, 8610 Uster,  
Tel. 01/941 09 97, Fax. 01/ 941 09 96

## Felslabor

VERSUCHSTÖLLEN HAGERBACH AG  
7320 Sargans, Tel. 085/2 59 09

## Frischbetonkontrollen

IMP Baustest AG (s. Betonlabor)

LPM Baustoffprüfinstitut  
(s. Materialprüfung)

TFB, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
Tel. 064/57 72 72, Fax 064/53 16 27

## Gebäudesimulation

Dyn. Simulation des therm. und energ. Verhaltens mit DOE oder DECOS.

GEILINGER AG, Energie- und Umwelttechnik  
Museumstrasse 3, Postfach 988  
8401 Winterthur, Tel. 052/234 11 11

Produkturechte Simulation des thermischen und energetischen Verhaltens eines Gebäudes mittels DOE 2.

STRAHIM AG, Planungsbüro für Heizungs- und Lüftungstechnik, Bolligenstrasse 94,  
3065 Bolligen, Tel. 031/921 67 47

## Gebäudezustandserfassung/ Grobdiagnose

Giger & Canonica, Bauleitungen  
Büro Zürich: Wehntalerstrasse 416  
8046 Zürich, Tel. 01/372 16 14  
Büro Sulgen: Schulstr. 11/Postfach 108  
8583 Sulgen, Tel. 072/42 32 85

## Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)

GEFAS AG, Hinterbühlstrasse 3  
8307 Effretikon, Tel. 052/32 25 32

Georadar, Erschütterungen, Sprengtechnik

GeoExpert ag  
Bahnhofstrasse 35, 8603 Schwerzenbach  
Tel. 01/825 62 82, Fax 01/825 62 83

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031/911 01 82  
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10  
6048 Horw LU, Tel. 041/47 10 24  
8955 Oetwil a.L., 4587 Aetingen SO  
1700 Fribourg, 1033 Cheseaux-s./L.  
1915 Chamoson VS

LOCHER GEOTECHNIK, Hans Georg Locher  
Boden- und Felsmechanik, Baumaterialien,  
Baumethoden, erdstatistische Berechnungen  
PF, 3067 Boll, Tel. 031/839 66 72

## Grundbautechnik

RL TERRAPROJECT AG ZUG  
6300 Zug, Tel. 042/31 44 47

## Haustechnik

Sanitär, Heizung, Lüftung, Projekt- und  
Ausführungsplanung, Fachbauleitung.  
Fredy Reimann, Josefstrasse 6,  
8953 Dietikon, Tel. +Fax 01/740 03 11,  
Nat. 077/78 28 52

## Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/855 11 11, Fax 01/855 15 08  
Color xex, Xerofin, Xylosan

## Hydrodynamischer Betonabtrag

REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal

# Wer macht was?

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG RASCOR-Systemtechnik  
Bergstr. 34, 8902 Urdorf, Tel. 01/735 15 35  
BENZ AG, Kunsthärzbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/842 08 08  
REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052/235 21 21, Fax 052/232 68 14

## Kanal-Sanierungen

HATT-HALLER-KLUG AG  
8055 Zürich, Tel. 01/463 76 66  
KÄPPELI, Bautenschutz & Umwelttechnik AG  
6430 Schwyz, Tel. 043/21 11 71

## Klebefbewehrungen

BENZ AG, Kunsthärzbeläge  
und Bautenschutz  
Bändlistr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08  
SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

STAHLTON AG  
Riesbachstr. 57, 8034 Zürich,  
Tel. 01/384 89 70, Fax 01/422 11 16

## Kostenschätzung/ Kostenvoranschlag

Giger & Canonica, Bauleitungen  
Büro Zürich: Wehntalerstrasse 416  
8046 Zürich, Tel. 01/372 16 14  
Büro Sulgen: Schulstr. 11/Postfach 108  
8583 Sulgen, Tel. 072/42 32 85

## Küche

ALNO AG, Hardhofstrasse 15,  
8424 Embrach, Tel. 01/876 05 55,  
Fax 01/876 05 45.  
Mit über 80 Vertretungen in der Schweiz

## Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMB  
8005 Zürich, Tel. 01/271 68 97

## Kunsthärz-Bodenbeläge

BENZ AG, Kunsthärzbeläge und Bauten-  
schutz, Bändlistrasse 31, 8064 Zürich,  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60

## Lärmbekämpfung und Akustik

INGENIEURBÜRO  
MEYER & SCHALTEGGER AG  
9000 St.Gallen, Singenstrasse 18,  
Tel. 071/23 78 08, Fax 071/22 39 42  
SINUS ENGINEERING AG, 6010 Kriens  
Amlehnstrasse 22, Tel. 041/41 79 19  
Fax 041/42 28 41  
Lärmekämpfung und Akustik  
Beratung, Messung, Expertisen

## Lärm- und Schwingungsexpertisen

SULZER-innote, Fachstelle für  
Schwingungen und Akustik  
Postfach, 8401 Winterthur  
Tel. 052/81 21 23

ZIEGLER CONSULTANTS  
(s. Erschütterungen/Messungen)

## Lärmschutz

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG  
8401 Winterthur, Tel. 052/235 21 21  
Lärmekämpfung und Akustik  
Beratung, Projektierung,  
Schallschutzanlagen, Messungen  
SIEGFRIED KELLER AG, Wallisellen  
Lärmschutz, Büro und Lager:  
Industriestrasse 45, 8304 Wallisellen  
Tel. 01/839 65 50

## Materialprüfung

BBL BAULABORATORIUM AG  
4132 Muttenz/Basei, Tel. 061/61 33 14  
IMP Bautest AG (s. Strassenbaulabor)  
LPM Baustoffprüfinstitut  
Tannenweg 10, 5712 Beinwil am See  
Tel. 064/71 55 64, Fax 064/71 55 55  
TFB, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
(s. Betonlabor)

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, RASCOR-Systemtechnik  
Bergstr. 34, 8902 Urdorf, Tel. 01/735 15 35  
BENZ AG, Kunsthärzbeläge und  
Bautenschutz, Bändlistr. 31, 8064 Zürich  
Tel. 01/432 50 24, Fax 01/432 28 60  
RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08  
REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal

## Metall-Normtüren

BRANDER AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01/853 06 22, Fax 01/853 06 75

## Microtunneling/Rohrvortrieb

Gebr. Meier AG, Tiefbau  
5200 Brugg, Tel. 056/41 15 46  
Fax. 056/41 61 24

## Mineralfarben

KEIMFARBEN AG, 9435 Heerbrugg  
Produktion, Vertrieb, Beratung,  
Tel. 071/72 40 25-26, Fax 071/72 45 85

## Natursteine

J. & A. Kuster AG, 8807 Freienbach,  
Tel. 01/784 25 25, Fax 01/785 04 52

## Ökologische Beratungen

### Recycling-Verfahren Entsorgungs-Konzepte

WOLFSEHER UND PARTNER AG  
Bauingenieure und Materialtechnologen  
Technologie-Zentrum  
Webestrif. 68, 8134 Adliswil  
Tel. 01/709 15 15, Fax 01/709 15 50  
Büros Zürich, Bern, Basel, Baar

## Pfahlprüfungen

BSA INGENIEURS CONSEILS  
1527 Villeneuve/FR, Tel. 037/64 15 21  
Integrität, Dynamik bis 10000 kN, Schwingungen

DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE SA  
1024 Ecublens, Tel. 021/691 24 91

GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

## Photogrammetrie

BSA INGENIEURS CONSEILS  
1527 Villeneuve/FR, Tel. 037/64 15 21  
Fassaden, Archäologie, Hoch und Tiefbau

FRAUCHIGER CAD AG, 3012 Bern  
Tel. 031/302 72 49, Fax 031/302 72 59  
Gebäudeaufnahmen für Architektur

BÜRO FÜR OPTISCHE BAUAUFGNAHMEN  
tscharner und partner, 8750 glarus,  
tel. 058/61 82 50, fax 058/61 82 14

## Plotservice re-Transplot®

30 Plotservice-Dienstleistungsbetriebe über  
die ganze Schweiz verteilt. Verlangen Sie  
Unterlagen.

A. MESSERLI AG, Sägereistrasse 29,  
8152 Glattpiagg, Tel. 01/829 11 11,  
Fax 01/829 15 23

## Pumpen

3S SYSTEMTECHNIK AG  
5236 Remigen  
Tel. 056/44 01 01, Fax 056/44 23 30

## Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich  
Tel. 01/272 99 33, Telefax 01/272 66 76

## Rohrleitungs-Sanierungen

HATT-HALLER-KLUG AG  
8055 Zürich, Tel. 01/463 76 66

## Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten  
Anlagen und Entsorgung von Gebäuden.  
RAG REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon  
Reuss-Strasse 9, Tel. 041/91 02 22  
Filiale Basel, Gartenstrasse 63  
4052 Basel, Tel. 061/272 17 71

## Schallschutz- und Schwingungstechnik

ANGST + PFISTER, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/306 61 11

PRONOUVO AG  
körperschall- und schwingungsdämmende  
Materialien Hochbaulager  
8050 Zürich, Tel. 01/311 55 62

## Schaumstoffstreifen zur Fugen-Hinterfüllung

SCHAUMSTOFF AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

## Solaranlagen

Schlüsselfertige netzgekoppelte Solaranlagen  
Solarplex-Solarplexmodul mit  
20-Jahresgarantie  
MUNTWYLER ENERGIETECHNIK AG  
Märitgasse 1, 3052 Zolliker

Tel. 031/911 50 63, Fax 031/911 51 27

## Sprengtechnik

EXPLOSIV CONSULT AG  
8492 Wila, Tel. 052/45 17 78

## Spritzbeton

LAICH SA, 6670 Avegno  
Spritzbeton, Gunit, Sandstrahlen  
Tel. 093/81 17 22, Fax 093/81 25 54

RENESCO AG, Wiesackerstrasse 89  
8105 Regensdorf, Tel. 01/842 33 55  
Fax 01/840 36 08

REPROJET AG, 8008 Zürich  
Zollikerstrasse 41, Tel. 01/381 30 60,  
Fax 01/382 33 43  
Lachen, Tel. 055/63 46 00,  
Fax 055/63 54 77  
Untervaz – St.Gallen – Liestal

SPALTENSTEIN HOCH + TIEFBAU AG  
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich  
Tel. 01/316 11 11

## Strassenbaulabor

IMP Bautest AG, Inst. für Mat.-Prüfung  
Mittelgästr. 205, 4617 Gunzen SO  
Tel. 062/46 50 46, Fax 062/46 19 31

TFB, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
(s. Betonlabor)

## Taucherarbeiten/Wasser- bauarbeiten

TSM Perrotte AG  
1786 Suginz, Überwachungen – Expertisen  
Tel. 037/77 13 46, Fax 037/77 33 54

## Theater- und Lichttechnik

H.-J. HUBER, Planungsbüro für Theater- und  
Lichttechnik, Gumelenstrasse 14  
8810 Horgen, Tel. 01/725 25 52  
Fax 01/725 78 22

## Tonmineralogisches Labor

Dr. O.P. Büchi und E.R. Müller AG  
Beratende Geologen SIA/ASIC  
8105 Regensdorf, Tel. 01/870 01 50

## Trennwände • Werkkabinen

Verstellbare Blätter-Wände  
schallisoliert, feuerbeständig

BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

## Trennwände+Kabinenanlagen

CHRISTEN + PARTNER AG, Projektierung,  
Design und Bau von mobilen Kabinen-  
und Trennsystemen in Glas, Metall und  
Holz, 4461 Boeckten, Tel. 061/99 55 81,  
Fax 061/99 55 83

## Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz und Alu,  
Scheren- und Holzschiebetreppen

## Trocknung

siehe Entfeuchtung

## Umweltverträglichkeits- prüfung

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)  
ROOS + PARTNER für Umwelt und Technik  
6208 Oberkirch, Tel. 045/21 93 93,  
Fax 045/21 74 91  
TFB, Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg  
(s. Bauschäden und Expertisen)

**Unterquerungsarbeiten/**  
**Microtunneling/Schlagvortrieb**  
**mit Stahl-, Beton-, Eternit- und**  
**Kunststoffrohren bis Ø 1200 mm/**  
**bis 150 m Länge**

TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05, Fax 01/833 22 45

## UVP und Lärmschutz

GEILINGER AG, Energie- und Umwelttechnik  
Museumstrasse 3, Postfach 988  
8401 Winterthur, Tel. 052/234 11 11

## UVP und Ökobilanzen

OEKO + OEKO AG, 7243 Pany,  
Oekologie im Einklang mit Oekonomie  
Tel. 081/54 42 42, Fax 081/54 42 52

## Verkehrswesen und UVP

NOORIA AG  
Dr. R. Bahman, dipl. Ing. ETH/SIA  
Geschäftscenter Wipkingen  
Röschibachstrasse 22, 8037 Zürich  
Tel. 01/272 27 01, Tel. 01/272 41 41,  
Fax 01/272 26 06  
Verkehrsplanung, Verkehrserhebungen,  
Planung+Projektierung v. Verkehrsanlagen,  
Öffentl. Verkehr, Verkehrsberuhigungen,  
Lärm- und Umweltverträglichkeitsgutachten

## Vorfabrizierte Armierungen

Mit FIRISTA-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher. FIRIPA-Anschlusskörbe  
(Spezial-Prospekt verlangen)  
FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Fax 064/71 60 12

## Waagen

METTLER-TOLEDO (Schweiz) AG  
Waagen und analytische Instrumente  
Postfach, 8606 Greifensee  
Tel. 01/944 45 45, Fax 01/944 45 10

## Wärmepumpen

Stiebel Eltron AG, 4132 Muttenz  
Tel. 061/61 45 43, Fax 061/61 94 19

## Wasser/Abwasser-Leitungen

SIKA Robotics AG,  
Rohr-Sanierungs-Service, 8627 Grüningen  
Tel. 01/935 27 82, Fax 01/935 30 23  
Effiziente Kanalisations-Rohrnetzsanierung  
mit dem «SikaRobot»-System; ohne Auf-  
grabungen; in Rohren von 150–900 mm  
Durchmesser. Hausanschlüsse und Hausin-  
nenleitungen abdichten und sanieren mit  
dem «SikaRoboliner @10»-Verfahren

## Wäschetrockner

ROTH-KIPPE AG, 8055 Zürich  
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

## Zeichnungsservice

Zeichnen von Bauplänen mit CAD,  
Plotservice, Neutrale Systemberatung.  
CADPLAN Stocker+Schildknecht  
4051 Basel, Tel. 061/281 82 75

## Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG (s. Bauwerkserhaltung)

## - isb cad - KONSTRUKTIONSPROGRAMME

Leistungsfähiges CAD-Programm für den konstruktiven Ingenieurbau und Architektur. Variantenkonstruktionen für zahlreiche Standardbauteile und Bibliotheken für Stahlbau, Vorfabrikation und Architektur. Schalungs- und Armierungspläne mit automatischer Erstellung von Stahllisten und Trennplänen. Datenaustausch im DXF-Format.

Ebenso im Angebot: Zahlreiche **Statikprogramme** wie ebene und räumliche Stabwerke, Platten und Scheiben mit finiten Elementen, Stahlbau, Holzbau, Grundbau, TWO/TWS, TWP und vieles mehr.

**WULF SEELE Ing. SIA**  
Tel. 065/55 21 43

Flurstr. 44, 2544 Bettlach  
Fax 065/55 17 33



Berninastrasse 56  
8057 Zürich  
Tel. 01-312 67 77  
Fax 01-312 67 90

Diamant-  
Betonbohrungen  
Trockenbohrungen  
Betonfräsen  
Betonpressen  
Fugenfrässarbeiten  
Betonbeissen  
Abbruch von Beton

20 Jahre Erfahrung

Recruitment - Selection THE SWISS MEMBER OF

RESSOURCEN - MANAGEMENT

Rue de Rivoli, 63  
75001 Paris

WOLLEN SIE BEIM  
ENERGIE-KONZEPT 2000  
DES BUNDES MITWIRKEN?

Erwerben Sie Ihre exklusive Gebiets-  
Lizenz  
Kapitalbedarf: ab Fr. 30 000

Interessiert? Senden Sie Ihre Unterlagen  
mit Kapitalschwellen an:

CTS Consulting SA Postfach 48  
1706 Fribourg Tél. 037/26 88 88

**cts** Consulting cts 2000  
Route du Jura 29 037/26 88 88  
1706 Fribourg Tél. 037/26 70 10  
BASEL LUZERN FRIBOURG ST. GALLEN BERN ZURICH  
E.H.R.C. 50 REPRESENTATIONS IN EUROPE

## Architekt - Bauleiter

mit besten Referenzen übernimmt:  
**KV, Devisierung, Bauleitung.**  
Anfragen an: Telefon 01 / 371 90 92

## BAULEITUNGEN DEVISIERUNGEN

für Wohn- Industrie- und Umbauten durch erfahrene  
Architekten HTL in freier Mitarbeit.  
Offeren unter Chiffre Q 264-10136 an ofa Orell  
Füssli Werbe AG, Postfach, 8810 Horgen 1.

## Impressum

### Schweizer Ingenieur und Architekt (SI+A)

#### Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

#### Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

#### Redaktion

Rüdigerstrasse 11, Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01 / 201 55 36, Telefax 01 / 201 63 77

#### Redaktoren

Heinz Rudolphi, Ing. SIA, Chefredaktor  
Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH / SIA  
Hans U. Scherrer, dipl. Ing. ETH / SIA  
Brigitte Honegger, Architektin

#### Redaktioneller Mitarbeiter

Richard Liechti

#### Produktion

Werner Imholz

#### Sekretariat

Odette Vollenweider, Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher  
Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.

#### Abonnements

1 Jahr	Schweiz: Fr. 216.-	Ausland: Fr. 235.-
Einzelnummer	Fr. 8.- plus Porto	
Ermässigte Abonnements für Mitglieder GEP, BSA, ASIC, STV, Archimedes und Studenten.		
Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.		

Bestellungen für Abonnements sowie  
Adressänderungen von Abonnenten an

Abonnementverwaltung Huber & Co. AG  
CH-8501 Frauenfeld, Telefon 054 / 27 11 11

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Postcheck  
«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
80-6110-6 Zürich

#### Anzeigen

#### IVA AG für Internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 / 251 24 50 Fax 01 / 251 27 41	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 / 37 72 72 Fax 021 / 37 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Cassera Tel. 091 / 52 66 84 Fax 091 / 52 45 65
--	---	--

#### Satz + Druck

Huber & Co. AG  
8501 Frauenfeld, Tel. 054 / 27 11 11

#### Ingénieurs et architectes suisses (I+AS)

Erscheint im gleichen Verlag

Redaktion:

Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,  
Tel. 021 / 693 20 98, Telefax 021 / 693 20 84

#### Abonnemente:

1 Jahr	Schweiz: Fr. 140.-	Ausland: Fr. 152.-
Einzelnummer	Fr. 8.- plus Porto	

#### SIA-Generalsekretariat

Selnaustrasse 16, Postfach, 8039 Zürich  
Tel. 01 / 283 15 15, Fax. 01 / 201 63 35  
SIA-Normen und -Dokumentationen: Tel. 01 / 283 15 60

# Stadler SFS

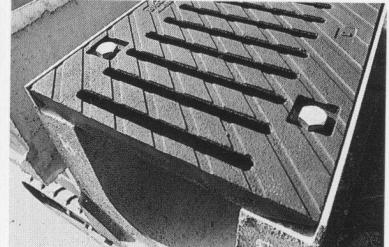
**Impulse für die Bauwirtschaft:  
Mehr Spielraum für  
Sicherheit und Ästhetik.**



Ästhetik in verkehrsfreien Zonen



Stabilität für höchste Belastungen



Sicher vor Vandalen, hohe  
Eigenstabilität

## **z.B: mit Birco Entwässerungsgrinnen**

Die Birco Sicherheitsrinnen von SFS Stadler senken dort die Kosten, wo man ungeachtet darüberfährt, auf sie tritt und Stabilität gefragt ist. Innovative Bauelemente in geforderter Qualität für rationelle Montage-technik. Ein Beispiel für unsere Kompetenz im Bauwesen zum Erfolg unserer Kunden. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

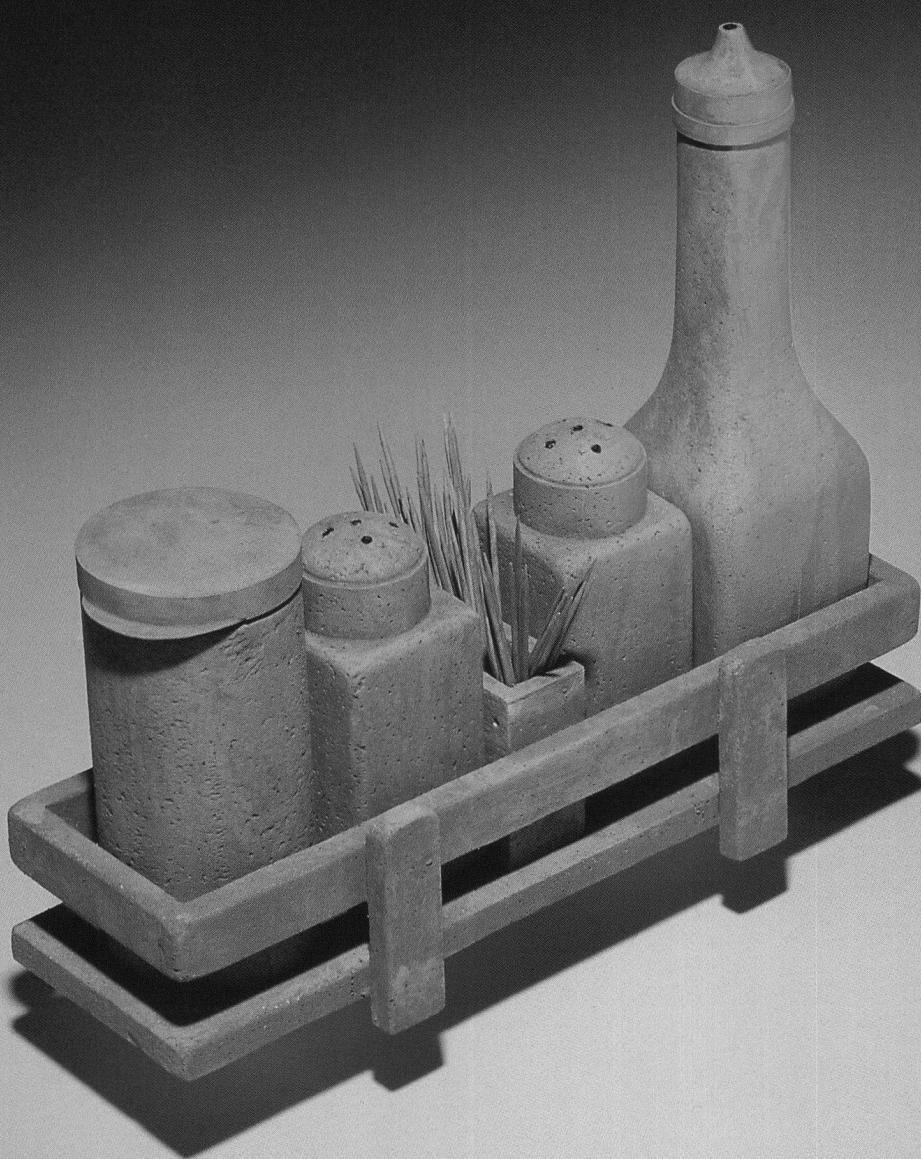
### **Vertrieb:**

Deutschschweiz:  
**SFS Stadler**  
9435 Heerbrugg  
Tel. (071) 70 51 51

Tessin:  
**Mofor SA**  
6814 Lamone  
Tel. (091) 56 76 51

Westschweiz:  
**Mofor SA**  
1530 Payerne  
Tel. (037) 62 11 11

# Beton-zusatzmittel.



**Wir machen mehr aus Beton.**

Holderchem Euco AG, Industrie Neuhof, 3422 Kirchberg, Tel. 034/45 34 04, Fax 034/45 35 71  
Holderchem Euco AG, Furtbachstrasse 5, 8107 Buchs ZH, Tel. 01/844 41 41, Fax 01/844 38 59

Unsere Betonzusatzmittel sind speziell auf die Bedürfnisse und die Zusammensetzung der in der Schweiz verwendeten Zemente abgestimmt. Sie verbinden das Know-how unserer weltweiten Verbindungen von der Zementproduktion bis zur Betonherstellung. Die bewährte Holderchem Euco Qualität und das Fachwissen unserer Betontechologen garantieren für Sie die optimale Sicherheit. Rufen Sie uns an.

**H<sub>c</sub>**  
**HOLDERCHEM**  
**EUCO**