

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 131 (2005)  
**Heft:** 21: Strategien im Wohnungsbau

## **Werbung**

### **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:** 15.03.2025

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

## STELLENANGEBOTE

Wir sind ein kleineres Architektur- und Planungsbüro im Mittel-Thurgau und suchen zur Ergänzung unseres Teams einen

### Architekten FH

Für Sie ist die Verbindung von Entwurf, Detail, Konstruktion und Wirtschaftlichkeit eine besondere Herausforderung.

Sie haben bereits einige Erfahrung in allen Phasen des Bauprozesses gesammelt.

CAD, Kostenplanung und Bauleitung sind Ihnen vertraut.

Ist Ihr Alter zwischen 30-40 Jahre und wünschen Sie sich eine ausbaubare Position mit möglicher, späterer Beteiligung, so freuen wir uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

Ehrenbold + Partner AG – Architekten HTL STV – Waldstrasse 5 – 8583 Sulgen TG

Zur Verstärkung unseres Teams von gegenwärtig 8-9 MitarbeiterInnen suchen wir für die Ausführung spannender und anspruchsvoller Bauprojekte im Bereich Um- und Neubau **eine/n Architekten/-in mit fundierten Bauleitungserfahrungen** in der Schweiz.

Das Aufgabengebiet umfasst Ausführungs-, Termin- und Kostenplanung und Bauleitung. Dabei arbeiten wir mit VectorWorks, FastTrack Schedule und Delta BauAd.

Sie arbeiten gerne im Team und bringen Ihre Meinung fundiert ein und können auf der Basis von Inputs selbstständig Lösungen entwickeln.

Der Arbeitsort ist Aarau, unmittelbar beim Bahnhof, Arbeitsbeginn per sofort oder nach Vereinbarung.

Gerne erwarten wir Ihre schriftliche Bewerbung mit Referenzen bis zum 27.5. z.H. von Frau Fausch oder per Mail mit pdf-Dateien der Referenzen an [stelle@enf.ch](mailto:stelle@enf.ch).

ernst niklaus fausch architekten eth/sia gmbh  
Bahnhofstrasse 102, 5000 Aarau  
t: 062 823 78 68, [www.enf.ch](http://www.enf.ch)

Für die Bearbeitung von anspruchsvollen Ingenieur- und Gesamtplanungsaufträgen suchen wir einen **erfahrenen**

### Bauingenieur FH oder ETH

Als **leitender Ingenieur (Idealalter 45-55 Jahre)** befassen Sie sich hauptsächlich mit der Tragwerksplanung vom Entwurf bis zur Ausführung.

Wir bieten:



- Grosszügige, helle Arbeitsplätze mit modernster Infrastruktur und einer Top-Büroorganisation.
- Kompetentes, motiviertes Arbeiterteam.
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen mit leistungsgerechtem Lohn.
- Nach Absprache sind flexible Anstellungsverhältnisse möglich (von Freier Mitarbeiter bis Vollzeitstelle)

Wir erwarten:



- Fundierte Fachkenntnisse und innovatives Denken im beschriebenen Aufgabenbereich
- Motivation, komplexe Projekte selbständig und in Zusammenarbeit mit den CAD-Konstrukteuren zu bearbeiten
- Bereitschaft, eigenes Wissen und Erfahrungen weiterzugeben und Neues zu lernen.

Zögern Sie nicht, mit unserem Geschäftsleiter, Marco Fent, unverbindlich Kontakt aufzunehmen! Absolute Diskretion ist selbstverständlich.



FENT AG

Ingenieurbüro  
Jägersteg 2  
5703 Seon

☎ 062 769 66 66  
✉ [marco@fent.ch](mailto:marco@fent.ch)  
🌐 [www.fent.ch](http://www.fent.ch)



GLATTALBAHN VBG

WIR BAUEN MOBILITÄT

Wir sind eine der marktverantwortlichen Unternehmungen des Zürcher Verkehrsverbundes ZVV. Zur Zeit betreiben wir 35 Buslinien im dynamischen Agglomerationsgürtel zwischen dem Limmattal, Zürich und Winterthur und befördern jährlich rund 14 Mio. Fahrgäste. Mit der neuen Glattalbahn wird das VBG-Angebot in absehbarer Zeit markant ausgebaut.

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir einen/eine

### Assistenten/in Gesamtprojektleiter Glattalbahn

**Die Herausforderung:** Sie unterstützen und entlasten den Gesamtprojektleiter in der Führungstätigkeit und wirken mit bei der Steuerung des Realisierungsprozesses insbesondere bei der Aufbereitung von Entscheidungsgrundlagen. Während dem Bau der Glattalbahn nehmen Sie in der Projektorganisation hauptsächlich die Interessen der VBG als künftige Infrastrukturbesitzerin wahr, namentlich beim Bau der bahntechnischen Anlagen.

**Ihr Profil:** Sie haben ein Hochschulstudium in Richtung Ingenieurwesen absolviert und verfügen über erste Berufs-, Projektmanagement- und Führungserfahrung. Sie zeichnen sich aus durch analytisches und vernetztes Denken, sind kommunikativ, detailorientiert und behalten trotzdem den Überblick. Vertiefte EDV-Kenntnisse von MS-Office und -Project sind Voraussetzung.

**Wir bieten** Ihnen eine verantwortungsvolle Stelle mit vielfältigen Aufgaben und klar definierten Kompetenzen in einem kleinen, motivierten Team. Bei positiver Entwicklung besteht die Möglichkeit, die Resultatverantwortung für einen thematischen oder geographischen Abschnitt zu übernehmen.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung. Für Fragen wenden Sie sich an Frau Gabriele Knecht, Leiterin Mitarbeiterentwicklung, Tel. 044 809 56 10 oder [gabriele.knecht@vbg.ch](mailto:gabriele.knecht@vbg.ch).

Verkehrsbetriebe Glatta • VBG • Sägereistrasse 24 • Postfach • 8152 Glattbrugg  
Telefon 044 809 56 10 • Fax 044 809 56 28 • [glattalbahn@vbg.ch](mailto:glattalbahn@vbg.ch) • [www.glattalbahn.ch](http://www.glattalbahn.ch)

## FRIEDLIPARTNER AG

GEOTECHNIK ALTLASTEN UMWELT

Unser etabliertes Beratungsbüro mit zehn Mitarbeitern in den Bereichen Geotechnik, Altlasten und Umwelt bearbeitet fachübergreifende Projekte für Kunden aus Bauwirtschaft, Industrie und Behörden in der ganzen Schweiz.

Die Geotechnik ist seit 30 Jahren unser Kerngeschäft für alle Fragen rund um den Baugrund. Seit mehr als 10 Jahren untersuchen und sanieren wir Altlasten und sind kompetente Partner für Umweltgutachten in den Bereichen Boden, Naturgefahren, Deponien und chemische Risikobewertung.

Zur Verstärkung unseres motivierten und jungen Teams aus Ingenieuren, Umweltnaturwissenschaftlern und Geologen suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung ein(e)

### BauingenieurIn / GeotechnikerIn

mit fünf bis zehn Jahren Berufserfahrung auf dem Gebiet Geotechnik, Grundbau und/oder Tiefbau. Sie sind teamfähig, verantwortungsbewusst, innovativ und selbstständiges Arbeiten gewohnt.

Wir bieten selbstständige Projektbearbeitung, Übernahme von Verantwortung in der Projektleitung, Kundenkontakt und fachliche Weiterbildung im Geotechnikbereich.

Frau Dr. Rita Hermanns Stengele  
freut sich auf Ihre schriftliche  
Bewerbung.

FRIEDLIPARTNER AG  
Baumackerstrasse 24  
CH-8050 Zürich  
Tel +41 44 315 10 10  
www.friedlipartner.ch

## SKS INGENIEURE

Wir suchen eine/n jüngere/n

### BauingenieurIn ETH/FH

mit ca. 2-5 Jahren Erfahrung und ausgeprägtem analytischem und konstruktivem Flair für unseren Bereich Hochbau / Konstruktion.

**Wir** sind eine mittelgrosse Ingenieurfirma mit Beratungs-, Planungs- & Projektierungsaufträgen im In- und Ausland, in den Bereichen Bau, Raum & Energie sowie Logistikplanung.

**Sie** sind einsatzfreudig, verantwortungsbewusst, sowie gewohnt selbstständig und methodisch zu arbeiten.

Zu Ihren Aufgaben gehören einerseits die Bearbeitung von Tragwerken in Projekten des Hochbaus, andererseits die Mitarbeit in interdisziplinären Teams.

Grundkenntnisse in Fachthemen wie Erdbebensicherheit, Bauwerksdynamik, Brandschutz oder Infrastrukturerhaltung sind erwünscht.

Wir bieten eine vielseitige, fordernde Stelle in einem engagierten Team. Die Förderung und Unterstützung unserer Mitarbeiter bei ihrer beruflichen Entfaltung ist uns wichtig.

Interessiert? Schicken Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Vermerk: „persönlich“) an Roman Dober. Ihre Unterlagen werden vertraulich behandelt.

### SKS INGENIEURE

www.sks.ch

**SKS Ingenieure AG** T +41(0)44 315 17 17  
Oerlikonerstrasse 88 F +41(0)44 315 17 18  
CH-8057 Zürich mail@sks.ch

analytisch, selbstständig, ...

## AMBERG ENGINEERING

Die Amberg Engineering AG ist eine im In- und Ausland erfolgreiche und unabhängige Ingenieur-Unternehmung mit ausgeprägten Kernkompetenzen im Tunnel- und Untertagebau. Sie genießt einen ausgezeichneten Ruf für ihre innovativen Lösungen zum Nutzen ihrer Kunden und ist für seriöse und praxisbezogene Projekte bekannt. Wir suchen drei initiative und motivierte

### Projektleiter und Projektingenieure (m/w) Tunnelbau

**Ihre Aufgaben:** Sie engagieren sich aktiv als Projektleiter oder Projektmitarbeiter in der Bearbeitung von interessanten Ingenieuraufgaben im Untertagebau im In- und Ausland. Je nach Ihrer Erfahrung übernehmen Sie auch Verantwortung für die technische und administrative Führung der Aufträge und die Akquisition im Kontakt mit Vertretern der privaten und öffentlichen Bauherren und mit anderen Partnern.

**Ihr Profil:** Sie sind eine leistungsbereite und flexible Persönlichkeit mit einem Ingenieurstudium im Bauwesen/Tiefbau resp. im Bergbau. Wir suchen Ingenieure mit mehrjähriger Erfahrung in der Projektierung und Bauausführung von Tunnel- und Untertagebauten, insbesondere sind wir auch an einem Spezialisten des U-Bahnbaus interessiert, der Erfahrungen im maschinellen Vortrieb im Lockermaterial hat. Wir erwarten Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft und gute kommunikative Fähigkeiten in Deutsch und in Englisch.

**Sie erwartet in Zukunft** eine anspruchsvolle Tätigkeit an interessanten Untertagebau-Projekten im In- und Ausland, die Mitarbeit in einem motivierten Team mit der Möglichkeit als Projektleiter ihre Projekte verantwortungsvoll zum Erfolg zu führen. Als Arbeitsort kommt eines unserer Büros in Regensdorf (Zürich), Sargans oder Chur in Frage.

**Ihr nächster Schritt:** Senden Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnissen und Foto an Kurt W. Weirich, Dipl. Ing. ETH, Weirich Consulting & Coaching, Feldstrasse 2, CH-6060 Sarnen. Telefonische Auskünfte sind erwünscht unter +41 (041) 661 20 20. Ich bürge Ihnen für absolute Diskretion. Elektronische Anfragen bitte an [www.effizienz.ch](http://www.effizienz.ch).

WEIRICH  
CONSULTING & COACHING



## INGENIEURBÜRO BÖNI

Stahlbeton, Stahl- und Holzbau



Wir sind ein kleines Ingenieurbüro, das auf dem Gebiet des konstruktiven Ingenieurbaus tätig ist. Das Spektrum unserer Aufträge bewegt sich vom Einfamilienhaus über grosse Wohn- oder Industriebauten bis hin zu kleineren Brücken.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine(n)

### BauingenieurIn FH/HTL

Sie haben mindestens fünf Jahre Erfahrung im Entwurf von Tragwerken und interessieren sich auch für die Bauwerkserhaltung. Die Arbeit am Computer macht Ihnen Spass und Sie sind bereit, auch mal ein Vorprojekt am Computer zu zeichnen.

Weiter suchen wir eine(n)

### CAD-BauzeichnerIn

Sie verfügen über mindestens drei Jahre Berufserfahrung im konstruktiven Ingenieurbau. Bei Interesse und Eignung könnte auch die Lehrlingsausbildung zu Ihren Aufgaben gehören.

In unserem kleinen Team erwartet Sie eine interessante Dauerstelle. Unterstützt werden Sie durch eine moderne Infrastruktur.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

Ingenieurbüro Böni  
Thomas Böni  
Lindstrasse 47  
8400 Winterthur

Tel. 052 212 86 42  
Fax 052 212 20 94  
t.boeni@boeni-ing.ch  
www.boeni-ing.ch

Zur Realisierung von anspruchsvollen Projekten suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung

### Dipl. Architektin/Architekt ETH oder FH

Sie haben bereits einige Jahre als Projektleiter gearbeitet und haben Erfahrung in der Entwurfs- und Ausführungsplanung, sind in der Lage, Bauprojekte selbstständig zu führen, Bauabläufe zu koordinieren und Termine und Kosten einzuhalten. Gute Kenntnisse von CAD (Archi-Cad) sowie der Office-Programme setzen wir voraus.

Gleichzeitig suchen wir für technisch und gestalterisch anspruchsvolle Bauaufgaben

### Sachbearbeiterin/Sachbearbeiter (Dipl. HochbauzeichnerIn)

Sie verfügen bereits über ausgewiesene Erfahrungen in den Bereichen Ausschreibungs- und Ausführungsplanung. Zudem sind Ihre CAD- und EDV-Kenntnisse ausgezeichnet.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

Zwimpfer Partner Architekten SIA  
Frau Rita Martin  
St. Alban-Anlage 66, 4052 Basel

#### Ständig:

Lernen für soziale Kompetenz und berufliches Wissen.  
Das Programm für die Kurse Form des SIA gibt Auskunft.

sia

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein Selnaustrasse 16 CH 8039 Zürich  
www.sia.ch



## GFELLER CONSULTING & PARTNER AG®

Consultants in Search and Recruitment

Unsere Mandantin ist eine erfolgreiche, erfahrene und regional ausgezeichnet positionierte Architektur- und Generalbauunternehmung. Sie ist bekannt für die Erstellung von qualitativ und ästhetisch hochstehenden Projekten in den Bereichen Wohnungsbau, Verwaltungs- und Gewerbebau, Industriebau und Gastronomie. Zur Unterstützung des Geschäftsführers suchen wir eine loyale, teamorientierte Persönlichkeit (Dame oder Herr) als

### Bereichsleiter / CEO-Stv. Architektur und GU

#### Ihre Hauptaufgaben

Sie führen den Bereich, beinhaltend die Abteilungen Planung, Projektierung, Bauleitung und Administration, nach unternehmerischen Grundsätzen. Sie sind der Koordinator zwischen den Abteilungsleitern und optimieren die Abläufe. Mittels Projektcontrolling und Qualitätsmanagement überwachen Sie laufend Umsatz und Kosten. Sie verhandeln mit Partnern, Bauherren und Behörden und vertreten die Unternehmung zunehmend auch nach aussen.

#### Ihr Profil

Sie sind Dipl. Architekt oder Bauingenieur FH/ETH und haben einige Jahre Führungserfahrung sowie einen Leistungsausweis in einer vergleichbaren Aufgabe. Überzeugendes Auftreten, resultatorientiertes Handeln sowie Durchsetzungsstärke runden Ihr Profil ab. Erfahrung im Hochbau und regionale Vertrautheit sind von Vorteil. Sprachen mündl. F u. E.

#### Ihre Zukunft

Entsprechend Ihrer Leistungserbringung erhalten sie eine nicht alltägliche Karrierechance, mit einer spannenden Herausforderung in einem überschaubaren, dynamischen Umfeld. Die weitere Unternehmensentwicklung prägen Sie massgebend mit.

#### Ihr nächster Schritt

Senden Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Foto, Zeugnissen und Diplomen, unter dem Vermerk «ZK/17/05», an den Beauftragten, Herrn Kurt Zimmerli, Partner/Inhaber. Tel. Vorabklärung: Mo-Fr, 08.00-17.30 Uhr. Unsere Diskretion ist seit 1977 sprichwörtlich.

#### Geschäftsstelle

MARTIN DISTELI-STR. 9 CH-4600 OLTEN TEL. +41 (0)62 396 0465, FAX +41 (0)62 396 0466  
kurt.zimmerli@gcp.ch www.gcp.ch

## Baugrund als Herausforderung

Basler & Hofmann ist ein unabhängiges Ingenieur- und Planungsbüro, das in den Bereichen Ingenieurbau, Gebäudetechnik, Umwelt und Gesellschaft tätig ist. Zu unseren Kernkompetenzen gehört der Grundbau. Wir bearbeiten anspruchsvolle Spezialtiefbau-Projekte – von innerstädtischen Grossbaustellen über Baugruben unter engen Platzverhältnissen und Fundationen für grosse Lasten bis zur Unterfangung von alter Gebäudesubstanz. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n

## Dipl. Bauingenieur/in FH

Sie verfügen über gute Fachkenntnisse und bringen 5 bis 10 Jahre Erfahrung in der Geotechnik, im Grundbau bzw. im Spezialtiefbau mit. Als Projektleiter/in übernehmen Sie die Verantwortung für komplexe Bauvorhaben. Als kommunikative und unternehmerisch denkende Persönlichkeit haben Sie Freude am Kundenkontakt und schätzen es, aktiv an der Akquisition mitzuwirken.

Möchten Sie mehr über uns erfahren? Besuchen Sie unsere Homepage [www.bhz.ch](http://www.bhz.ch) oder rufen Sie Ralph Bächli, Fachbereichsleiter Grundbau, an. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

## Basler & Hofmann

Ingenieure und Planer AG · Mitglied SIA/USIC · Bachweg 1 · CH-8133 Esslingen · Tel. 044 / 387 11 22 · Fax 044 / 387 11 00

Wir sind ein mittelgrosses Architekturbüro mit viel Wettbewerbserfahrung und suchen einen jungen, begabten

## dipl. Architekten

für die Mitarbeit bei Wettbewerben und Projektentwicklungen.

Wir bieten Ihnen

- ein angenehmes Arbeitsklima mit teamfähigen Mitarbeitern
- eine Partnerschaft als Büroteilhaber, mit der Möglichkeit das Büro zu übernehmen

B+B Architekten BSA  
Bächtold + Baumgartner  
Seestrasse 4, 9400 Rorschach, Tel. 071 / 841 17 55

### Netzwerk:

**Der SIA fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit und sichert als massgebliche Berufsorganisation die Kontakte zu Behörden, zur Wirtschaft und zur Öffentlichkeit.**

**sia**

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
Selnaustrasse 16 CH 8039 Zürich  
[www.sia.ch](http://www.sia.ch)

## STELLENGESUCHE

**An Architektur- & Ingenieurbüros  
Bauingenieur ETH/SIA mit besten Referenzen und 12 J.  
Erfahrung im Hochbau & Brückenbau sucht Anstellung als  
freier Mitarbeiter.**

Offerten unter Chiffre K 86956B, Künzler-Bachmann Medien AG, Postfach 1162, 9001 St. Gallen.

## DIVERSES

Ausbildung zum internationalen  
**FARBGESTALTER / DESIGNER der IACC**  
International Association of Colour Consultants/  
Designers

Die SALZBURGER SEMINARE der IACC/BEF verstehen sich als weiter vertiefende berufs- und Studien begleitende Ausbildung für Architekten, Innenarchitekten, Designer, Werbefachleute, Psychologen, Soziologen, sowie für alle in der Gestaltungspraxis Tätigen. Sie richten sich an jene, die am Phänomen Farbe interessiert sind.

Im Seminarzyklus, der aus vier Teilen besteht, wird interdisziplinäres Wissen vermittelt, das für eine richtige und sinnvolle Farbgestaltung nötig ist.

Die Ausbildung schließt mit einer Diplomarbeit und Prüfung vor einer internationalen Fachkommission ab.

IACC AKADEMIE SALZBURGER SEMINARE  
für Farbe und Umwelt (Seminar 1):

02. 09. bis 11. 09. 2005

Auskunft und Anmeldung: Sekretariat der  
SALZBURGER SEMINARE  
c/o Mag. Edda Mally, Spitalgasse 25, A- 1090 Wien  
TÉL + FAX 0043 1 405 26 36  
Email: [eddamally@hotmail.com](mailto:eddamally@hotmail.com)  
[www.bef-IACC.org](http://www.bef-IACC.org)

## tec21

### ADRESSE DER REDAKTION

tec21  
Staffelstrasse 12, Postfach 1267  
8021 Zürich  
Telefon 044 288 90 60, Fax 044 288 90 70  
E-Mail [tec21@tec21.ch](mailto:tec21@tec21.ch)  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

### REDAKTION

**Lilian Pfaff (lp)**  
Chefredaktion  
**Lada Blazevic (lb)**  
Bildredaktion / Öffentlichkeitsarbeit  
**Ivo Bösch (bö)**  
Wettbewerbe / Architektur  
**Daniel Engler (de)**  
Bauingenieurwesen / Verkehr  
**Carole Enz (ce)**  
Energie / Umwelt  
**Rahel Hartmann Schweizer (rhs)**  
Architektur / Städtebau  
**Paola Malocchi (pm)**  
Bildredaktion und Layout  
**Katharina Möschinger (km)**  
Abschlussredaktion  
**Aldo Rota (ar)**  
Bautechnik, Werkstoffe  
**Ruedi Weidmann (rw)**  
Baugeschichte  
**Adrienne Zogg (az)**  
Sekretariat

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: Familienname @tec21.ch

### REDAKTION SIA-INFORMATIONEN

SIA-Generalsekretariat  
Selnaustrasse 16, 8039 Zürich  
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16  
E-Mail: [gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch)  
Charles von Büren (cvb)  
Peter P. Schmid (pps)  
Normen Telefon 061 467 85 74  
Normen Fax 061 467 85 76

### HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine / SEATU – SA des éditions des associations techniques universitaires  
Mainaustrasse 35, 8008 Zürich  
Telefon 044 380 21 55, Fax 044 388 99 81  
E-Mail [seatu@smile.ch](mailto:seatu@smile.ch)  
Rita Schiess, Verlagsleitung  
Hedi Knöpfel, Assistenz

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr  
ISSN-Nr. 1424-800X, 131. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

**Auflage: 11 089** (WEMF-beglaubigt)

### ABONNEMENTSPREISE

#### Jahresabonnement (44 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 270.-  
Ausland: Fr. 355.- / Euro 229.05  
Studierende CH: Fr. 135.-  
Studierende Ausland: Euro 132.25

#### Halbjahresabonnement (22 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 150.-  
Ausland: Fr. 192.50 / Euro 124.20  
Studierende CH: Fr. 75.-  
Studierende Ausland: Euro 75.80

#### Schnupperabonnement (8 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 20.-  
Ausland: Fr. 32.- / Euro 20.65  
Studierende CH: Fr. 20.-  
Studierende Ausland: Euro 20.65

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic und ETH Alumni. Weitere auf Anfrage.  
Telefon 071 844 91 65

### ABONNENTENDIENST

AVD Goldach, 9403 Goldach  
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11  
E-Mail [tec21@avd.ch](mailto:tec21@avd.ch)

### EINZELBESTELLUNGEN

Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion):  
Fr. 10.- / Euro 6.70 (ohne Porto)  
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70  
E-Mail [tec21@tec21.ch](mailto:tec21@tec21.ch)  
[www.tec21.ch/einzelheft.php](http://www.tec21.ch/einzelheft.php)

### tec21 Abo bestellen:

Tel. 071 844 91 65 oder:  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

### INSERATE

Künzler-Bachmann Medien AG  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93  
E-Mail [info@kbmedien.ch](mailto:info@kbmedien.ch)  
[www.kbmedien.ch](http://www.kbmedien.ch)

### DRUCK

AVD Goldach

### BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung  
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen  
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur  
Erwin Hepperle, Schlieren, öff. Recht  
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht  
Hansjürg Leibundgut, Zürich, Haustechnik  
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen  
Akos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie  
Ulrich Pfammatter, Chur, Technikgeschichte  
Franz Romero, Zürich, Architektur

### TRÄGERVEREINE

## sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR-  
UND ARCHITEKTENVEREIN  
[www.sia.ch](http://www.sia.ch)

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA  
Die Fachbeiträge sind Publikationen und Positionen der Autoren und der Redaktion. Die Mitteilungen des SIA befinden sich jeweils in der Rubrik «SIA».

## usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURUNTERNEHMUNGEN  
[www.usic-engineers.ch](http://www.usic-engineers.ch)

## ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN  
UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH  
[www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch)

## BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN  
[www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)

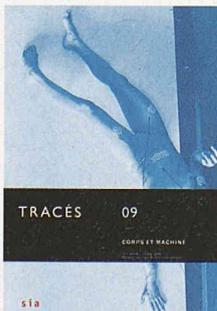


ASSOCIATION DES DIPLÔMÉS DE L'EPFL  
<http://a3.epfl.ch>

### IM GLEICHEN VERLAG ERSCHEINT:

#### TRACÉS

Bulletin technique de la Suisse romande  
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens  
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84  
E-Mail Sekretariat: [fdc@revue-traces.ch](mailto:fdc@revue-traces.ch)  
[www.revue-traces.ch](http://www.revue-traces.ch)



Tracés 09  
11. Mai 2005

Corps et machine



Gehen Sie an den Start  
Die Weiterbildung zum Erfolg

## Executive Master

### Informatik

Das Studium für Quereinsteiger

### Innovation Engineering

Nachhaltig erfolgreich mit systematischer Innovation

### IT-Reliability

Kompetenz in Zuverlässigkeit und Sicherheit bei ICT-Systemen

### Patent- und Markenwesen

Für eine interessante Ingenieurkarriere

### Prozessmanagement / Logistik

Die Fähigkeiten für Logistikmanagement

### Wirtschaftsingenieur

Der Generalist mit Managementfähigkeiten

Dreisemestrige berufsbegleitende Nachdiplomstudien.

Besuchen Sie unsere Informationsveranstaltungen

Hochschule für Technik Zürich

Lagerstrasse 45, Postfach 1568, 8021 Zürich  
Telefon 043 268 25 22, [rektorat-t@hsz-t.ch](mailto:rektorat-t@hsz-t.ch)

Mitglied der Zürcher  
Fachhochschule

[www.hsz-t.ch](http://www.hsz-t.ch)

tec21 kann man  
jetzt auch am  
Bildschirm  
lesen

[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)