

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 128 (2002)  
**Heft:** 27-28: Natur und Natürlichkeit

## **Vereinsnachrichten**

### **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:** 15.01.2026

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

## FGU: Schweiz im Tunnelbau führend

**350 Fachleute und Tunnelbauer aus neun Ländern nahmen am ersten Kongress der SIA-Fachgruppe für Untertagebau (FGU) vom 13. und 14. Juni in Thun teil. Die Referate mit Baustellenbesichtigungen an vier Orten des Lötschberg-Basistunnels vermittelten einen interessanten Einblick in die Planung und zum Stand der Arbeiten an den Neat-Herzstückchen.**

Dass die Schweiz nicht nur touristische Glanzstücke vorweisen kann, sondern auch im Bauwesen in vielen Bereichen führend ist, bestätigte der Kongress der FGU. Unser Land hat weltweit einen besonderen Ruf als Land mit grosser Tunnelbautradition, sind doch bisher mehr als 1200 Tunnels mit einer Gesamtlänge von über 1600 km gebaut worden. Gegenwärtig sind rund 170 km Tunnel im Bau. So konnte Peter Teuscher, Präsident der Fachgruppe Untertagebau (FGU) und Unternehmensleiter der BLS Alp Transit AG, 350 Tunnelfachleute aus ganz Europa begrüßen. Mit diesem Kongress machte die FGU das bei den beiden grossen Schweizer Alp Transit-Projekten gewonnene Wissen und die Erfahrungen der Bauwirtschaft zugänglich.

### Neat am Gotthard

Peter Zbinden, Vorsitzender der Geschäftsleitung von Alp Transit Gotthard AG, orientierte über den Stand der Planung und Arbeiten an der Gotthardachse. Sowohl die Vorarbeiten und die Arbeiten an den Zwischenangriffen Amsteg, Sedrun und Faido für den längsten Eisenbahntunnel der Welt seien im Zeitprogramm, und der vorgegebene Kostenrahmen ist eingehalten.

### Weltrekord

Obwohl Sicherheit und gute Arbeitsbedingungen für alle am Bau Beteiligten erste Priorität haben, konnte am 31. Mai dieses Jahres auf der Baustelle Steg im Wallis ein ganz besonderes Ereignis gefeiert werden: die in knapp 20 Stunden erzielten 42 m Tunnelvortrieb bedeuten Weltrekord für Tunnelbohrmaschinen im Hartgestein.

Wegen der im Kanton Uri immer noch andauernden Linienführungsdiskussionen habe man dort rund zwei Jahre Verzug. Peter Zbinden fordert die politischen Verantwortungsträger auf, alles zu tun, um die Lücken in der für unser Land so wichtigen Nord-Süd-Verbindung rasch zu schliessen. Auf ein weiteres interessantes Bahntunnel-Projekt, das in nächster Zeit ansteht, wies er ebenfalls hin: auf den neuen Axentunnel zwischen Brunnen und Flüelen. Zudem beginnt dieser Tage der Kanton Schwyz (mit Uri als Co-Bauherr und Partner) mit der Planung von zwei längeren Tunnels für eine neue Hochleistungsstrasse, als Fortsetzung der A4 am Axen.

### Halbzeit am Lötschberg-Basistunnel

Gastgeber Peter Teuscher informierte über den derzeitigen Stand der Arbeiten an der Lötschbergachse. Auf allen fünf Baustellen arbeiten zurzeit mehr als 1200 Personen. Hinzu kommen 250 Fachleute für Planung und Überwachung. Seit Herbst 1999 wird mit der Methode des Sprengvortriebes an beiden Basistunnelröhren gear-



**Bau der offenen Interventionsstelle bei Frutigen. Bei Unfällen erleichtert die in einem offenen Graben anstatt durchgehend im Tunnel geführte Strecke den Zugang zur Unfallstelle (Bilder: Zoppet)**

beitet. Die Südvortriebe von Raron und der Fensterstollen Steg sind mit Tunnelbohrmaschinen in Arbeit. Mitte Juni waren bereits mehr als 48 km Tunnel ausgebrochen, was ungefähr 55 Prozent des gesamten Tunnelsystems entspricht. So entstehen an den zurzeit laufenden 10 Vortrieben täglich 100 m neuer Basistunnel. Am Lötschberg hat man dank guter Geologie und bestem Zusammenarbeiten aller Beteiligten einen leichten Vorsprung auf das Bauprogramm. Die Inbetriebnahme des Lötschberg-Basistunnels ist auf das Jahr 2007 vorgesehen.

### Gegenseitiger Informationsaustausch

Als besondere Leistung ist die Information und das Miteinbeziehen der betroffenen Bevölkerung an der





**Das Baumaterial- und Ersatzteillager bei der Baustelle Mitholz lässt den Umfang der Bauarbeiten erahnen.**

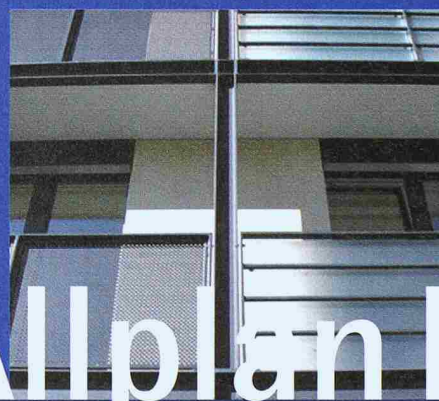
Lötschbergachse hervorzuheben. Hier haben die Verantwortlichen der BLS Alp Transit beste Informationspolitik und nachahmenswerte Öffentlichkeitsarbeit geleistet. An der FGU-Fachtagung war die ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen den beiden Bauherren BLS Alp Transit und der Alp Transit Gotthard AG förmlich zu spüren. Der gegenseitige, wöchentliche Informationsaustausch und Problembesprechungen sind fast schon ein Novum im (leider) noch stark föderativ denkenden Schweizer Bauwesen. Der Austausch von Erfahrungen bei Planung und Bau von grossen Untertagebauprojekten entspricht einem grossen Bedürfnis. Deshalb sind periodische Zusammenkünfte nicht nur notwendig, sondern auch sehr beliebt. Es ist nicht zuletzt der FGU des SIA zu verdanken, dass der Weltverband der Tunnelbauer, die International Tunneling Association (ITA), dieses Jahr ihren Sitz in die Schweiz verlegt hat.

*Angelo Zoppet, Goldau*

#### **Testtunnel Mitholz**

Neue Anwendungsmethoden der (geologischen) Vorerkundung, die hohen Anforderungen an die Betonsysteme oder spezielle Lösungen für Abdichtungssysteme sowie die in der Schweiz erstmalig angewandten Prüf- und Kontrollmethoden fordern von allen Baufachleuten eine Menge innovativer Ideen, nicht zuletzt wegen der Bauherrenvorgabe bezüglich Nutzungs- und Gebrauchsdauer von 100 Jahren. Damit die aussergewöhnlichen Anforderungen an das spätere (vorgegebene) Tunnelklima wie Luftfeuchtigkeit, Bergwasser, hohe Temperaturen usw.) auch praxisgerecht überprüft werden können, hat man im Fusspunkt Mitholz einen Versuchs- und Testtunnel erstellt und eingerichtet. Diese Massnahme ist bereits heute ein voller Erfolg. Beiden Neat Basistunnels kommen die Erkenntnisse dieser Grossversuche im Massstab 1:1 zugute.

# Erfolg hat zwei Gründe. Der eine ist Ihre Idee



## Allplan FT

*Projekt: Überbauung Kistenfabrik, Zug  
Wiederkehr Krummenacher Architekten AG,  
Zug*

*„Allplan FT hilft uns, die Idee zu verwirklichen und unterstützt die Umsetzung von der Projektierung bis zur Detailplanung.“*



**NEMETSCHKEK  
FIDES & PARTNER AG**

Distribution und Vertrieb  
Nemetschek Fides & Partner AG  
8304 Wallisellen, 01 / 839 76 76  
3018 Bern, 031 / 998 43 50, [www.nfp.ch](http://www.nfp.ch)

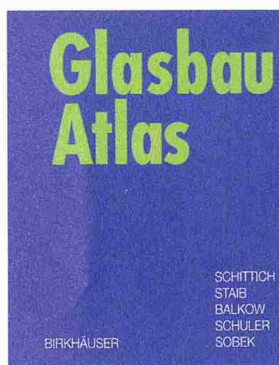
Unser Partner in der Ostschweiz  
CDS Bausoftware AG, Heerbrugg  
071 / 727 94 94, [www.cds-sieber.ch](http://www.cds-sieber.ch)

Unser Partner in der Westschweiz  
ACOSOFT SA, 1870 Monthey  
024 / 471 94 81, [www.acosoft.ch](http://www.acosoft.ch)



## Glasbau Atlas

(sz) Die Konstruktionsatlanten der Edition Detail haben unter Architekten und Bauingenieuren Massstäbe gesetzt. Der Glasbau Atlas von Christian Schittich und Gerald Staib zeigt in bewährter Weise die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von Glas, das in der Architektur mehr und mehr zum zentralen Werkstoff geworden ist. Wo immer Transparenz und natürliches Licht erwünscht und Bauten von besonderer Leichtigkeit und Eleganz angestrebt werden, kommt dieses technisch anspruchsvolle wie ökologisch bedeutsame Material zum Einsatz.



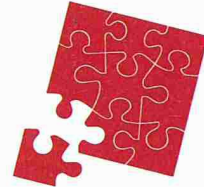
Der Glasbauatlas vermittelt die Grundlagen der Konstruktion. Er informiert über Festigkeit, Tragverhalten, Tragwerke, Befestigungsmöglichkeiten und Oberflächenbehandlung ebenso wie über Bauphysik, Glasarten, Energiegewinne, Normen und Richtlinien. Und er stellt an einer Vielzahl ge-

bauter Beispiele die gesamte Palette des zeitgenössischen Glasbaus vor. Alle Planzeichnungen wurden für dieses Werk eigens hergestellt und ermöglichen so eine Les- und Vergleichbarkeit auf einem ebenso einheitlichen wie hohem Niveau.

Christian Schittich und Gerald Staib: Glasbau Atlas, 1. Auflage 1998, Birkhäuser Verlag, 328 Seiten, Format 24 x 30 cm, 127 Farb- und 980 SW-Abbildungen, gebunden, Preis Fr. 168.- (keine Rabatte). Bestellung an SIA Auslieferung, Schwabe & Co AG, Postfach 832, 4132 Muttensz 1, Tel. 061 467 85 74, Fax 061 467 85 76, E-Mail: auslieferung@schwabe.ch

## Kurs: Marketing und Akquisition

(kr) Der Kurs Marketing und Akquisition richtet sich an Ingenieurinnen und Ingenieure, Architektinnen und Architekten, welche ihre Leistungen und die ihres Unternehmens erfolgreicher vermarkten wollen. In der dreiteiligen Workshopreihe erarbeiten Sie die Grundlagen zum Auf- und Ausbau von erfolgreichen Kundenbeziehungen und lernen die für Ihren Alltag wichtigen Akquisitionswerkzeuge kennen und anwenden.



### Verkaufe keine Schuhe, verkaufe bequemes Gehen

Die Workshopreihe umfasst einen Startworkshop und drei darauf aufbauende Module. Im Startworkshop lernen Sie die Struktur eines Marketingkonzeptes kennen, entwickeln gemeinsam eine Situationsanalyse und erarbeiten so das Fundament für Ihr Marketing. Sie bestimmen die für Ihre Praxis wichtigen Erfolgsfaktoren und legen damit die Themenschwerpunkte für die nachfolgenden Module fest. Modul 1 «Marketing» behandelt die strategischen und operativen Erfolgspositionen, Modul 2 die persönliche Kundenbeziehung, Modul 3 das Akquisitions- und Verkaufsgespräch. Die Teilnehmer bestimmen die Themenschwerpunkte selber und bearbeiten diese anhand von Beispielen und Situationen aus ihrer Praxis.

### Marketing und Akquisition für Ingenieure und Architekten

Referent: Bernhard Loosli

MA13-02

Startworkshop: 2. Oktober 2002 13.30–17.30

Mod. 1 Marketing: 31. Oktober 2002 09.00–17.00

Mod. 2 und 3 Kundenbeziehung und Akquisitionsgespräch:  
8./9. November 2002 09.00–17.00

Kursort: Region Zürich

Teilnahmegebühr SIA-Mitglieder Fr. 1530.-

Nichtmitglieder Fr. 1690.-

Die Detailbeschreibung finden Sie im gedruckten Weiterbildungsprogramm 2002 des SIA und auf der Homepage [www.sia.ch](http://www.sia.ch) unter Weiterbildung. Auskünfte und Anmeldung bei sia form, Kursadministration, Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01 283 15 58, Fax: 01 201 63 35, E-Mail: [form@sia.ch](mailto:form@sia.ch)

## Berufshaftpflicht für Firmenmitglieder

Der SIA schliesst im Bereich der Berufshaftpflicht, der Unfall- sowie Krankentaggeld-Versicherung neue Rahmenverträge ab. Das Angebot ist für die Firmenmitglieder bestimmt und wird ab dem nächsten Jahr aktuell. Jedes Planungsbüro schliesst mit dem Versicherer einen individuellen, an seine Bedürfnisse angepassten Vertrag zu den vom SIA mit den Versicherern ausgehandelten Konditionen ab. Je mehr Mitglieder sich an diesem Rahmenvertrag beteiligen, um so attraktiver werden die Prämien. Der SIA informiert seine Firmenmitglieder im August über Einzelheiten direkt, damit diese rechtzeitig auf das Jahresende Offerten einholen können.

Karin Frei, Mitgliedschaften

## SVFB: AHV-Revision und Freizügigkeit

(pd) Der Schweizerische Verband freier Berufe (SVFB), bei dem auch der SIA Mitglied ist, vertritt als Dachorganisation von fünfzehn freiberuflichen Standesorganisationen über 85 000 Mitglieder. Er ist beim Parlament und der Verwaltung als Spitzenverband der Wirtschaft anerkannt. An der Generalversammlung wies Präsident Nationalrat Jean-Michel Cina auf den Aktionsplan 2002 hin. Der SVFB will das Schwergewicht der politischen Arbeit auf die 11. AHV-Revision, insbesondere auf die Beibehaltung des Beitragssatzes von 7,8 % für Selbstständige legen. Nachdem nun die bilateralen Abkommen Schweiz-EU rechtskräftig geworden sind, wird der SVFB gemäss der Interpellation Cina «Freie Berufe und Bilaterale Abkommen» die praktischen Auswirkungen dieser Abkommen im Zusammenhang mit der Personenfreizügigkeit im Auge behalten.

### flacher Leuchtenkamin mit LRG - Glasreflektor BXFD245

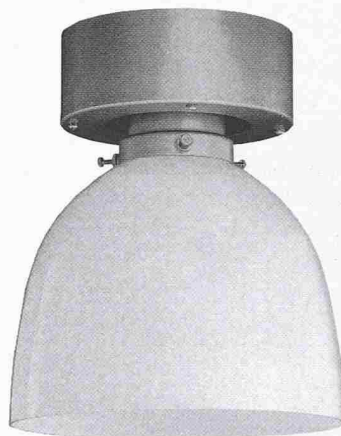
Typ:

Dimensionen: Ø 169/245 mm H 285 mm

Material: Opalglas (3-schichtig) Alu gedrückt

Lichtquelle: AGL bis 150W TC-TEL18, 26, 32, 42W

Eignung: niedrige Räume, Verkaufsräume, Schulräume, Konferenzräume, Wohnbereich



**LICHT+RAUM** AG

Hinterer Schermen 44 CH-3063 Ittigen  
Tel. 031 921 77 88 Fax 031 921 91 57

**Nr.**

### Grabenloser Leitungsbau

#### Wir unterqueren für Sie:

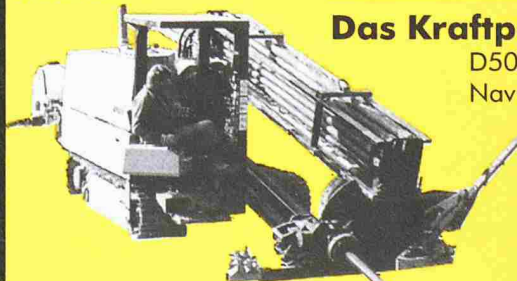
- Strassen und Autobahnen
- Schienen und Geleiseanlagen
- Bäche und Flüsse
- Gärten und Parkanlagen
- Natürliche und bauliche Hindernisse
- usw. usw.

- Steuerbares Horizontalbohrsystem
- Stahlrohrvortrieb
- Rohrsplitting
- Erdraketen

**in der Schweiz**

### Das Kraftpaket

D50x100  
Navigator



Verlangen Sie unverbindlich eine Offerte!



**Emil Keller AG**

**Tiefbauunternehmung**

Postfach 123  
Neumühlestrasse 42  
8406 Winterthur  
Tel. 052 203 15 15  
Fax 052 202 00 91

