

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 18

## **Inhaltsverzeichnis**

### **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>**

### Redaktion SI+A:

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

### Herausgeber:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

### SIA-Generalsekretariat:

Tel. 01/283 15 15  
SIA-Normen: Tel. 01/283 15 60

### GEP-Sekretariat:

Tel. 01/262 00 70

### ASIC-Geschäftsstelle:

Tel. 031/382 23 22

## Zum Titelbild

### Basistunnel durch die Alpen

Die Alpen, die hohe, natürliche Verkehrsbarriere im Herzen Europas, riefen schon immer Menschen auf den Plan, die sie auf Passpfaden, Wegen, Strassen, Brücken und durch Tunnel zu überwinden suchten. Den Kehrtunnels und Zahnradbahnen, den Autostrassen und Autobahnen folgen heute die Projekte der Basistunnel für die Bahnen.

In der Schweiz sind die Vorprojekte dafür am Gotthard und Lötschberg am weitesten gediehen, und man rechnet – nach den Sondierungsarbeiten – mit einem Tunnelbaubeginn im Jahr 1996. Die Ingenieure und Bauunternehmungen stehen dabei vor der grossen Herausforderung, am Gotthard den längsten, je in Angriff genommenen Tunnel zu verwirklichen.

Beachten Sie hierzu den Tagungsbericht über das ETH-Tunnelbau-Symposium 1994 auf S. 313 sowie einen Bericht über die Basistunnel-Vorprojekte in der Rubrik Aktuell auf S. 318.

(Bild: Emch + Berger Bern AG)

## Inhalt

<b>Zeitfragen</b>	<b>Relativität</b> <i>H.U. Scherrer, Zürich</i>	303
<b>Materialkunde</b>	<b>Elektrochemische Verfahren zur Betoninstandsetzung</b> <i>J.A. Roti, Allschwil</i>	304
<b>Tunnelbau</b>	<b>Sicherheitssysteme für den Ärmelkanal-Tunnel</b> <b>ETH-Tunnelbau-Symposium 1994: Basistunnel durch die Alpen</b>	309 313
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Neugestaltung des «Tors zu Basel» (E). Schul- und Gemeindebauanlagen Rothenthurm SZ (E). Altersheim in Zweisimmen BE (E)</b>	316
<b>Wettbewerbsforum</b>	<b>Was ein Entscheid der Wettbewerbskommission SIA wert sein kann</b>	317
<b>Rechtsfragen</b>	<b>Bodenflächendifferenz infolge neuer Messmethode</b>	317
<b>Aktuell</b>	<b>Vorprojekte für Basistunnel Gotthard und Lötschberg. Einweihung des Ärmelkanal-Tunnels. Riesige Prüfanlage für den mächtigen Trent. Zu lesen im «IAS». Pendler in Grossstädten. Ganz kurz: Aus Technik, Wissenschaft, Forschung</b>	318
<b>GEP</b>	<b>Einladung zur Jubiläums-Generalversammlung voller Höhepunkte</b>	321
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Wir gratulieren. Datenreferenzmodell Geobau. Beurteilung und Verstärkung von Tragwerken. Eidg. Höhere Fachprüfung für Bauleiter Hochbau</b> <b>Sektionen: Baden und Neuenburg, Präsidentenwechsel</b>	324 324
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Veranstaltungen. Aus Technik und Wirtschaft</b>	B61–64
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 9/94</b>	Rédaction: rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
<b>Aérodynamique</b>	<b>Traînée aérodynamique d'un métro à grande vitesse dans un tunnel étroit</b> <i>R. Flatt</i>	132
<b>Actualité</b>	<b>Reconstruction du pont de Fégire</b> <i>O. Michaud, H. Vonlanthen</i>	139
<b>Matériaux</b>	<b>Documentation SIA DO93: déclaration des matériaux</b> <i>U. Kasser</i>	140