

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 37

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

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

**Nr. 37**

15. September 2000  
118. Jahrgang  
Erscheint wöchentlich

# Schweizer Ingenieur und Architekt

**Redaktion SI+A:**

Rüdigerstrasse 11  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01 288 90 60  
Telefax 01 288 90 70  
E-Mail SI\_A@swissonline.ch

**Herausgeber:**

Verlags-AG der akademischen  
technischen Vereine

**USIC-Geschäftsstelle:**

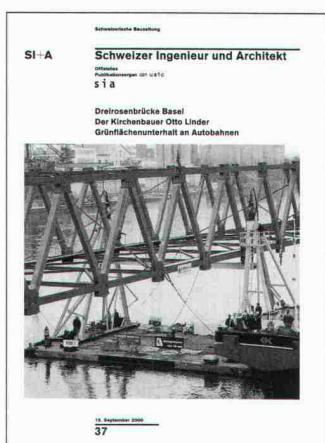
Telefon 031 382 23 22  
Telefax 031 382 26 70

**SIA-Generalsekretariat:**

Telefon 01 283 15 15  
Telefax 01 201 63 35  
E-Mail gs@sia.ch  
Normen Tel. 061 467 85 74  
Normen Fax 061 467 85 76  
Internet <http://www.sia.ch>

**GEP-Geschäftsstelle:**

Telefon 01 632 51 00  
Telefax 01 632 13 29  
E-Mail [info@gep.ethz.ch](mailto:info@gep.ethz.ch)

**Inhalt****Zum Titelbild: Die neue Dreirosenbrücke**

Der Bau der 266 Meter langen, doppelstöckigen Dreirosenbrücke in der Stadt Basel ist Thema des Beitrags auf Seite 4 (Bild: Photo Basilisk AG).

**Standpunkt**

*Richard Liechti*  
**3** Der Preis der lückenlosen Kommunikation

**Brückenbau**

*Aldo Bacchetta, Markus Tütsch*  
**4** Die neue Dreirosenbrücke

**Umwelt**

*Esther Bäumler, Hans Buser, Thomas Weber*  
**10** Erfolgreicher Grünflächenunterhalt an Hochleistungsstrassen

**Architektur**

*Andreas Spaett*  
**21** Otto Linder, 1891-1976

*Heinz Langer*

**27** Photovoltaik versus Denkmalschutz

**Wettbewerbe**

**35** Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen

**Mitteilungen**

**38** Bauten. Wirtschaft. Hochschulen. SIA-Informationen. Veranstaltungen. Neue Produkte

**Impressum**

am Schluss des Heftes

**IAS 17**

Erscheint im gleichen Verlag:  
Ingénieurs et architectes suisses  
Bezug: IAS, rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, Tel. 021 693 20 98

*Willy Wiithrich, Martin Wieland*

Couverture du Centre culturel et Palais des Congrès de Lucerne

*Franco Oboni*

Applications du Jet-Grouting en Suisse romande

**Génie civil****Ausblick auf Heft 38**

*Katja Schiirmann*

Solarsiedlung in den Niederlanden

*Peter Schmid*

Kostenermittlung und -planung

## Der Preis der lückenlosen Kommunikation

Keine andere technische Neuheit hat wohl jemals so rasche Verbreitung gefunden wie das Mobiltelefon. Das Gerät zur Instant-Stillung des Kommunikationsbedürfnisses hat offenbar den vielbeschworenen Nerv der Zeit getroffen. Und der Konkurrenzdruck unter den Anbietern mit den bisweilen unter Null sinkenden Preisen hat das Seine zum Siegeszug beigetragen. 50 000 neue Handy-Besitzer sind es monatlich hierzulande, deren lückenlose Kommunikationsfreiheit durch einen ständig wachsenden Wald an Sende-anlagen erkauft wird. 4000 Antennen an 3600 Standorten sind es heute, diese Zahl soll sich in den nächsten vier Jahren mindestens verdoppeln. Dies birgt verschiedene Probleme: Hier soll es um die vieldiskutierten möglichen Auswirkungen der elektromagnetischen Strahlung gehen. Andere Immissionen bleiben am Rand erwähnt: solche auf das Bild von Land und Stadt, oft lamentabel, doch letztlich durch die Baugesetze geregelt, jene auch der unfreiwillig mitgehörten Banalgespräche, weil feuilletonistisch und literarisch längst abgehandelt und nicht eigentlich ein Problem der Technik.

Die Strahlung der Sende-anlagen sei für die menschliche Gesundheit unschädlich, weil zu schwach, versichern die Telekommunikationsanbieter, und die Wissenschaft kann das Gegenteil nicht beweisen. Die Behörden ihrerseits haben mit der seit 1. Februar gültigen Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vorsorglich Grenzwerte erlassen. Trotzdem ist die Beunruhigung in der Bevölkerung gross, wie der mitunter heftige Widerstand gegen geplante neue Antennen zeigt. Die Kluft zwischen dem Objekt des Protestes und dem eigenen Handeln dürfte hier im Übrigen nicht weniger tief gründen als zwischen Klagen über den Fluglärm und den eigenen Flugreisen, zwischen dem Stöhnen über den Verkehrskollaps und der täglichen Autofahrt zur Arbeit.

Das Thema der Strahlenbelastung ist komplex. Wer sich ernsthaft informieren will, muss sich mit technischen Fragen beschäftigen: mit der Wirkung elektromagnetischer Felder, mit Messmethoden, deren Grenzen und letztlich mit der Tatsache, dass auch die Naturwissenschaft nicht immer exakte, ultimativ zu interpretierende Ergebnisse liefern kann. Einen Überblick bietet die Zeitschrift «Thema Umwelt» in ihrer Ausgabe 2/2000<sup>1</sup>. Zu Wort kommen Wissenschaftler und Juristen ebenso wie Vertreter der Anlagenbe-treiber, der Gemeinden und des Umweltschutzes. Sicherlich wird, wer von der Unschädlichkeit vorher schon überzeugt war, genug Beweise finden, um bei seiner Meinung zu bleiben. Umgekehrt bieten sich dem genügend Argumente, der ob dem Strahlencocktail besorgt ist, dem wir mittlerweile ausgesetzt sind. Trotzdem ist das Zusammentragen der Fakten wohl der einzige Weg, die verfeindeten Parteien zusammenzubringen.

Wie das Vorwort zur erwähnten Schrift festhält, geht es letztlich um eine neue, sich unheimlich rasch verbreitende Technologie, über deren längerfristige Auswirkungen wenig bekannt ist. Parallelen einst als bahnbrechend gepriesener Innovationen, die dem Menschen bald über den Kopf wuchsen und mit deren Folgen er noch lange zu kämpfen hatte und hat, gibt es zur Genüge. Die frühzeitige Auseinandersetzung mit möglichen Folgen ist deshalb unabdinglich. Dies betrifft die Forschung einerseits und – aus den oben geschilderten Gründen – die Information der Bevölkerung anderseits. Letztere hat etwa unser Nachbarland Liechtenstein dieser Tage mit einer jedem Haushalt zugestellten Broschüre an die Hand genommen.

*Richard Liechti*

<sup>1</sup>Mobiltelefonie und Strahlung – Risiken, Rechtslage, Reaktionen. Thema Umwelt 2/2000. 28 S., Fr. 15.–. Hrsg. Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz (pusch), Hottingerstr. 4, Postfach 211, 8024 Zürich, Tel. 012674411.