

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie =  
information and telecommunication technology

**Herausgeber:** Swisscom

**Band:** 76 (1998)

**Heft:** 5

## **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:** 11.01.2026

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

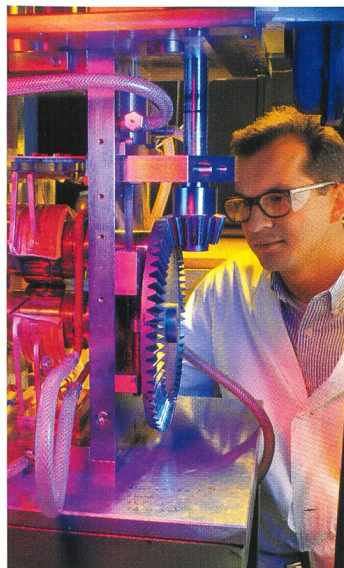
## EDITORIAL

HANNES GYSLING

Die Chancenpotentiale besser nutzen

5

## TITELBEITRAG



BEAT SCHMID, ST-GALL

L'ingénieur, facteur clé pour la transition?

8

Dans le monde de la société industrielle, deux cultures distinctes sont en présence: celle de l'ingénieur, issu des artisans et techniciens de l'ère pré-industrielle, et celle de l'entrepreneur, descendant des marchands et commerçants d'autrefois. Tous deux contribuent de manière indispensable à la construction de l'industrie. La forme traditionnelle de

cultures cloisonnées, par disciplines, ne pourra survivre que dans des niches déterminées. L'ingénieur, tout comme l'organisateur ou le manager de la société de l'information, se trouve face à un double défi. Il s'agit pour lui d'une part de maîtriser la construction de solutions dans l'esprit de la nouvelle discipline formelle fondamentale des sciences informatiques en tant que théorie générale des constructions et des processus, comme l'ingénieur classique le faisait sur fond de sciences naturelles et de mathématiques. Il devra d'autre part trouver ces solutions en collaboration avec ses clients, dans une société d'un type nouveau - une société globale, une société de médias. Le regard formel, analytique devra être combiné avec une compétence sociale et la capacité à s'identifier aux nouvelles communautés en voie de création. Comme ces exigences ne peuvent être remplies que par un petit nombre d'individus, la formation du futur devra passer par l'apprentissage de la collaboration en groupes «multiculturels».

## RUBRIKEN

Forschung + Entwicklung

6

Bücher

58

News

44/48/60

Firmen + Produkte

64

## FACHBEITRÄGE

KURT VENNER, BERN

Mobilkommunikation, Internet, Breitband – die prägenden Trends

14

Auf der CeBIT '98 in Hannover tummelten sich 670 000 Besucher und Besucherinnen (rund 64 000 mehr als 1997) aus aller Welt und informierten sich über das aktuelle Angebot an Informationstechnik, Software und Telekommunikation.

HANNES GYSLING, BERN

Plus 7% en Europe occidentale

18

Le «European Information Technology Observatory» (EITO) vient de présenter les résultats d'une récente étude qui livre les derniers chiffres du marché européen des techniques de l'information et des télécommunications (TI&T).

HANS PETER GISIGER, BERN

Das Internet-Protokoll der nächsten Generation

20

Die neue Version des Internet-Protokolls wurde nicht als radikaler Schritt weg vom aktuellen und äusserst erfolgreichen IPv4, sondern als massvolle Evolution mit vielen Verbesserungen, Vereinfachungen und Erweiterungen entworfen.

BRUNO T. MESSMER, BERN

NETPLAN: A Framework for the Development of Network Planning, Design and Optimization Application

28

In today's competitive environment, a successful network operator must offer networks that meet the quality requirements of the customer at minimal costs.

JOCHEN LUDEWIG, STUTTGART

Dompteur, Coach oder Mädchen für alles?

34

Softwareentwicklung ist allen gegenteiligen Behauptungen zum Trotz ein schwieriges Unterfangen, so schwierig, dass sie bei weitem nicht in allen Projekten gelingt.

HORST BILLER, DARMSTADT

Kontrolle ist gut, Controlling ist besser

38

Die richtige Übersetzung des englischen Begriffes Controlling ist Steuerung und nicht, wie fälschlicherweise häufig angenommen wird, Kontrolle.

ALFRED FURRER, GOSSAU

Moderne Telecom-(Hybrid-)Installationen im Heimbereich

40

Dieser Artikel beschreibt die Installation eines ISDN-Basisanschlusses im Heimbereich mit dem NT 1+2ab (Netzabschlussgerät von Swisscom für S-Bus- und 2ab-Schnittstellen).

THOMAS STAUB, BERN

Seekabel Lac Léman

44

Aufgrund der Initiative verschiedener Unternehmen im Energie-, Verkehrs- und Telekommunikationssektor und dank der Mitwirkung der öffentlichen Hand der betroffenen Region ist in den Jahren 1995–1997 im Gebiet des Genfersees ein Kabelprojekt geplant und realisiert worden, das von seiner Bedeutung und Dimension her für die Schweiz einmalig ist.

WERNER HIRSCHI UND DIETER KNITTEL, ROSSENS

Abhörsicherheit moderner Informationstechnologien

50

Durch die Einführung von modernen Informationstechnologien wurde unsere Gesellschaft von Grund auf umgestaltet.

OTTO SCHULZ, ADLISWIL

PhonEX Trafic – richtungsspezifische Verkehrsmessung

52

Jedes Telefonnetz ist umso besser, je weniger man von ihm bemerkt, das heisst, je universeller es seinen Benutzern zur Verfügung steht, je weniger Verzögerungen es verursacht und je weniger die zu übertragenden Informationen beeinflusst werden.

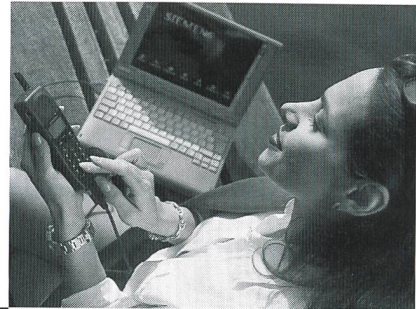
Impressum Seite 66

Titelblatt/Cover: Atelier Perrin &amp; Krauthammer SGD, Zürich



# SIEMENS

Mit der  
GSM-Lösung  
von Siemens  
wird mobi-  
les Arbeiten  
einfacher,  
sicherer und wirt-  
schaftlicher.



## Ihr neuer Arbeitsplatz.

Wer seinen Arbeitsplatz an der Sonne gefunden hat und trotzdem mit dem Geschäft in enger Verbindung bleiben möchte, macht längst kein Büro mehr auf. Denn Siemens bietet sogenannten Freischaffenden alle nötigen Arbeitsgeräte.

Allem voran das High-End-Handy S10. Die stromsparende Elektronik, für die Siemens eigene Chipsätze und Software einsetzt, sorgt für rund 10 Stunden Gesprächszeit und bis zu 100 Stunden Standby-Zeit. Hinzu kommt, dass die dialogorientierte Menüführung am ersten, farbigen Grafik-Display der Welt den mobilen Fax- und Datentransfer genauso einfach macht, wie das mobile Telefonieren.

Wer jetzt schneller bei Siemens Infos abrufen kann, kann länger blau machen.

Siemens Schweiz AG  
Telefon 01-495 42 26  
<http://www.siemens.ch>

**Erwarten Sie mehr. Siemens.**