

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

**Herausgeber:** Swisscom

**Band:** 81 (2003)

**Heft:** 7-8

**Rubrik:** Forschung und Entwicklung

#### **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:** 13.02.2026

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

**Seminar**

## Strategien für den beruflichen Erfolg

**Da sich der Arbeitsmarkt dauernd verändert, ist eine stetige Beobachtung des Umfelds mindestens ebenso wichtig wie die laufende Weiterbildung im angestammten Tätigkeitsgebiet. Im Beruf erfolgreich sein, heisst vor allem auch, das richtige Einsatzfeld für die eigene Persönlichkeit zu finden.**

Durch Training können gegebene Eigenschaften beeinflusst werden. In Stresssituationen kommen aber vor allem die ursprünglichen, wirklichen Skills (Fertigkeiten) zur Geltung. Als Arbeitnehmer muss man sich deshalb fragen: Welches Umfeld brauche ich, um meine Fähigkeiten richtig einsetzen oder gar vermarkten zu können? Welchen Vorgesetzten brauche ich? In welchem betrieblichen Umfeld fühle ich mich wohl? Und welche Kultur brauche ich, um für ein Unternehmen nützlich zu sein?

Dem Ingenieur mangelt es oft an der Fähigkeit, sich selbst zu «verkaufen». Dies erkennt man vielfach an Bewerbungen, deren wichtigster Teil eine Liste der bisherigen Tätigkeiten ist. Personalverantwortliche wollen jedoch vor allem bisherige Erfolge und Resultate sehen. Sozialkompetenz, Flexibilität und die Bereitschaft zur ständigen Weiterbildung werden heute für jeden Mitarbeiter als selbstverständlich vorausgesetzt. Doch was genau ist darunter zu verstehen? Dazu äussern sich verschiedene Referenten.

**Programm**

Referate:

- Bernhard Trösch: «Misserfolge haben nur andere – Plädoyer der Schadenfreude»
- Simon Rötlisberger, SECO: «Marktchancen für Ingenieure»
- Josef Staub, Oprandi & Partner: «Ein Erfolg versprechendes Umfeld wählen»
- Peter Fuchs, Siemens Schweiz: «Kompetenzmodell»
- Josef Staub, Oprandi & Partner: «Zu seinem Erfolg stehen»
- Jürgen Volk, NbW: «Zahlt sich Weiterbildung aus?»

Plenumsdiskussion

**Information und Anmeldung**

Ort: NbW-Ausbildungszentrum, Feldeggstrasse 69, CH-8008 Zürich  
 Datum: Samstag, 13.9.2003, 9.00–12.00 Uhr  
 Zielpublikum: Arbeitnehmer, die ihr Arbeitsmarktfeld besser kennen lernen möchten  
 Organisator: FAEL, Edgar Schacher (E-Mail: [edgar.schacher@siemens.ch](mailto:edgar.schacher@siemens.ch))  
 Kosten: Fr. 30.–, FAEL-Mitglieder 10.–, SE/STV-Mitglieder Fr. 20.–.  
 Der Betrag wird in bar am Eingang des Anlasses einkassiert.  
 Info: Werner Brühwiler, Im Schwizergut 5, CH-8610 Uster,  
 Tel. 01 905 90 65, Homepage: [www fael.ch](http://www fael.ch)

**FCC untersucht Breitbandübertragung**

Die amerikanische Federal Communications Commission lässt derzeit untersuchen, ob für Breitbandübertragungssysteme via Mittelspannungsleitungen (1000 bis 40 000 V) ein Bedarf besteht. Die Diskussion um die «letzte Meile» zum Verbraucher wird auch in den USA geführt. Mit dieser Untersuchung möchte man den Wettbewerb unter den

Anbietern verstärken. Insbesondere für die wenig erschlossenen weiten Landstriche im mittleren Westen wäre dies eine Alternative. Strom gibt es in jedem Haushalt, nicht aber Breitbandverbindungen über Telefonleitungen. Hier hat eine Untersuchung der Corporation for Public Broadcasting Handlungsbedarf entdeckt. Kinder in Haushalten mit niedrigem Einkommen haben viel seltener Zugang zum Breitband-Internet als solche von

Gutverdiennern. Mit Hilfe von neuen Multiplex-Modulationsverfahren im Frequenzbereich bis zu 80 MHz ließen sich solche Breitbandangebote realisieren. Die FCC sammelt gegenwärtig Informationen und technische Daten. Interessierte Unternehmen und Institute sind eingeladen, entsprechende Unterlagen zur Begutachtung einzureichen (Stichwort FCC 03-100).

Federal Communications Commission (FCC)  
 445 12<sup>th</sup> Street SW  
 Washington DC 20554  
 USA  
 Fax +1-202-418 0232  
 E-Mail: [fccinfo@fcc.gov](mailto:fccinfo@fcc.gov)  
 Homepage: [www.fcc.gov](http://www.fcc.gov)

**US-Regierung will Forschungsbudget für 2004 steigern**

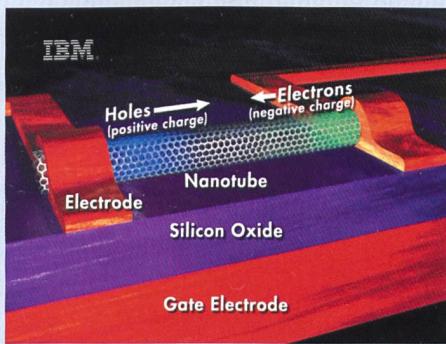
Das Budget für die staatlichen Forschungsausgaben in den USA soll nach den Vorstellungen von Präsident George W. Bush im nächsten Jahr um 4,4% auf 122,5 Mia. US-\$ steigen. Es wäre der höchste Betrag, der von der Regierung für diesen Zweck jemals bewilligt worden ist. So weit die gute Nachricht. Weniger erfreulich daran ist, dass diese Budgeterhöhung in erster Linie in die Entwicklung neuer Waffensysteme geht. Insbesondere das neue Ministerium der «Homeland Security» profitiert davon. Die dem IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) nahe stehende März-Ausgabe von «Today's Engineer» liefert dazu mehr Details unter der Homepage: [www.todaysengineer.org/Mar03/cybersecurity.asp](http://www.todaysengineer.org/Mar03/cybersecurity.asp)

**Kleinste elektrische Lichtquelle der Welt**

Wissenschaftler von IBM Research haben lichtemittierende Nanoröhren aus Kohlenstoff erzeugt. Es ist die erste elektrische Lichtquelle, die aus einem einzelnen Molekül besteht. Die Wissenschaftler von IBM hoffen, in Zukunft die Entwicklung in elektro-optischen Geräten einzusetzen.

Die Miniatur-Lichtquelle besteht aus einer einzelnen Kohlenstoff-Röhre mit einem Durchmesser von 1,4 nm, die als Transistor konfiguriert wurde. Die Wissenschaftler leiteten von beiden Enden gleichzeitig eine positive und eine negative Ladung in die Röhre. Wenn die

beiden Ladungen aufeinandertreffen, neutralisieren sie sich und senden einen Infrarotblitz aus. Über die Spannung, die an den Transistor-Gates angelegt wird, können die Wissenschaftler die Lichtquelle an- und abschalten. Bisher konnte Licht mit Nanoröhren nur mit Hilfe von aussen erzeugt werden. Dabei wurden die Röhrchen in einer Flüssigkeit eingebettet und mit einem Laser angeregt. IBM Research beschäftigt sich seit zwanzig Jahren mit Nanostrukturen. Die Wissenschaftler von Big Blue demonstrierten vor einem Jahr den bisher leistungsfähigsten Transistor auf der Basis von Karbon-Nanoröhrchen. Im August 2001 hatten sie einen ganzen Schaltkreis auf der Basis von Nanoröhren vorgestellt.



pte-online  
Homepage: [www-916.ibm.com/press/prnews.nsf/jan/5B5B2092C0215CC985256D19006A1EF5](http://www-916.ibm.com/press/prnews.nsf/jan/5B5B2092C0215CC985256D19006A1EF5)

### E-Business: Schlüssige Strategien fehlen

Für die Flaute auf dem ITK-Markt ist nicht nur die schwache Nachfrage und die Börsensituation verantwortlich. «Gerade für das E-Business und die Telekommunikation fehlen nicht selten neue Dienste, schlüssige Konzepte und klare Marketingstrategien», kritisiert Ralf Sürtenich, Geschäftsführer der Düsseldorfer Unternehmensberatung insieme business GmbH. Die Branche sei an vielen Stellen techniklastig und glaube häufig immer noch, allein mit dem Angebot von hohen Bandbreiten und niedrigen Preisen pro Minute oder Megabyte Erfolge zu erzielen. Die Lösung liege darin zu erkennen, dass man nur dort einen Massenmarkt erreichen kann, wo man dem Kunden einen neuen und überzeugenden Nutzen bietet, betont Ralf Sürtenich. Im vergangenen Jahr hat es in Deutschland in der TK- und IT-Branche eine weitgehende Stagnation der

### ITG-TAGUNG

## WLAN – vom Traum der totalen Mobilität

Die ITG-Herbsttagung 2003 wird am Dienstag, 16. September 2003 an der Universität Bern durchgeführt. Sie zeigt Praxis und Perspektiven mit Wireless LAN auf.

Am Vormittag wird aufgezeigt, wie WLAN in die heutige Kommunikationswelt eingebettet ist. Dazu kommen Vergleiche mit anderen Drahtlosen Technologien. Der Fokus jedoch liegt bei der Grundlagenvermittlung und den Sicherheitsbelangen der WLAN-Technologie.

Der Nachmittag gehört ganz der Praxis: Es werden verschiedene realisierte Projekte aus den Bereichen Flughäfen, Hochschulen und Wohnsiedlungen vorgestellt. Außerdem wird gewagt, einen Blick in die Zukunft von WLAN zu werfen.

Veranstalter: Informationstechnische Gesellschaft ITG von Electrosuisse, 8320 Fehrlitorf

Infos unter: [www.electrosuisse.ch/itg](http://www.electrosuisse.ch/itg) (> kommende Veranstaltungen) oder via Tel. 01 956 11 51

Umsätze gegeben bei gleichzeitigem Rückgang der Anzahl der Unternehmen und der Beschäftigten. Der reine Markt der Telekommunikationsdienste, wie er von der Regulierungsbehörde betrachtet wird, ist mit 61 Mia. Euro im Jahr 2002 gegenüber dem Vorjahr mit 59,1 Mia. Euro nur noch minimal gestiegen. Die Zahl der Beschäftigten reduzierte sich in diesem Marktsegment um rund 5%. Spart man die Deutsche Telekom aus, fällt dieser Wert mit 19% sogar noch drastischer aus. In der IT-Branche ist ein Rückgang von etwa 4% der Beschäftigten zu verzeichnen. Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) rechnet auch in diesem Jahr nur mit einer schwarzen Null.

Die allgemeine Stagnation der deutschen Wirtschaft hat nach einer Marktanalyse der insieme business GmbH auch bei Anbietern von Call- und Contact Centers zu einer Abschwächung des aktuellen Bedarfs geführt, der zudem noch mit deutlichem Preisverfall für die Dienstleistungen gekoppelt ist. Call-Center, die ausschliesslich auf Massenprodukte und Billigangebote setzen, werden von der aktuellen Wirtschaftskrise besonders hart getroffen. Chancen für das Neugeschäft sieht Ralf Sürtenich in erster Linie im Service-Bereich, in schnelleren und flexibleren Service-Konzepten. Dieses Geschäft werde auf Kosten etablierter Serviceleistungen und deren Anbieter gehen, die unter dem Zwang zur Konsolidierung und zur Kostenreduktion sogar Flexibi-

lität verlieren, statt sie aufzubauen. Grundsätzlich bestehen in dieser Situation nach Einschätzung von insieme gute Chancen für Call- und Contact-Center-Unternehmen, wenn sie in der Lage sind, komplexe Dienste mit allen Prozessen abzubilden und dabei auch über die Economy of Scales Kostenvorteile wahrnehmen können.

pte-online  
Homepage: [www.insieme-business.de](http://www.insieme-business.de)

### 1 Mbit/s bei 250 km/h

Es wird nur eine kleine Gruppe von Menschen sein, die das braucht: Breitbandübertragung von >1 Mbit/s und Geschwindigkeiten von 250 km/h. Aber weil es dafür offensichtlich Anwendungen gibt, setzt sich jetzt die Wireless Standards Working Group des IEEE zusammen. Sie will binnen zweier Jahre einen neuen Standard erarbeiten, den IEEE P802.20. Der Standard muss natürlich kompatibel sein zu den drahtgebundenen Breitband-Übertragungsverfahren. Mit vollen Namen heisst diese geplante Norm: «Standard Air Interface for Mobile Broadband Wireless Access Systems Supporting Vehicular Mobility – Physical and Media Access Control Layer Specification». Denkbare Anwendungen könnten in Hochgeschwindigkeitsbahnen vom Typ des ICE, TGV und Shinkansen liegen.

<http://standards.ieee.org/announcements/p8022app.html>