

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology  
**Herausgeber:** Swisscom  
**Band:** 80 (2002)  
**Heft:** 7-8  
  
**Rubrik:** News

### **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:** 14.01.2026

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

# « Optimistische Jugend »

**Die Seifenblasen-Ökonomie des Jahres 2001 hat dem Optimismus zur Zukunft der Informations- und Kommunikationstechnik bei jungen Menschen keinen Abbruch getan: Die Faszination der Mobiltelefone, des PCs und der Computerspiele ist unverändert hoch.**

**D**as liess sich aus eigener Beobachtung schon feststellen, aber jetzt hat es der deutsche VDE (Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik) mit Zahlen unterlegt.

## Offenheit für Neues

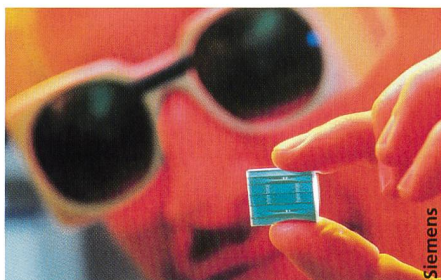
Die repräsentative Studie kommt für Deutschland zu einigen interessanten neuen Erkenntnissen. Man kann wohl davon ausgehen, dass der Grundtenor der Studie auch für angrenzende Länder gilt, mit landesspezifischen Abweichungen. 62% der 14- bis 34-Jährigen sprechen sich für die Weiterentwicklung der bestehenden IT-Techniken aus. Vor vier Jahren waren es erst 51%. Wachsende Selbsterfahrung im Umgang mit den IT-Techniken könnte den Ausschlag für diese vermehrte Zustimmung gegeben haben. Skeptisch äusserten sich nur 9%. Das entspricht auch im langfristigen Trend dem harten Kern der Zweifler, die sich auch in anderen Umfragen negativ zu neuen Entwicklungen äussern. Hakt man bei den Befürwortern nach und fragt, wo sie sich denn verstärkte Initiativen wünschen, dann werden Computer-shopping, E-Government, Ausbildung und Telearbeitsplätze genannt. Ein Thema aber geniesst besonders hohe Aufmerksamkeit: 72% der Befragten wünschen sich ein grösseres Engagement in der Medizintechnik. Das überrascht, gilt doch die Medizintechnik eigentlich als hoch spezialisiertes Fachgebiet. Hier könnte zunehmende Berichterstattung in den Medien den Ausschlag gegeben haben, werden doch konkrete Vorstellungen hinsichtlich des künftigen Einsatzes von mehr Technik genannt. Dazu gehören vor allem die Telemedizin, die eine verbesserte Versorgung bei Operationen in Aussicht stellt. Doch auch in der Patientenüberwachung und Patientenbetreuung sieht man wichtige Felder für die Telemedizin. Die Ergebnisse der neuen VDE-Studie unterschieden sich hier wesentlich von der Vorjahresumfrage. Damals hatten sich lediglich 36% für ei-

nen vermehrten Einsatz der Telemedizin ausgesprochen.

Schwach war hingegen der Zuspruch für ein stärkeres Engagement in der Elektronik und in der Mikroelektronik. Nur jeder Dritte war der Meinung, man sollte hier mehr tun. Offensichtlich wird übersehen, dass Mikroelektronik die Basis für alle anderen elektronischen Technologien ist.

## Wer sind die Technologietreiber?

Ein Wermutstropfen fällt allerdings in dieses positive Untersuchungsergebnis. Nur 6% der Befragten sahen Deutschland und Europa unter den führenden Regionen, die solche Zukunftstechnologien auf den Weg bringen könnten. Rund ein Drittel der Bevölkerung räumt den USA und Japan eine höhere Innovationskraft ein. Das mag zwar an der omnipräsenten Unterhaltungselektronik (Japan) und Computertechnik (USA) liegen, zeigt aber doch, dass weitere Anstrengungen von Regie-



*Kunststoffchips könnten die Basis für «Ubiquitous Computing» sein und ein ganz neues Massenarbeitsgebiet eröffnen.*

rungen und Industrie nötig sind, um bei der Positionierung der IT-Industrie in Europa voranzukommen. Die hochmoderne europäische Infrastruktur der IT-Technik in der Mobilkommunikation (Europa ist hier Innovationstreiber) und der Systemtechnik wird vom Endverbraucher nicht wahrgenommen. Da sie – bis auf die geschmähten Mobilfunkantennen – visuell kaum sichtbar ist, hat sie keinen Platz im Anschauungsspektrum. GSM, Glasfasernetze, ISDN, Fiber to the Curb, ADSL –

das alles wurde nicht in den USA oder Japan geboren, sondern in europäischen Laboratorien zur Produktreife entwickelt.

## Was auf uns zukommen soll

Zeitgleich mit dieser Studie veröffentlichte der VDE Überlegungen für neue computerbasierte Geräte: «Ubiquitous Computing» heisst das Stichwort. Mit Chips und Sensoren ausgestattet, werden die neuen Geräte unsichtbar in Kleidung, Schmuck und sogar Brillen untergebracht, was neue Anwendungsbereiche eröffnen wird. Sie werden mit PDAs, Mobiltelefonen und Palmtopcomputern eine Einheit eingehen. Neue Strukturen kann man aufbauen, wie beispielsweise in Tapeten eingegossene «Piconodes», die in der Lage wären, selbstständig Nachrichten zu empfangen und an andere Adressaten weiterzuleiten. Der Aufenthaltsort einer verloren gegangenen Postsendung liesse sich damit verfolgen, verlegte Brillen oder Autoschlüssel wären dank eingebauter Mikrorechner rasch wiederzufinden. Halbvolle Tassen setzen die Kaffeemaschine in Gang und an der Supermarktkasse muss nicht erst die Ware über einen Scanner gezogen werden, um den Gesamtpreis des Einkaufs zu ermitteln: Die ausgewählten Produkte melden schon vorher ihren Preis per Funk an die Kasse, sodass dort nur noch bezahlt werden muss. Natürlich stehen auf der Rechnung alle Produkte sauberlich aufgelistet.

Was auf den ersten Blick wie eine «Überfrachtung» des Nutzers anmutet, soll genau das Gegenteil bewirken. Die künftigen Mikrorechner übernehmen eine dienende Rolle, losgelöst von der heute üblichen Bedienung. Ubiquitäre Computer werden nicht in eine virtuelle Welt zielen, sondern ganz real die gewohnte Umgebung mit Computerleistungen anreichern. Man darf gespannt sein, was die nächste Umfrage des VDE zu diesen Perspektiven bei den Befragten zutage fördern wird.

11

**Phil Knurhahn,**

Dipl. Ing., freier Journalist, München