

Inhalt

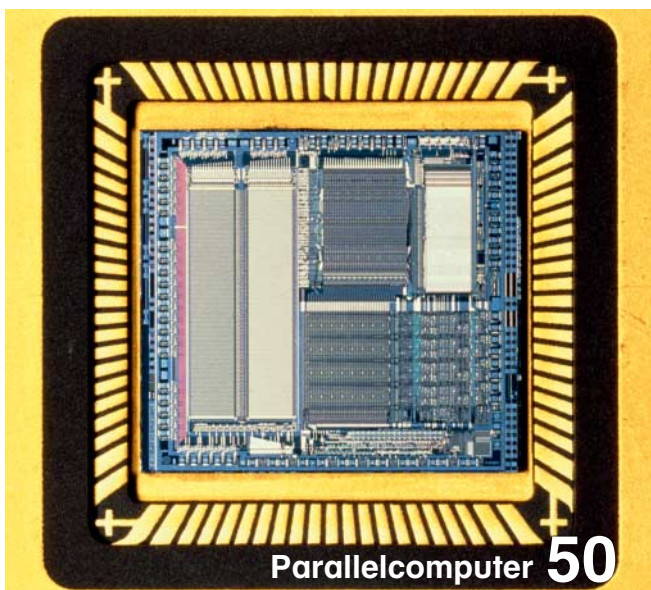
ROT GEFÄRBTE THEMEN SIND AUF DER TITELSEITE ANGEKÜNDIGT



13
Spermakontrolle per Laser



42
Mission für den Mars



50
Parallelcomputer

Forschung & Entwicklung

Bildverarbeitung	12
Eine Kamera leitet Blinde mittels Vibrationen	
→ Künstliche Befruchtung	13
Mit Lasern lassen sich die fittesten Spermien finden	
Forschung	14
Google-Ranking sagt Nobelpreisgewinner voraus	
Energie	16
Alte Bergwerke eignen sich als Speicher für Windenergie	
Mikrotechnik	16
Piezo-Motor soll Mini-U-Boot in der Blutbahn antreiben	
Medizin	16
Implantierter Blutdrucksensor erleichtert Langzeitmessung	
Pharmazie	17
Alte Medikamente bremsen neue aus	

Unternehmen & Produkte

Verkehr	20
Das E-Auto Aptera nimmt Anleihen beim Flugzeugbau	
→ Digitaler Konzertsaal	21
Die Berliner Philharmoniker setzen technische Maßstäbe	
Fahrzeugsicherheit	23
Volvo baut das erste Auto, das automatisch bremsst	
Sport	24
Die elektronische Fahrrad-Kettenschaltung kommt	
Optik	24
Hochwertige Hologramme werden zur Massenware	
Haustechnik	25
Neue Heizungsregelung lässt sich per Handy steuern	
Virtuelle Welten	26
Second Life weitet sich ins World Wide Web aus	
Spin-off	27
Optische Schalter vervielfachen die Datenübertragung	

Analyse & Meinung

Froitzeleien	86
Kolumne: Schnatternde Gurugurus	
→ Privatsphäre	87
Der Datenschutzapparat sorgt für weniger Sicherheit	
Landwirtschaft	88
Öko-Imker müssen Gentech-Mais weichen	

Wissen

Das Institut	90
Kolumne: Das Gelbe vom Algorithmus	
→ Menschheitsentwicklung	91
Der Homo sapiens verändert sich genetisch im Zeitraffer	
Bücher	93
Martina Keller schreibt über das Geschäft mit Leichen	
Lexikon	94
Die bewegte Vergangenheit der Zukunftsforschung	



59 Mobiles Internet

Report

- **Elektroauto** **30**
Jetzt werden die Weichen für die Stromversorgung gestellt
- **IT-Kultur** **36**
Die Gründergeneration der PC-Ära tritt ab. Was kommt danach?
- Fallstudie** **40**
Wie computeranimierte Filme menschlicher werden sollen
- **Raumfahrt** **42**
Sechs Freiwillige proben den Ernstfall für die Mars-Mission
- Unternehmensporträt** **46**
Ein Berliner Start-up legt sich mit Amazon, Google und Sony an
- Klimawandel** **48**
Der Frühling kommt immer früher. Landwirte können sich freuen
- Parallelcomputer** **50**
Mehrkern-Prozessoren – Superrechner für den Hausgebrauch
- Telekommunikation** **54**
Der abenteuerliche Weg ins westafrikanische Internet

Rubriken

Editorial	3
Leserbriefe	6
Einblick	10
Stellenmarkt	76
Technologiezentren	80
Kongresse Veranstaltungen	82
Unternehmensbörse	84
Firmenindex Impressum	96
Rückblick Vorschau	97
Letzte Fragen	98

Fokus: Mobiles Internet

- Das bewegte Netz** **60**
Das mobile Internet macht viele Alltagsdinge einfacher und unterhaltsamer – allmählich sogar zu erschwinglichen Preisen
- Die richtigen Daten am richtigen Ort** **66**
Kreative Anwendungen verbinden Online-Zugang, Ortung und Kamera eines Handys und schaffen damit völlig neue Dienste
- Das richtige Netz zur richtigen Zeit** **68**
Künftige Mobiltelefone werden sich selbst den besten Übertragungskanal suchen. Das erfordert völlig neue Geschäftsmodelle
- Erweiterte Realität** **70**
Für die Verschmelzung von Wirklichkeit und Online-Welten war bisher spezielle Hardware nötig. Nun geht's auch mit dem Handy
- Leben in 40 Kubikzentimetern** **72**
Für Japaner sind Internet-Handys ständige Begleiter. Bei jeder Gelegenheit besuchen sie Online-Welten im Taschenformat
- „Ich kündige dir die Freundschaft, wenn ...“** **74**
Stets und ständig online sein? Sehr praktisch, findet Michael. Fürchterlich, meint dagegen Juliane. Ein Streitgespräch

ILLUSTRATION: EVA HILLREINER, COVER: DAN SÄLINGER