

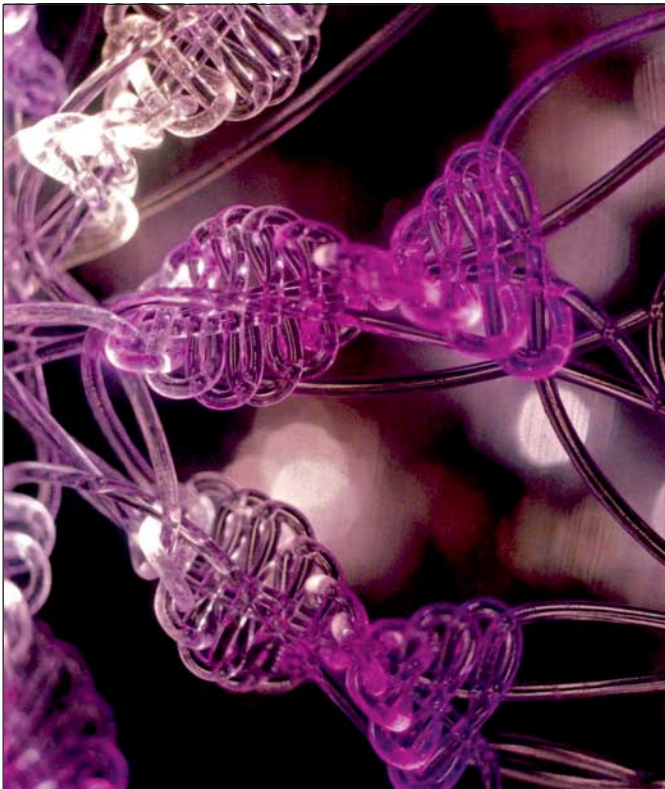
10.2009
INHALT

Rot gefärbte Themen sind auf der Titelseite angekündigt.
▶ Mit diesem Icon gekennzeichnete Themen sind online zu hören.



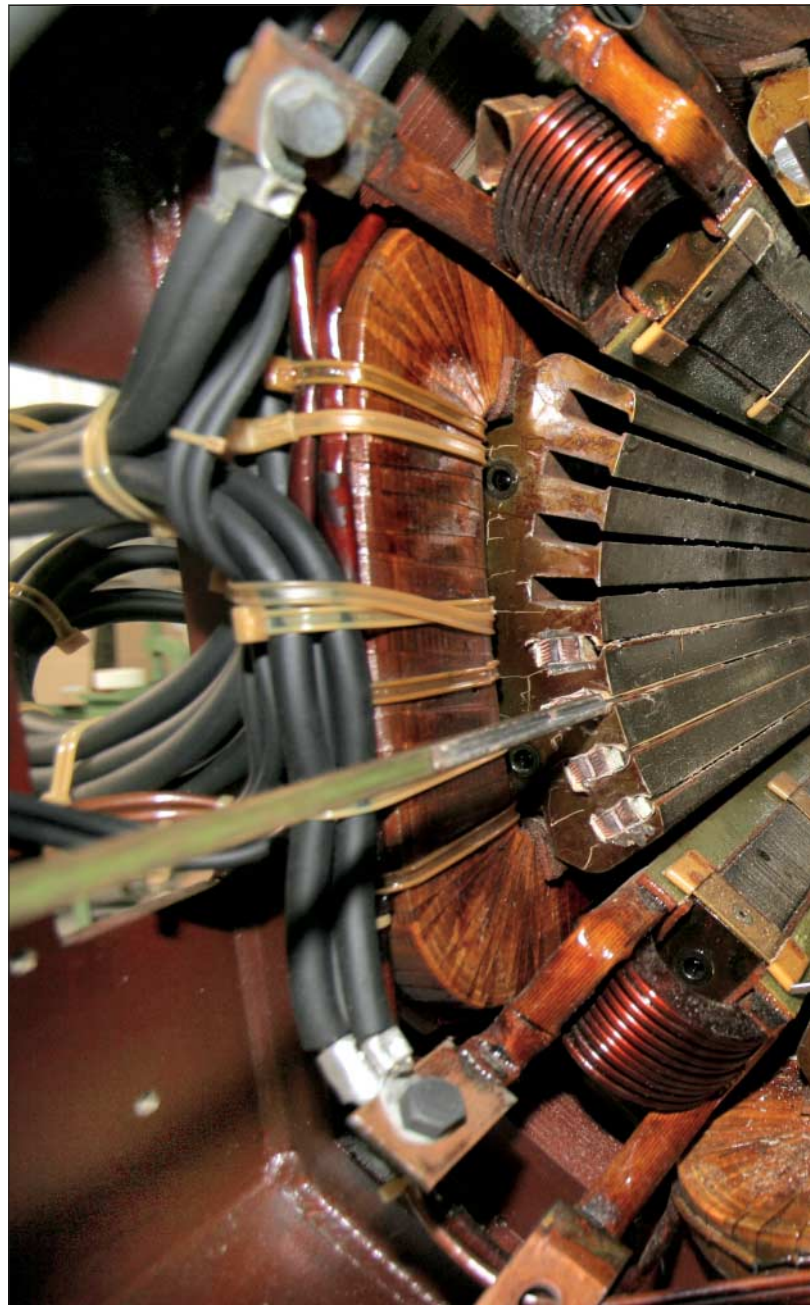
40 **FABRIK FREI HAUS**

Ein Deutscher liefert von
Malaysia aus schlüsselfertige
Kondomfabriken in alle Welt.



61 **FOKUS: NEUE MATERIALIEN**

Hochspezialisierte Designer-Werkstoffe verändern die gesamte
Industrieproduktion – von der Chipherstellung bis zum Automobilbau.



28 **INGENIEUR-NACHWUCHS**

Eine fünfteilige TR-Serie stellt Beispiele vor, die zeigen, wie sich der Mangel
an Technik-Fachkräften beheben lässt. Teil 1: Vor- und Grundschule



46 **GOOGLES BETRIEBSSYSTEM**

Google entwickelt mit Chrome OS ein eigenes Betriebssystem für das
Cloud Computing. Muss sich Microsoft nun Sorgen machen?

NEUE SERIE
TECHNISCHE BILDUNG
TEIL 1: VORSCHULE



Fotos: Ton Koene/Das Fotoarchiv, Thomas C. Meyer, Material Connexion, Fotomontage: Steffi Eiden/ERIC Tschernig, Images.com/Corbis, Cover: Wolfgang Flamisch/Corbis



34
**FORSCHER-
DÄMMERUNG**

Sind Computer die besseren
Wissenschaftler?



FORSCHUNG
UND PRODUKTE

- 12 **ENERGIE** Solarkraftwerke im All sollen spätestens in 20 Jahren riesige Mengen Strom zur Erde beamten
- 14 **HARDWARE** Freischalt-Code schützt vor Ladendiebstahl
- 15 **INTERNET** Software testet Vertrauenswürdigkeit
- 16 **ENERGIE** Biomasse-Kraftwerk mit eingebauter Tankstelle
- 17 **FORENSIK** Gen-Spuren lassen sich fälschen
- 18 **KRYPTOGRAPHIE** Lausch-Angriff auf Mobiltelefone
- 19 **ROBOTER** Drohnen navigieren selbstständig durch Hausflure
- 20 **BILDGEBUNG** Sensor-Fasern machen Textilien zu Kameras
- 20 **ARCHITEKTUR** 3-D-Drucker baut ganze Gebäude am Stück
- 22 **MEDIZIN** Neue Cochlea-Operation erhält das Restgehör
- 24 **UPDATE** Neues aus den wissenschaftlichen Zeitschriften
- 26 **AM MARKT** Foto-Roboter, iPhone als Zollstock, Tablet-PC
- 27 **AUSPROBIERT** Mitsubishi's Elektro-Autos „i Miev“



HORIZONTE

- 28 **TECHNISCHE BILDUNG** Wie man Ingenieur-Nachwuchs begeistert statt ihn zu vergraulen – Teil 1 der neuen TR-Serie
- 34 **ESSAY** Macht digitale Intelligenz Wissenschaftlern die Hoheit über die Erkenntnis streitig?
- 40 **PRODUKTION** Ein deutscher Unternehmer macht versandbare Kondomfabriken von Malaysia aus zum Exportschlager
- 46 **SOFTWARE** Mit dem eigenen Betriebssystem Chrome OS legt Google sich mit Microsoft an.
- 52 **FALLSTUDIE** Ein elegantes Verfahren macht Kupferkabel zu Glasfasertrassen. Doch die Telekom will es nicht nutzen
- 54 **PORTRÄT** Vom Punkmusiker zum Pharmaunternehmer – ein Porträt von Trion-Pharma-Chef Horst Lindhofer



FOKUS
NEUE MATERIALIEN

- 62 **ENTWICKLUNG** Designer-Werkstoffe krepeln die Produktionswelt um und ermöglichen ganz neue Anwendungen
- 68 **EXOTISCHE MATERIALIEN** Stoffe zum Staunen – vom flüssigen Holz bis zum durchsichtigen Aluminium
- 70 **TURBINEN** Eigentlich müssten die Schaufeln moderner Gasturbinen längst schmelzen. Doch Forscher wollen es noch heißer
- 72 **KUNSTSTOFF** Naturfaser-Verstärkung wird erwachsen
- 74 **METAMATERIAL** Nanomuster machen die unmöglichsten Lichteffekte möglich – bis hin zum Tarnumhang



ANALYSE
UND MEINUNG

- 86 **VERKEHR** Die Bundesregierung will die Elektro-Mobilität fördern. Doch sie tut das Gegenteil
- 88 **KULTUR** Das Internet verdrängt die Sprache? Von wegen!
- 88 **ENERGIE** Gorleben ist noch nicht tot, nur angezählt
- 89 **CHEMIE** Die EU-Verordnung Reach nutzt Verbrauchern kaum



FUNDAMENTE

- 92 **HISTORISCHES GESPRÄCH** mit Michael Faraday
- 94 **JUBILÄUM** Vor 80 Jahren entstand die Eiserne Lunge
- 95 **BÜCHER** Wie der Lebenswandel die eigenen Gene beeinflusst

- 3 Editorial 8 Leserbrief 10 Einblick 76 Technologiezentren
- 78 Unternehmensbörse 80 Veranstaltungen 81 Stellenmarkt
- 84 Jobprofil 85 Impressum | Institutionen 87 Watchlist Politik
- 90 Irrwege 96 Cash und Köpfe 97 Rückschau | Vorschau
- 98 Letzte Fragen