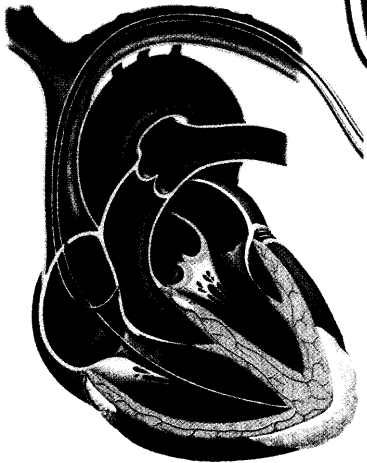
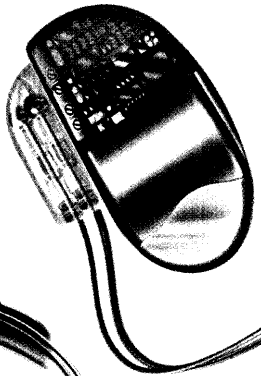


ALICE CHEN

SIGANIM / SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT

SIGANIM / SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT

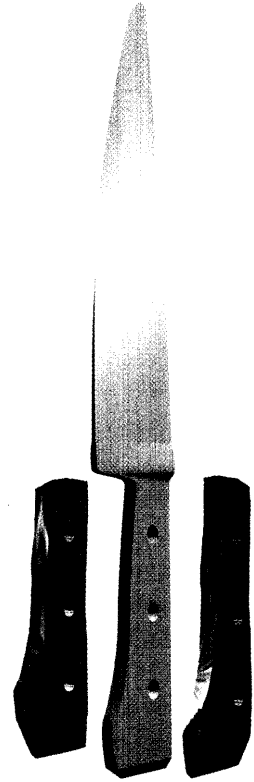
26



50



58



Immer im Takt

Elektronische Schrittmacher unterstützen das Herz bei seiner Arbeit, wenn die natürlichen Taktgeber versagen

Frisch von der Quelle

Mineralwässer sind immer noch das beste Mittel gegen den Durst, das wussten schon Römer und Germanen. Doch warum eigentlich?

Urenkel des Faustkeils

Stahl statt Feuerstein – das Alltagswerkzeug Messer spiegelt technischen Fortschritt

Titelbild – Golfball: George Retseck; Herzschrittmacher: Alice Chen; Wasserflasche und Kugellager: Siganim / Spektrum der Wissenschaft; Kamera: George Retseck; Drucker: Hewlett-Packard.

MOBILITÄT

- Autoreifen:** Und fährt und fährt und fährt 6
- Fahrzeugnavigation:** Die nächste Kreuzung links abbiegen! 8
- Rolltreppe:** Förderband für's Kaufhaus 10
- Radarpistole:** Mit Laserstrahlen gegen Raser 12
- Autolack:** Das geliebte Blech in der Nasszelle 14
- Kugellager:** »Käfighaltung« verringert Reibung 16
- Flugschreiber:** Nach dem Crash ist vor dem Crash – auf der Suche nach der Absturzursache 18

- Aspirin:** Das Geheimnis der Acetylsalicylsäure 25
- Herzschrittmacher:** Lebensverlängernder Taktgeber 26
- Hörgeräte I:** Trotz Schwerhörigkeit auf die Cocktailparty? 28
- Hörgeräte II:** Elektroden am Hörnerv 30
- Bildgebung für medizinische Zwecke:** CT, MRT und PET schauen ins Innere des Körpers 32
- Schwangerschaftstest:** Lebensverändernder Farbumschlag 34
- Test auf bakterielle Infektion:** Erregern auf der Spur 36

FILM & FOTO

MEDIZIN

- Grippe-Impfung:** Vorbeugen ist besser als leiden 20
- Transdermale Pflaster:** Arznei im Klebepack 22
- Künstliche Kniegelenke:** Wenn Gehen zur Qual wird 24

- Digitalkamera:** Und knipst und knipst und knipst 38
- Filmprojektor:** Was im Vorführraum geschieht 40
- Autofokus:** Nie wieder unscharfe Fotos 42
- Tintenstrahldrucker:** Aus der Düse auf's Papier 44