



Kontrollraum des Brutreaktors „Superphénix“

Atomtechnik

Keine Zukunft für den Superbrüter?

Vor knapp zehn Jahren speiste der französische Brutreaktor „Superphénix“ in Creys-Malville im Rhôneal erstmals Strom ins Netz. Seither lief der 1200-Megawatt-Riese nicht einmal sechs Monate unter Vollast, vorletzte Woche wurde er wegen eines Lecks im Kühlkreislauf erneut stillgelegt. Im vergangenen Jahr hatte eine Regierungskommission empfohlen, Superphénix solle so umgebaut werden, daß er künftig nicht mehr Plutonium erbrüten, sondern den Bombenstoff ver-

brennen könne. Doch auch nach der optimistischen Hochrechnung der Atombehörde würde der Reaktor nur 200 Kilogramm Plutonium jährlich verbrennen – den 50. Teil der Menge, die Frankreichs zivile Reaktoren pro Jahr erzeugen. Jetzt soll eine neue zehnköpfige Kommission entscheiden, ob das Produkt französischer Spitzentechnologie nicht doch besser für immer abgeschaltet und abgewrackt werden sollte. Kosten dieser Aktion: mindestens drei Milliarden Mark.

Funktelefone

Falsche Bäume

Problemlos haben Amerikas Telefonkonzerne es geschafft, schon jeden zehnten US-Bürger für die Anschaffung eines Funktelefons zu begeistern. Doch mit der zur Verbreitung der Funksignale nötigen Technik haben die Firmen ihre Schwierigkeiten. Angst vor Elektrosmog und Landschaftsverschandelung zwingt, wie das US-Wirtschaftsmagazin *Fortune* berichtet, die Telefonriesen zu skurrilen Tarnmanövern. Viele Gemeinden untersagen das Errichten der bis zu 60 Meter hohen stählernen Sendantennen in Wohnbezirken. Die Firma Valmont Industries fand einen Ausweg: Sie bietet, zum fünffachen Preis des Stahlgerüsts, falsche Kiefern und Palmen an, hinter deren Kunststoffrinde die Technik verborgen bleibt. Andere Firmen verstecken die Verstärker für die Handy-Netze hinter den Leuchtreklamen auf Hoteldächern, hinter großen Verkehrsschildern oder auch in Glockentürmen.

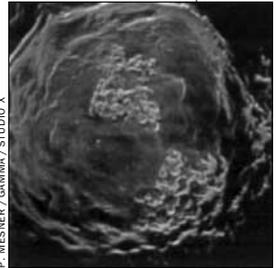


Als Kiefer getarnter Sendemast

Aids

Wegweiser zum Impfstoff

Australische Mediziner glauben, bei der Untersuchung des genetischen Aufbaus der HI-Viren von sieben Infizierten einen entscheidenden Hinweis für die Entwicklung eines Anti-Aids-Impfstoffs gefunden zu haben. Wie die Australier in dem Wissenschaftsblatt *Science* berichten, waren alle Untersuchten schon vor 10 bis 14 Jahren infiziert worden, ohne bislang an Aids erkrankt zu sein. Auch war die Zahl der T-Helfer-Zellen – ein Maßstab für die Funktionsfähigkeit des Immunsystems – bei den Betroffenen nicht zurückgegangen. Die Blutanalyse ergab, daß sie alle mit einem HI-Virus vom Typ 1 infiziert worden waren, in dessen Erbmaterial ein Nukleinsäure-Segment fehlte. Aus diesem geschwächten HI-Virus sollte sich nach Ansicht der Forscher ein Anti-Aids-Impfstoff entwickeln lassen.



HI-Virus

Medizin

Flüssige Atmung

Vor 30 Jahren gelang es erstmals bei einem Säugetier, einer Maus, die Lunge mit einer Flüssigkeit zu füllen und auf diese Weise das Blut mit Sauerstoff zu versorgen. Jetzt wurde diese Methode auch an kranken Menschen erfolgreich erprobt. In dem Medizinjournal *The Lancet* berichtete eine Wissenschaftlergruppe um Ronald Hirschl von der University of Michigan, daß 11 von 19 im Sterben liegende Intensivpatienten dank der neuartigen Behandlung überlebt haben. Es handelte sich um 10 Erwachsene, 4 Kinder und 5 Neugeborene, die aufgrund schwerster Lungenkomplikationen künstlich beatmet werden mußten. Bei den Kranken wurden die Lungen mit Perflubron gefüllt, einer geruchlosen Flüssigkeit, die eine Fluorkohlenstoff-Verbindung enthält. Diese Substanz sorgte neben dem lebensnotwendigen Gasaustausch auch dafür, daß sich zusammengefallene Lungenpartien wieder aufblähten und die Lungenfunktion verbesserten. Die Ärzte schlagen vor, die Therapie an einer größeren Zahl von Patienten zu überprüfen.