

### K.o.-Droge vom eigenen Körper

Für Zeiträume zwischen zwei Stunden und drei Tagen verfielen drei amerikanische Männer (Alter zwischen 41 und 70 Jahren) ohne ersichtlichen Grund in einen Zustand von Dumpfheit und Stupor bis hin zum Koma. Keiner hatte nach dem Aufwachen aus diesem Zustand irgendeine Erinnerung an den Vorgang. „Idiopathischer Stupor“ (körperliche und geistige Starre ohne erkennbare Ursache) lautet bislang die wenig erhellende medizinische Diagnose für solche Fälle. Nun haben amerikanische und italienische Neurologen in Baltimore bei diesen drei Patienten zumindest den Auslöser, wenn auch noch nicht die Ursache der rätselhaften Krankheit gefunden: Im Blutserum und der Hirnflüssigkeit der Patienten entdeckten sie die Substanz Endozepin-4, eine Art körpereigenes Valium, in extrem hoher Konzentration. Daß der Körper valiumähnliche Beruhigungssubstanzen produziert, die im Hirn an den gleichen Rezeptoren anlegen wie das Pharmaprodukt, ist den Wissenschaftlern seit mehr als einem Jahrzehnt bekannt. Doch bei den Patienten in Baltimore stieg während ihrer Stuporphasen die Menge des körpereigenen Stoffes bis zum 300fachen der normalen Menge. Unklar ist den Medizinern noch, wie es zu dem rapiden Anstieg des Körpervaliums kommt – möglicherweise durch einen Stoffwechseldefekt, der den Wirkstoff aus harmlosen Vorläufern in der Nahrung im Körper synthetisiert.

### Plastik – Nutzen durch Recycling

Das Recycling von Plastiktüten und -säcken ist weniger umweltbelastend und energieaufwendig als die Produktion neuer Plastikbehälter.



Plastiktütenträger

Dies ist das Ergebnis einer Studie, die Michael Henstock von der Nottingham University in England bei einem Plastikhersteller unternahm. Um eine Tonne neuer Tragetaschen aus Polyethylen herzustellen, brauchte das Werk die dreifache Menge an Energie, produzierte

dabei mehr als die zweifache Menge an CO<sub>2</sub> und verbrauchte neunmal soviel Wasser wie bei der Wiederaufarbeitung alter Polyethylenbehälter. Auch der Ausstoß an Schwefeldioxid und Stickoxiden lag bei der Neuproduktion entschieden höher, zudem erspart das Recycling die je Tonne Neuprodukte notwendige Menge Rohstoff: 1,8 Tonnen Erdöl.

### Frühlingshoch für Hirn und Hoden

Ein Jahrzehnt mühten sich Forscher am Institut für Zoologie der Universität Tübingen, Antwort auf die Frage zu finden, ob denn bei Singvögeln beobachtete, mit dem Auf und Ab des Geschlechtstriebes verbundene Veränderung des Gehirngewichts wohl auch für Säugetiere gelte. Nachdem 161 erwachsene männliche Frettchen im Alter zwischen 200 und 2180 Tagen für dieses Projekt ihr Leben lassen lassen müssen, haben die Tübinger ihre Erkenntnisse auf zwei Seiten der Zeitschrift *Naturwissenschaften* in englischer Sprache ausbreitet: Offenbar unter dem Einfluß des männlichen Hormons Testosteron veränderte sich das Gewicht der Frettchenhoden von durchschnittlich 0,62 im



Gepflantes Atomwülldager Yucca Mountain

### Teure Suche nach Endlager

Mehr als drei Milliarden Dollar habe das US-Energieministerium bislang „verschwendet“ für das „fruchtlose Bemühen, einen Endlagerplatz für den radioaktiven Müll der amerikanischen Kernkraftwerke zu finden“. Diesen Vorwurf erhoben jetzt Beamte der Public Service Commission des Staates Florida und forderten gleichzeitig das Energieministerium in Washington auf, spätestens von 1998 an die abgebrannten Brennstäbe aus den zivilen Reaktoren zu übernehmen oder für die weitere Zwischenlagerung bei den

Betreibern zu bezahlen. Insgesamt haben Amerikas Stromkunden über den Strompreis bislang schon mehr als sechs Milliarden Dollar für eine spätere Endlagerung des Atomwüllds aufgebracht. Doch der Zeitpunkt für die Öffnung eines solchen Endlagers rückt in immer weitere Ferne. Allein für die Eignungsuntersuchungen am Yucca Mountain im US-Staat Nevada wurden bislang fast 1,2 Milliarden Dollar ausgegeben. Frühestens im Jahre 2010 könnten dort die ersten Brennstäbe gelagert werden – vorausgesetzt, daß der Bundesstaat Nevada seinen Widerstand gegen das Endlager aufgibt.



Frettchen

sexmüden November auf maximal 2,68 Gramm im März, wenn der Frühling auch die Gefühle der Frettchen entfacht. Das Gewicht der Frettchenhirne stieg parallel dazu von einem 6,49-Gramm-Dezembertief auf 7,39 Gramm im April. Weibliche Frettchen zeigten keine derartigen an die Sexualität gebundenen Schwankungen des Gehirngewichts.