

Umweltkampagnen

Britische Forscher gegen Greenpeace

Der Erfolg der Umweltschutzorganisation Greenpeace mit ihrer Kampagne gegen die Versenkung der Ölplattform „Brent Spar“ sei ein „Pyrrhussieg“, auch wenn die Organisation „ohne Zweifel dadurch an Mitgliederstärke gewinnt“, schreibt das britische Wissenschaftsblatt *Nature* in einem abschließenden Kommentar zu der Affäre. Gestützt wird diese Meinung durch einen in derselben Ausgabe des Magazins veröffentlichten Bericht zweier britischer Meeresforscher, die darauf hinweisen, daß die Schwermetalle, wie sie sich an Bord der „Brent Spar“ befinden, in weiten Bereichen der Ozeane in großen Mengen aus heißen Quellen – etwa entlang des Mittelatlantischen Rückens – aus dem Boden strömen. Ein einziges Feld solcher Quellen (Broken Spur) entläßt zwischen 500 000 und 5 Millionen Tonnen dieser Metalle jährlich in die Tiefsee. Gerade in diesen Gebieten aber, in denen häufig auch Öl aus der Tiefe sickert und komplexe Kohlenwasserstoff-Moleküle entstehen, gedeiht ein reiches Tiefseeleben. „Die Bakterien des Meeresbodens“, kommentiert *Nature* sarkastisch, „würden die An-



Ölplattform „Brent Spar“

kunft der „Brent Spar“ so willkommen heißen haben, als ob all ihre Weihnachtsfeste auf einmal stattfinden würden.“ Die Überbewertung relativ kleiner Probleme, so die beiden Londoner Wissenschaftler Evan Nisbet und Mary Fowler, würde letztlich dazu führen, daß dabei die „dringendsten Umweltprobleme“, wie etwa die Überfischung des Nordatlantiks, vernachlässigt würden.



Arbeit in der Bäckerei

Arbeitsmedizin

Gefährlicher Mehlstaub

Daß Bäcker und Konditoren besonders häufig unter Allergien leiden, die durch Mehlstaub hervorgerufen werden, ist seit langem bekannt. Jetzt haben belgische Arbeitsmediziner von der Universitätsklinik in Antwerpen noch ein anderes Risiko aufgespürt, das nach langjährigem Umgang besonders mit Mehlstaub, aber auch anderen staubförmigen Stoffen auftritt: das des chronischen Nierenversagens. Die belgischen Forscher verglichen die Berufslaufbahn von 272 Patienten, deren Nieren nicht mehr arbeiteten, mit einer gleich starken Kontrollgruppe von Nierengesunden. Das Risiko für totales Nierenversagen lag bei den Bäckern dreimal so hoch wie bei Menschen, die in einem staubarmen Beruf tätig waren. Aber auch wer sein Geld in Berufen verdient, in denen er mit silikonhaltigem Material wie Sand, Zement oder Kohle hantiert, läuft das zweieinhalbfache Risiko, eines Tages auf die künstliche Niere oder eine Nierentransplantation angewiesen zu sein.

Technikgeschichte

Kohlefeuer in Eiszeithöhle

Ist Kohle schon in vorgeschichtlicher Zeit als Brennstoff benutzt worden? Hinweise auf diese frühe und damit wohl erste Nutzung des Brennmaterials haben französische Paläontologen bei der Untersuchung von Siedlungen aus der letzten Eiszeit (vor rund 70 000 Jahren) in der Nähe der Ortschaften Les Canalettes und Les Usclades im südlichen Massif Central gefunden. Bislang waren aus dieser Zeit nur aus Kohlegestein gefertigte Gebrauchsgegenstände bekannt. Die elektronenmikroskopischen Untersuchungen von Resten einer Feuerstelle in Les Canalettes durch Forscher der Universität von Montpellier zeigen, daß Kohle dort offenbar auch als Brennmaterial diente. Die

französischen Wissenschaftler vermuten, daß die wärmespendende Eigenschaft dieses Materials von den Menschen im Paläolithikum eher zufällig entdeckt wurde, als Holz mit der südwärts voranschreitenden Vergletscherung durch die Eiszeit rar zu werden begann. Die Überreste späterer Siedlungen, in denen Holz wieder reichlich verfügbar war, enthalten keine Hinweise mehr auf den Gebrauch von Kohle.



Höhlenleben in der Alt-Steinzeit

Insekten

Widerstandsfähige Germanen

Einen ungewöhnlich hohen Grad an Widerstandsfähigkeit gegenüber Insektengiften haben Küchenschaben in London entwickelt. Wissenschaftler der britischen Gesundheitsbehörden hatten die dort unter dem Namen German Cockroaches (*Blattella germanica*) bekannten Kerbtiere aus zehn Häuserblocks gesammelt und untersucht. Von den dabei gefundenen neun Schaben-Stämmen erwiesen sich acht als hoch resistent gegenüber dem herkömmlichen Wirkstoff Pyrethroid. Auch das Zehnfache einer üblicherweise tödlichen Dosis vermochte den Tieren nichts anzuhängen. „Eine vergleichbare Resistenzenentwicklung haben wir sonst nirgendwo gesehen“, erklärte Paul Chapman, Leiter der Studie. Die betroffenen Wohnungen sollen nun mit Hilfe von Giften, die eine ähnliche chemische Struktur wie E 605 haben, schabenfrei gemacht werden.