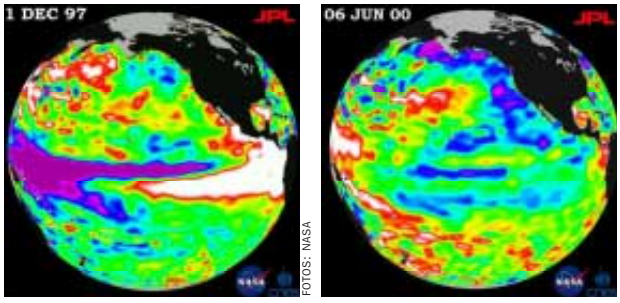
ERNÄHRUNG

Fröhlich durch Fisch

HANAK / TRANS GLOBE

Verkäufer auf Fischmarkt

Mehr Fisch auf dem Teller hilft gegen Trübsinn, glauben finnische Forscher: Wer mindestens einmal in der Woche Fisch isst, so zeigte eine Untersuchung von Wissenschaftlern der Universität von Kuopio, leidet seltener unter Depressionen. Für seine auf der diesjährigen Tagung der American Psychiatric Association vorgestellte Studie befragte Forscher Antti Tanskanen mehr als 3200 Finnen zu Verstimmung und Niedergeschlagenheit sowie zur Häufigkeit ihres Fischverzehrs. Über leichte bis schwere Depressionen berichteten 28 Prozent derjenigen Befragten, die wöchentlich weniger als einmal Meeresgetier auf ihrer Speisekarte hatten – damit war ihre Trübsalsrate um ein Drittel höher als bei Fisch-Liebhabern. Die höhere Neigung zur Depression, so vermutet das finnische Wissenschaftlerteam, könnte mit der geringeren Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren zusammenhängen, die in Meeresfrüchten reichlich vorkommen und auch als Schutzfaktor für Herzkreislauferkrankungen angesehen werden.



FOTOS: NASA

El-Niño-Schwankungen im Satellitenbild

WETTER

Besserung in Sicht

Aufnahmen des französisch-amerikanischen Forschungssatelliten Topex/Poseidon lassen hoffen, dass Wetterkatastrophen wie Trockenperioden im Westen der USA oder wochenlange sintflutartige Regenfälle in anderen Weltregionen demnächst wieder seltener auftreten. Das globale Klimasystem, so machen die Aufnahmen deutlich, erholt sich derzeit von den extremen, durch natürliche Klimaphänomene wie El Niño und La Niña ausgelösten Schwankungen der letzten Jahre. Die Satellitenbilder zeigen die jeweiligen Meereshöhen und damit die Menge der in den Ozeanen gespeicherten Wärme. Demnach sind die durchschnittlichen Wasserhöhen, vor allem im tropischen Teil des Pazifiks, nach drei Jahren dramatischer Fluktuationen nun wieder auf nahezu normalem Stand (grüne Farbe). Die Atmosphäre wird sich aber nach Ansicht der Experten vom National Weather Service der USA in nächster Zeit noch so verhalten, als beherrsche La Niña die Szene – Hitze im Westen der USA und zahlreiche Hurrikane in der Karibik.

MEDIZIN

Hilfreiche Stammzellen

Die Überlebenschancen von Patienten mit Nierenkarzinom galten bislang als extrem schlecht, wenn sich schon Metastasen in anderen Körperregionen gebildet haben. Nun erzielten US-Ärzte mit einer neuen Behandlungsmethode einen überraschenden Heilungserfolg: Nach der Übertragung von Stammzellen aus dem Blut naher Angehöriger, deren Gewebsmerkmale weitgehend mit denen der Patienten übereinstimmten, schrumpften die Metastasen bei 10 von 19 Kranken. In drei Fällen verschwanden die Metastasen sogar gänzlich.

ARCHÄOLOGIE

Schonung für Fundstücke

Schonenden Umgang mit kostbaren Altertümern ermöglicht eine Untersuchungstechnik, die Biophysiker der Universität Münster unter Gert von Bally entwickelt haben. Die Fundstücke können mit Hilfe der „Archäoprofilometrie“ berührungsfrei vermessen und digital rekonstruiert werden. Dazu wirft ein Diaprojektor Lichtmuster auf das Untersuchungsobjekt. Die entstehenden Zerrbilder dienen der punktgenauen Vermessung des Oberflächenprofils. Ein im Computer erzeugtes digitales Duplikat des Fundstücks kann dann auf dem Monitor als realistisches Tiefenbild aus verschiedenen Richtungen betrachtet werden. Als eines der ersten Altertümer ist so eine griechische Steintreppe vermessen und rekonstruiert worden.

D. DIRKSEN / UNI MÜNSTER

Digitalisierte Keilschrift