



ARTENSTERBEN

## Wasserfrösche in Europa bedroht

Ihrer Schenkel wegen wurden sie einst von Feinschmeckern aus Asien und Osteuropa geholt, nun drängen sie ihre in Westeuropa heimischen Verwandten zurück: „Auf bedrohliche Weise“, so Dirk Schmeller vom Helmholz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig, rückten eingeschleppte eurasische Seefrösche immer weiter vor. Der Forscher hat mit französischen Kollegen die Amphibien in Südfrankreich und Nordspanien untersucht – fast überall bot sich dasselbe Bild. Der Eindringling sei den einheimischen Arten deshalb so überlegen, weil er länger lebe, schneller wachse und vor allem mehr Nachkommen zur Welt bringe, so der Forscher. Der Seefrosch verfügt zudem über einen ganz besonderen Trick bei der Fortpflanzung, die sogenannte Hybridogenese: Paart sich der heimische Kleine Teichfrosch mit dem Seefrosch, so tragen die Keimzellen der Nachkommen nur das Erbgut des Seefroschs in sich. „Auch in Deutschland setzt sich der Seefrosch immer stärker durch“, sagt Schmeller. Der Forscher fordert, das Problem ernst zu nehmen: „In Bayern gibt es schon jetzt Flussauen, die nur noch von Seefröschen bevölkert sind.“

OKAPIA

## AUSGRABUNGEN

## Backenzähne im Brunnen

Als der Maler Paul Gauguin 1903 mit 54 Jahren auf der Südseeinsel Hiva Oa starb, warfen die Einheimischen den nutzlosen Teil seines Besitzes in den Brunnen hinter seinem Haus. Die Kunsthistorikerin Caroline Boyle-Turner hat diesen Brunnen archäologisch ausgehoben – und berichtet darüber jetzt in der neuen, in Amsterdam erscheinenden Zeitschrift „Van Gogh Studies“. Im Wasserloch des Malers fand sie demnach in 2,70 Meter Tiefe Reste von Ölfarben, Hinweise auf ehemals bedeutende Vorräte an Wein, Rum und Absinth und außerdem: vier Backenzähne. Die Forscherin nimmt an, dass es sich dabei um die des Meisters handelt, die er sich wohl als Andenken aufbewahrt hatte. Die Beiße sind stark abgenutzt und überdies von Karies so zerfressen, wie es zu jener Zeit nur bei den zuckerverschlingenden Europäern üblich war. Im Brunnen stieß die Expertin außerdem auf schmerzstillenden Tigerbalsam, zwei Ampullen Morphin und eine Spritze. Der Künstler litt unter anderem an der Syphilis, war herzkrank und zudem bettelarm – was ihn

freilich nicht hinderte, in „La Maison du Jour“, seinem Haus der Wonne, kurz vor seinem Tod eine 14-Jährige zu schwängern.



ULLSTEIN BILD / MAGNO



Gauguin-Selbstbildnis (1894), Zähne

## INTERNET

## Datenstrom in der Kloake

Telekommunikationsfirmen geben Milliarden aus, um Straßen aufzureißen und neue Glasfaserkabel für das ultraschnelle Internet im Boden zu vergraben. Ein kleines englisches Unternehmen hat nun bewiesen, dass sich die Netz-Gesellschaft auch auf sehr viel elegantere Weise verkabeln lässt. „H<sub>2</sub>O Networks“, wie sich die Firma euphemistisch nennt, zieht die feinen Datenstränge in die Unterwelt ein – nämlich in das bestehende Netz der Kanalisation. Die Cyber-Kloake „Focus“ („Fibre Optical Cable Underground Sewer“) lässt sich dem Hersteller zufolge im Gedärmb einer Stadt schnell und zu äußerst geringen Kosten verlegen. Universitäten in den Städten Edinburgh, Bournemouth und Aberdeen erfreuen sich bereits an solchen Hochgeschwindigkeitsnetzen im Abwasser. Nun will H<sub>2</sub>O Networks seine Dienste im gesamten Vereinigten Königreich offerieren. Stinkende Kanäle von landesweit mehr als 500 000 Kilometer Gesamtlänge, so hofft die Firma, könnten das Breitband-Internet selbst in entlegene Orte bringen.