

BIOLOGIE

## Duftbouquet der Bienen

Lateinamerikanische Prachtbienen haben einen regelrechten Parfummommel – zumindest, wenn sie männlich sind: Bis zu 50 verschiedene Orchideenarten fliegen die metallisch glänzenden Bienenmännchen der Gattung „Euglossa“ im Schnitt an, bis sie Pollen mit der gewünschten Duftnote beisammen haben. Diese überraschende Beobachtung machten die beiden Biologen Klaus Lunau und Thomas Eltz von der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf an freilebenden „Euglossini“ in Panama. „Jede Bienenart hat dabei ein einzigartiges Duftbouquet, das die Artgenossen zielgenau anlockt“, so Eltz. „Das setzt eine erstaunliche Intelligenz voraus – die Biene muss den Überblick behalten, welche Orchideen sie schon angefliegen hat, welche noch fehlen und welche gar nicht passen.“ Die fliegenden Parfumeure legen außerdem ein gehöriges Improvisationstalent an den Tag, wenn sie ein fehlendes Aroma einfach aus den Blüten anderer Orchideen zusammenpanschen. Haben sie den Cocktail beisammen, warten sie in geduldigem Schwebflug an den Balzplätzen auf Weibchen. Dort liefern sie sich mit Nebenbuhlern wahre Duftwettkämpfe, bei denen es nicht darauf ankommt, wer stärker oder aggressiver ist, sondern wer der bes-



THOMAS ELTZ

Markierte Prachtbienen (im Labor)

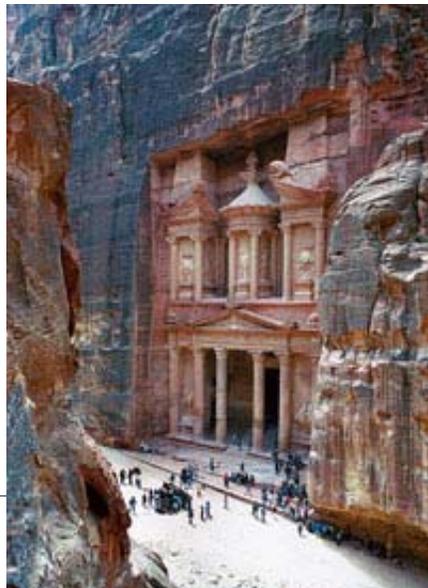
sere Zerstäuber ist. Worauf es ankommt, konnten die Forscher mit Hochgeschwindigkeitskameras in fesselnden Kurzfilmen festhalten: Mit Hilfe ihrer bürstenförmigen Hinterbeine streifen die Prachtbienen ihr Parfum hervor und fächern den Duft mit den Flügeln in Richtung Weibchen.

ARCHÄOLOGIE

## Palast in der Tempelstadt

Thronte über der geheimnisvollen Wüstenstadt Petra in Jordanien gar kein Tempel, sondern eine luxuriöse Prachtburg? Das vermutet das Ausgrabungsteam um den Schweizer Archäologen Stephan Schmid von der französischen Université de Montpellier. Anfang September untersuchten sie die Felskuppe Umm al-Bijara („Mutter der Zisternen“) hoch über der Ruinenstadt. „Bislang nahm man an, dass die Ruinen da oben zu einer alten Tempelanlage gehörten“, sagt Schmid, „aber bei genauerem Hinsehen deutet alles auf eine königliche Residenz hin.“ Statt Spuren von Altären fanden die Forscher bei einer Prospektion Reste von beheizten Speiseräumen, verkleidet mit Marmor und Alabaster. „Die Lage des Palastes war extrem unpraktisch und kann eigentlich nur der Repräsentation gedient haben“, so Schmid. „Hier wurde um

das erste Jahrhundert vor Christus wohl ein regelrechter Bauwettkampf mit Herodes dem Großen ausgefochten, der ein echter Architekturfreak war.“ Seit Jahren schon stellt das antike Volk der Nabatäer die Archäologenzunft vor immer neue Rätsel. Unklar ist vor allem, wie die ehemaligen Nomaden binnen kürzester Zeit zu architektonischen Höchstleistungen aufliefen – um kurz darauf wieder in völliger Bedeutungslosigkeit zu verschwinden.



GERD ENGELSMANN / CARO

Ruinenstadt Petra

SITTENLEHRE

## Knigge für Akademiker

Der Weg zum eigenen Lehrstuhl ist ein Hindernislauf voller Fettnäpfchen und Fallstricke. Wer zum Beispiel darf nach einem Vortrag die erste Frage stellen? Der ranghöchste Forscher im Raum. Was wird ein Gutachter in einer Diplomarbeit als Erstes lesen? Die Fußnoten. Derlei Herrschaftswissen ließ sich bislang nirgendwo nachlesen – und das will die zehnköpfige „Arbeitsgruppe Manieren“ der Berliner „Jungen Akademie“ nun ändern. Ihr Lexikon schwankt zwischen Verhaltensfibel, Ethnologie und Gesellschaftskritik und soll unter dem Titel „Hundert Manieren der Wissenschaft“ 2006 erscheinen. „Auf den ersten Blick sind hierzulande die Umgangsformen an der Uni informell, aber das täuscht“, so Milos Vec vom Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte in Frankfurt, der den Band betreut. „Es gibt viele subtile Regeln, die außerdem von Fach zu Fach variieren: Die Software Powerpoint etwa ist bei Biologen Standard, bei Geisteswissenschaftlern dagegen verpönt.“