



Ein Auge für Düfte: Der in Chile häufig vorkommende Degu (*Octodon degus*) sieht auch im ultravioletten Licht. Mit dieser Fähigkeit waren ursprünglich alle Wirbeltiere und viele Wirbellose ausgestattet, die meisten Säugetiere verloren sie jedoch im Lauf der Evolution. Wissenschaftler am Frankfurter Max-Planck-Institut für Hirnforschung haben zusammen mit ihren chilenischen Kollegen die natürliche Umgebung der Degus auf Ultraviolett-Quellen durchsucht – und sind offenbar fündig geworden: Im Gegensatz zu altem, eingetrocknetem Urin reflektiert frischer Degu-Urin die kurzwelligeren Anteile des Lichts viel stärker als die langwelligeren. Dank ihrer UV-empfindlichen Augen unterscheiden Degus frische und ältere Urinmarken, die der eigenen Orientierung ebenso dienen wie der territorialen Abgrenzung. *Octodon degus* – ein entfernter Verwandter des Meerschweinchens und inzwischen bei uns als Haustier bekannt – erkennt, wo kürzlich ein Artgenosse entlang gelaufen ist und wo die aktuellen „Szenetreffs“ liegen. Da Geruchssignale durch Luftbewegungen zerstreut werden und deshalb keine sehr präzisen Ortsmarken darstellen, bietet die visuelle Ortung des Urins eine deutlich höhere Orientierungsgenauigkeit. Durch diesen evolutionären Vorteil könnten die Nager ihre UV-Tüchtigkeit bewahrt haben.

FOTO: PATRICIO VELEZ/UNIVERSITÄT VALPARAÍSO