

[text only] [mobil]



Politik

Investor Mensch

Web Natur

Sport Raum

Panorama Technik

Etat Welt

Kultur Zeit

Wissenschaft Zoom

Suchen nach: in: SiteSearch »

derStandard.at | Wissenschaft | Natur

23. August 2006 16:35

Farbsinn lässt Affen eher Schamesröte als Früchte erkennen

Neurobiologe vertritt neue These für das unter Säugetieren seltene Farbsehvermögen: Nicht Nahrungsfindung, sondern soziale Faktoren entscheidend



Stuttgart - Manche Affen können laut einer Studie besonders gut Rot sehen, um Wut, Scham und andere Gefühle zu erkennen. Nicht pralle Früchte, sondern die Emotionen ihrer Artgenossen haben einigen Affen zu einem besonders ausgeprägten Farbsinn verholfen, berichtet das Magazin "Bild der Wissenschaft" in seiner Septemбераusgabe. Primaten wie Schimpansen, Gorillas, Orang-Utans, Paviane und Brüllaffen sehen demnach auch deshalb besser, um sexuelle Signale ihrer Verwandten besser erkennen zu können. Bisher waren Wissenschaftler davon ausgegangen, dass die Affen durch Farben-Sehen reife Früchte besser erkennen können.

Der Neurobiologe Mark Changizi vom California Institute of Technology widerspricht jedoch in den "Biology Letters" (Bd. 2, S. 217) dieser These, indem er untersuchte, wie bei Primaten die Empfindlichkeit der Farbsinneszellen verteilt ist. Die Entdeckung: Der Farbsinn ist gar nicht auf reife Früchte optimiert, sondern auf rötliche Schattierungen, die ein Gesicht durch das darunter fließende Blut annehmen kann. Die Affen könnten so wichtige soziale Signale in den Gesichtern ihrer Artgenossen erkennen. Rötliche Schwellungen seien außerdem wichtige sexuelle Signale.

Mehr zum Thema

Soziale SOWISO, Zeitung der Sozialwirtschaft in Österreich bezahlte Einschaltung



Unter Säugetieren seltenes Vermögen

Primaten - nicht alle Spezies allerdings - gehören zu den wenigen Säugetieren, die Farben gut erkennen können. Die Netzhaut dieser so genannten Trichromaten kann mit drei Farbpigmenten rote, blaue und grüne Lichtsignale auseinander halten - damit kann ein Spektrum von mehr als zwei Millionen Farbtönen unterschieden werden. Die meisten Säugetiere sind als Dichromaten auf zwei Farbpigmente begrenzt.

Seine These belegt Changizi mit der Tatsache, dass alle Affen, die trichromatisch Farben sehen, keine beziehungsweise weniger Gesichtsbehaarung haben. Ihren dichromatischen Verwandten können dagegen durch viel Fell im Gesicht schlechter Farbe bekennen. (APA/red)

Link

Biology Letters: "Bare skin, blood and the evolution of primate colour vision "

Google-Anzeigen

Vertical advertisement with text: "Jeden Monat 15.000€ Börsengewinne! jetzt spielen" and a green line graph.

Right sidebar containing "Weiterlesen" (with article snippets), "Schwerpunkt" (Klimawandel), "Ansichtssache" (Dodo-Funde), and "Rote Liste" sections.

posten mailen drucken