

GENETIK: Sang- und sprachlos

Hamburg, 20. Januar 2008 – Der gleiche Gendefekt, der beim Menschen den Spracherwerb behindert, hält Zebrafinken davon ab, richtig zu singen. Wie das Magazin GEO in seiner Februar-Ausgabe berichtet, liegt in beiden Fällen ein Mangel des Transkriptionsfaktors FOXP2 vor – das 711 Aminosäuren lange Produkt des FOXP2-Gens der Finken unterscheidet sich in lediglich sieben dieser Bausteine vom menschlichen Pendant.

Fehlt der Transkriptionsfaktor FOXP2, imitieren die Vögel die Lautfolgen ihrer Artgenossen nur unpräzise und lassen mitunter „Silben“ aus. Beim Menschen geht der entsprechende Defekt mit vereinfachtem Satzbau, reduziertem Verständnis und mangelhafter Artikulation einher. Laut der Verhaltensbiologin Constance Scharff von der FU Berlin und dem Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik ist die betreffende Erbinformation in den Basalganglien im Gehirn aktiv – bei den Finken besonders während des Singenlernens.

Die aktuelle GEO-Ausgabe umfasst 162 Seiten, kostet 6,- Euro und ist ab sofort im Handel erhältlich.

Unter www.geo.de/presse-download finden Sie das aktuelle Heftcover zum Download.

Für Rückfragen:
Maike Pelikan
GEO Marktkommunikation
20444 Hamburg
Tel.: 040/3703-2157, Fax: 040/3703-5683
E-Mail: pelikan.maike@geo.de
GEO im Internet: www.GEO.de