Wissenschaftsmeldung aus GEO 11/2003

NEUROLOGIE: Ohne Liebe leidet das Gehirn

Hamburg, 19. Oktober 2003 – Wissenschaftler warnen schon lange davor, dass Kinder, die ohne feste Bezugsperson aufwachsen, psychische Schäden erleiden. Nun haben Neurobiologen - zumindest im Tierversuch – nachgewiesen, dass eine soziale Isolation massive Schäden im Nervennetz hinterlässt. Wie GEO in seiner November-Ausgabe berichtet, haben Forscher der Universität Magdeburg normalerweise sehr gesellige Strauchratten-Babys von ihren Eltern ferngehalten. Das Erregungsniveau der zur Interpretation von Gefühlen dienenden Zellen im Vorderhirn der Jungen wurde dadurch stark verändert, ebenso wie der Haushalt der neuronalen Botenstoffe Dopamin und Serotonin. Überrascht hat die Wissenschaftler, dass die Hirne der vernachlässigten Tiere mehr Verbindungen zwischen den Nerven aufwiesen als andere. Doch entscheidender als die Menge an Synapsen dürfte die richtige Auslese und Qualität der Verknüpfungen sein. Das auftretende hyperaktive Verhalten der lieblos erzogenen Strauchratten-Jungen ist vermutlich das Resultat mangelnder Optimierung der Nervennetze.

Belegexemplare erbeten.

Für Rückfragen: Victoria Schacht GEO Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 20444 Hamburg Tel. 040/3703-3046, Fax 040/3703-5683

E-Mail: schacht.victoria@geo.de

GEO im Internet: www.GEO.de