

NEUROBIOLOGIE: Wer lernt, beeinflusst die Wirkung seiner Gene

Hamburg, 20. Oktober 2011 – Wie das Magazin GEO in seiner November-Ausgabe berichtet, kann sich geistige Aktivität auf die genetische Information in Nervenzellen auswirken. Die Aktivität führt nämlich zur Ausbildung sogenannter epigenetischer Methylgruppen, die sich auf die Gene setzen und deren Informationen an- oder ausschalten können. Junjie U Guo von der Johns Hopkins University in Maryland, USA, und seine Kollegen stellten an Mäusen fest, dass angeregte Nervenleitungen ein völlig anderes Schaltnetz ausbilden als untätige Neuronen. Mit anderen Worten: Wer geistig rege ist, optimiert sein Hirn sogar auf molekularer Ebene, während Denkfaulheit zu immer schlechteren Leistungen führt. Die Forscher halten es sogar für möglich, dass mit einer geeigneten „Aktivitätstherapie“ die Schalter bei Sucht- oder chronisch Kranken umprogrammiert werden können: Eine etwaige genetische Neigung zu Drogenabhängigkeit oder Rheuma könnte so „ausgeschaltet“ und unschädlich gemacht werden.

Die aktuelle Ausgabe von GEO ist ab sofort im Handel erhältlich, hat 164 Seiten und kostet 6,30 Euro.

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

Kontakt:

Maike Pelikan
GEO Kommunikation
20444 Hamburg
Telefon +49 (0) 40 / 37 03 - 21 57
Telefax +49 (0) 40 / 37 03 - 56 83
E-Mail pelikan.maike@geo.de
Internet www.geo.de