



Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie,
Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland e. V.

PRESSEMITTEILUNG

10.10.2008

Aus Fehlern lernen funktioniert offenbar erst ab etwa 12 Jahren

Das Lernverhalten von Kindern scheint sich im Laufe der Entwicklung zu ändern. Bei der Hirnaktivität von 8-Jährigen zeigen sich vor allem Reaktionen auf Lob, während bei 12-Jährigen Hinweise auf Fehler Wirkung zeigen.

Kinder haben mit 8 Jahren möglicherweise andere Lernstrategien als mit 12 Jahren. „Während 8-Jährige vor allem durch ein Lob lernen und Hinweise auf Fehler wenig Wirkung zeigen, können 12-Jährige möglicherweise besser mit negativen Rückmeldungen umgehen und aus ihren Fehlern lernen“, berichtet Dr. Christa Schaff, Vorsitzende des Berufsverbandes für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (BKJPP) unter Verweis auf eine Studie von Forschern um Eveline Crone an der Universität Leiden in den Niederlanden. Die Forschungsarbeit wurde im Fachmagazin The Journal of Neuroscience veröffentlicht.

Die Wissenschaftler untersuchten das Lernverhalten drei verschiedener Altersgruppen: Kinder von 8 bis 9 Jahren, Kinder von 12 bis 13 Jahren sowie Erwachsenen zwischen 18 und 25. Während ihre Gehirnaktivität mittels funktioneller Magnetresonanztomografie (fMRT) gemessen wurde, mussten die Studienteilnehmer in einer Aufgabe am Computer Regeln ableiten. Wenn sie dies richtig machten, erschien auf dem Bildschirm ein Häkchen, bei einem Fehler ein Kreuz. „Die positive Rückmeldung führte bei den 8- bis 9-Jährigen zu einer starken Aktivierung von Hirnregionen, die bei der kognitiven Kontrolle eine wichtige Rolle spielen. Bei einer negativen Rückmeldung blieb diese Hirnaktivität nahezu aus“, erklärt Dr. Schaff. „Bei den 12- bis 13-Jährigen sowie bei den Erwachsenen war das Gegenteil zu beobachten. Die Kontrollzentren im Gehirn wurden stärker aktiviert, wenn den Personen mitgeteilt wurde, dass sie einen Fehler gemacht hatten.“

„Das Ergebnis bestätigt, dass Kinder durch Belohnung besser lernen können als durch Bestrafung“, sagt die BKJPP-Vorsitzende. „Aus Fehlern lernen ist komplexer als so weiterzumachen wie bisher, da man sich fragen muss, was falsch gelaufen ist. Die Forschungsergebnisse haben jedoch auch gezeigt, dass sich die Aktivität bestimmter Hirnregionen mit dem Alter nicht ändert. So bewirkte beispielsweise eine positive Rückmeldung bei allen 3 Altersgruppen eine starke Aktivität der Basalganglien, die außerhalb der Hirnrinde liegen.“

BKJPP

**Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie,
Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland e.V.**

Im Spital/Stuttgarter Str. 51, 71263 Weil der Stadt

Tel.: 07033-691136

Fax: 07033-80556

E-Mail: bkjpp@dr-schaff.de

Weitere Pressemitteilungen finden Sie unter

www.bkjpp.de

www.neurologen-und-psychiater-im-netz.de | www.kinder-und-jugendpsychiater-im-netz.de

Geschäftsstelle BKJPP

Im Spital/Stuttgarter Str. 51 | 71263 Weil der Stadt | Tel.: 0 70 33 – 69 11 36 | Fax: 0 70 33 – 8 05 56

bkjpp@dr-schaff.de | www.bkjpp.de