



Frühkindliche emotionale Erfahrungen beeinflussen die Entwicklung des Gehirns

Können positive und negative Gefühlserfahrungen während der ersten Lebensphase auch beim Menschen die Entwicklung der Verschaltungsmuster im Gehirn beeinflussen?
Klinische Studien weisen immer mehr in diese Richtung.

Belastende Ereignisse wie der Verlust oder die Trennung der Eltern oder Misshandlungen könnten auch beim menschlichen Säugling und Kleinkind die Entwicklung und die Umbauprozesse in den limbischen Emotionsschaltkreisen verändern.

Die Folge solcher Fehlverschaltungen im Gehirn: Ein falsch geknüpftes neuronales Netzwerk, das Verhaltens- oder Lernstörungen bis hin zu psychischen Erkrankungen bewirken kann.

Gerade diese frühe Phase muss daher dazu genutzt werden, die hirnbiochemische Basis für spätere Lernleistungen und sozio-emotionale Kompetenz zu bilden.

Frühkindliche emotional gesteuerte Lernprozesse, wie die Entstehung der Kind-Eltern-Beziehung, sind von grundlegender Bedeutung für die Ausbildung normaler sozialer, emotionaler und intellektueller Fähigkeiten.

Störungen dieser emotionalen Bindung führten in tierexperimentellen Untersuchungen zu Veränderungen der Gehirnorganisation und zu Defiziten nicht nur im emotionalen, sondern auch im kognitiven Bereich. In Untersuchungen zur Elterndeprivation konnte gezeigt werden, dass die Unterbrechung des Kind-Eltern Kontaktes zu langfristigen spezifischen synaptischen Veränderungen in den limbischen kortikalen Regionen führt, die bei emotionalem Verhalten, Lernen und Gedächtnisbildung eine grundlegende Rolle spielen. Zudem stellte sich heraus, dass es im Verlauf von frühkindlichen Erfahrungen zu erheblichen Veränderungen des Gehirnstoffwechsels kommt, die möglicherweise einen Ausgangspunkt für die später auftretenden synaptischen Veränderungen bilden.

Quelle:

Bock, J.; Helmeke, C.; Ovtscharoff, W.; Gruß, M.; Braun, K.:

Frühkindliche emotionale Erfahrungen beeinflussen die funktionelle Entwicklung des Gehirns.

Leibniz Institut für Neurobiologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

15 Neuroforum 2/03

Weiterführende Literatur:

MEVES, Ch.: Geheimnis Gehirn. 2. erweiterte Auflage. Resch Verlag. ISBN 3935197381