

[Bilder einblenden](#)

NETZEITUNG.DE

URL dieses Artikels: <http://www.netzeitung.de/wissenschaft/319862.html>

Angstdetektor im Gehirn sucht furchtsame Blicke

06. Jan 2005 11:01

Angst ist am Augenausdruck eines Menschen schnell und eindeutig zu erkennen. Das Gehirn leistet dabei mehr als Informationen auszuwerten.

Die Angst steht Menschen in den Augen, heißt es. Doch bei Schädigungen einer bestimmten Hirnregion kann dieser Ausdruck nicht richtig gedeutet werden. Wie der Angstdetektor im Gehirn arbeitet, haben Forscher jetzt beschrieben.

Schnelle Blicke

Ein Team um den Neurologen Ralph Adolphs vom *California Institute of Technology* in Pasadena hatte bereits vor zehn Jahren von einer Patientin mit einer seltenen Beeinträchtigung berichtet. Bei dieser Frau, genannt «SM», lag eine Schädigung der Amygdala vor. Das ist eine Region in beiden Hirnhälften, die nach ihrer Form auch Mandelkern genannt wird. Wie die Forscher damals fanden, erkannte SM furchtsame Blicke nicht als solche. In der aktuellen Ausgabe des Magazins «Nature» berichten die Forscher nun, auf welcher Fehlleistung diese Störung beruht.

Im Gehirn von SM würden visuelle Informationen nicht verarbeitet, die im Augenausdruck gesucht werden. Beim Betrachten eines Gesichts konzentrieren sich Menschen normalerweise zunächst auf die Augenregion. So können Stimmungen schnell erfasst werden – eine für das Sozialwesen Mensch wichtige Fähigkeit. Dass SM furchtsame Ausdrücke auf Bildern gezeigter Gesichter nicht erkennen kann, beruht darauf, dass dieser Blick bei ihr unterblieb, sagen die Forscher um Adolphs. Wurde sie aber aufgefordert, sich auf die Augenregion zu konzentrieren, konnte sie furchtsame Blicke richtig deuten.

Dass die Amygdala an der Erkennung von Angst bei Mitmenschen beteiligt ist, wurde bereits in Studien an Menschen mit Hirnschädigungen und mithilfe bildgebender Verfahren nachgewiesen. Fehlleistungen könnten auf einer Störung des Mechanismus beruhen, der Menschen zunächst in die Augen von Mitmenschen blicken lässt, sagen die Forscher. Sie haben nachgewiesen, dass die Amygdala diesen Mechanismus steuert. «Das Gehirn wird oft als passives Organ angesehen, das Informationen auswertet, die Sinneswahrnehmungen liefern», sagt Adolphs. Die Studie zeige jedoch, dass es auch aktiv nach bestimmten Informationen aus der Umwelt sucht.

Für das Web ediert von [Patrick Eickemeier](#)

MEHR IM INTERNET

Wikipedia: Amygdala

<http://de.wikipedia.org/wiki/Amygdala>

MEHR IN DER NETZEITUNG

Blinder nimmt Gesichtsausdrücke wahr

<http://www.netzeitung.de/wissenschaft/316995.html>

Erotische Bilder stimulieren links

<http://www.netzeitung.de/wissenschaft/276495.html>

Bedrohung ist eine Frage des Blickwinkels

<http://www.netzeitung.de/genundmensch/242532.html>

Gelernte Furcht sitzt links

<http://www.netzeitung.de/genundmensch/136319.html>

Alle Rechte © 2005 NZ Netzeitung GmbH