

Graue Masse entscheidet über Rot oder Schwarz

US-Studie: Hirnlappen-Aktivität prägt politische Meinung schon von Kindheit an

Einer amerikanischen Studie zufolge entscheidet sich schon in frühester Kindheit, ob wir Links oder Rechts wählen. Ausschlaggebend dafür soll der Gehirnlappen ACC sein.

Von SZ-Mitarbeiter

Gil Yaron

Saarbrücken. Das Organ in unserem Kopf ist nur wenige Gramm schwer und ein paar Zentimeter lang, doch laut einer neuen Studie aus den USA bestimmt es vielleicht die Weltgeschichte: die graue Masse des anterioren cingulären Hirnlappens (anterior cingulate cortex – ACC) entscheidet, ob wir Links oder Rechts wählen, und das von Kindesbeinen an. Das ewige Ringen zwischen denjenigen, die Veränderung wünschen oder neue Ideen durchsetzen wollen und denen, die am Althergebrachten festhalten, all dies könnte sich auf Unterschiede in den Verknüpfungen im vorderen Teil unseres Hirns reduzieren. Dies geht aus der Untersuchung des Psychologen Professor David Amodio (Foto: SZ) von der New York University hervor, deren Ergebnisse jetzt in der angesehenen Fachzeitschrift „Nature Neuroscience“ veröffentlicht wurden.

Dabei sieht die Aufgabe, die Amodio Probanden stellte, angesichts der umfassenden Schlussfolgerung verblüffend einfach aus. Etwa zehn Minuten lang saßen die 43 Studenten vor einem Bildschirm und hatten eine halbe Sekunde Zeit, um auf einen Knopf zu drücken, nachdem dort ein „M“ erschienen war. Blitzte dort jedoch ein „W“ auf, durfte man nicht drücken. Haken an der Sache: die „M“s erschienen viermal häufiger als die „W“s. Das Knöpfchendrücken wurde also schnell zur Gewohnheit. „Es erfordert mehr geistigen Aufwand, nicht zu drücken“, erklärt Amodio unserer Zeitung den Versuchsaufbau. Kurz vor dem Versuch mussten die Probanden sich auf einer politischen Skala von -5 (extrem links) bis +5 (extrem konservativ) einordnen.

„Die Klarheit der Ergebnisse hat uns überrascht“, sagt der Gehirnforscher. Je liberaler die Testperson, desto besser bestand sie die Prüfung. Ein Proband, der sich links auf dem politischen Spektrum platzierte, hatte eine mehr als doppelt so große Chance, den Test mit Spitzennoten zu absolvieren. „Um den Test erfolgreich zu beenden, muss der ACC einspringen. Er ist dafür verantwortlich, innere Konflikte zu lösen“, erklärt Amodio. Das Hirn muss den Antrieb, den Knopf aus Trägheit zu drücken, überwinden. Bei Messungen zeigte sich, dass der ACC bei Linken mehr als fünf Mal so aktiv ist, als bei Konservativen. Machten die Testpersonen einen Fehler, leuchtete der ACC ebenfalls hell auf, bei Linken mehr als bei Rechten. „Er funktioniert wie ein unterschwelliges Alarmsignal“, erläutert Amodio. Menschen, bei denen der ACC starke Signale aussendet, neigen eher dazu, neue Informationen zu überdenken, bevor sie handeln. Ferner könnte ein lautes Warnsignal des ACC dazu führen, dass man sich bei Widersprüchen unwohl fühlt und deswegen Auswege sucht.

„Unsere politische Meinung scheint somit weniger eine Frage freier Wahl zu sein, als ein Ausdruck dessen, wie unser Hirn Information aufnimmt und verarbeitet“, sagt Amodio. Der ACC übt seine Funktion bereits im frühesten Kindesalter aus. Dies erklärt vielleicht die Ergebnisse einer anderen Studie aus den USA, die unlängst feststellte, dass die Charaktereigenschaften dreijähriger Kinder mit großer Sicherheit vorhersagen, welche Partei sie 20 Jahre später wählen würden. Konservative Wähler wurden von ihren Kindergärtnerinnen als „unentschlossen und ängstlich“ beschrieben. Sie neigten mehr dazu, auf die Hilfe Erwachsener zu warten und fühlten sich in unbekanntem Situationen unwohl. Linkswähler waren als Kinder dahingegen „autonom, ausdrucksvoll und unabhängig“, so Jack Block in seiner einzigartigen Studie.

Amodio bleibt mit der Deutung seiner Ergebnisse jedoch vorsichtig: „Der ACC entwickelt sich ja auch, seine Funktionsweise ist nicht genetisch festgelegt, sondern wird maßgeblich von der Umwelt beeinflusst.“ Die Weichen dafür, ob jemand später einmal wie Galilei ein Weltbild umzuschmeißen wagt oder doch lieber Häretiker auf dem Scheiterhaufen verbrennt, scheinen jedoch schon früh in unserem Gehirn gestellt zu werden. Als nächstes will Amodio untersuchen, wie Gefahr die Funktion des ACC beeinflusst. Erste Studien bieten vielleicht bereits einen Hinweis. Ihr Ergebnis: je höher die Terrorgefahr in den USA, desto konservativer das Wahlverhalten.