



10.12.2018 13:05:51 SDA 0114bsd
Schweiz / KGE / Genf (sda)
Wissenschaft, Technik, Forschung, Wissenschaft

Wutgeladene Stimmen versetzen das Hirn in Alarmbereitschaft

Wütenden Stimmen schenkt das menschliche Gehirn mehr Aufmerksamkeit als fröhlichen. Eine Studie der Uni Genf zeigt, dass das Gehirn unterschiedlich schnell auf verschiedenen Emotionen in der Stimme reagiert, um eine mögliche Bedrohung zu erkennen.

Das Gehirn bemerkt eine wütende Stimme schneller als eine fröhliche oder neutrale Intonation, und schenkt ihr auch länger Aufmerksamkeit. Das berichteten Forscher der Universität Genf kürzlich im Fachblatt "Social, Cognitive and Affective Neuroscience".

Sehen und Hören erlauben, Gefahren zu bemerken. Nur übers Hören haben die Menschen jedoch eine 360 Grad-Ortung gefährlicher Situationen. "Deshalb interessieren wir uns dafür, wie schnell unsere Aufmerksamkeit auf verschiedene Intonationen in Stimmen um uns herum reagiert, und wie das Gehirn mit potenziell gefährlichen Situationen umgeht", sagte Studienautor Nicolas Burra von der Universität Genf gemäss einer Mitteilung der Hochschule.

Die Forschenden nutzten dafür 22 Aufnahmen kurzer Laute mit wütender, fröhlicher oder neutraler Intonation. 35 Probanden hörten jeweils zwei Laute in Kombination: zwei neutrale, eine neutrale und eine wütende, oder eine neutrale und eine fröhliche Stimme. Sobald die Probanden eine fröhliche oder eine ärgerliche Stimme hörten, sollten sie eine Taste drücken. Gleichzeitig wurde ihre Hirnaktivität mithilfe eines Elektroenzephalogramms (EEG) ermittelt.

Aus dem EEG konnten die Forscher ablesen, dass das Gehirn stärker auf Wut in der Stimme reagiert als auf Freude oder eine neutrale Stimmlage. Auch bleibt der Fokus länger auf der wütenden Stimme. Studienleiter Leonardo Ceravolo erklärt dies damit, dass das Gehirn diese Laute länger analysiert, um die mögliche Gefahr zu beurteilen und adäquat zu reagieren.

Ein Effekt davon: Die Reaktionszeiten beim Drücken der Taste waren bei wütenden Lauten länger als bei fröhlichen. Weil die Aufmerksamkeit auf dem bedrohlichen Laut verbleibe, verzögere sich die motorische Reaktion, erklärte Burra.