

Warum erröten wir?

Die neurowissenschaftliche Grundlage, warum wir angesichts starker Emotionen rot werden.

Rot wie Wut, Scham und Liebe: Viele große Emotionen des Lebens werden mit der Farbe Rot assoziiert. Im Pride Monat Juni feiern wir Vielfalt und Liebe in all ihren Formen. Der Scham wird eine Abfuhr erteilt. Doch was passiert bei diesem Gefühl eigentlich in unserem Gehirn und warum wird unser Kopf dabei rot?

Plötzlich wird einem heiß, man fühlt sich wie gelähmt und wird tomatenrot im Gesicht – manchmal reicht es aus, in der Öffentlichkeit zu stolpern und schon schämen wir uns. Dass diese Symptome einer Entzündungsreaktion gleichen, ist kein Zufall. Scham löst eine heftige Reaktion des Immunsystems aus wie Forschende der New Yorker Pace University zeigten. „Das Schamgefühl entsteht im Emotionszentrum unseres Gehirns, dem limbischen System. Von hier werden Signale über das vegetative Nervensystem in unseren Körper geleitet“, erklärt [Melissa Stouffer, Neurowissenschaftlerin und Postdoc](#) am Institute of Science and Technology Austria (ISTA). Dieses steuert grundlegende Funktionen wie Atmung, Herzfrequenz und Stoffwechsel und besteht aus dem sympathischen und dem parasympathischen Nervensystem.

Während uns der Parasympathikus erstarren lässt, wenn wir uns schämen, sorgt der Sympathikus gleichzeitig dafür, dass der Puls höher wird und sich die Blutgefäße in der Gesichtshaut weiten. So füllen sie sich mit mehr Blut. Das Ergebnis: Wir werden rot, eine Farbe, die übrigens kaum ein Säugetier sehen kann. „Nur Altweltaffen, zu denen auch der Mensch gehört, haben das Dreifarbsehen entwickelt und können somit ein sattes Rot sehen“, so Melissa Stouffer, die zur Entwicklung der menschlichen Großhirnrinde forscht. Der zu ihr gehörige Orbitallappen dürfte ebenfalls eine wesentliche Rolle spielen. Menschen, deren orbitofrontaler Cortex geschädigt ist, empfinden keine Scham. Diese Hirnregion ist erst spät in der Evolution des Menschen entstanden. Forschende gehen davon aus, dass sie dazu dient, unser Verhalten zu korrigieren. Doch gerade unangepasstes Verhalten kann uns auch gesellschaftlich voranbringen. Stehen wir also besonders im Pride Monat voll Stolz zu uns selbst.