

Hirnforschung: Unterscheiden sich die Gehirne von Action- und Krimi-Fans?

Krimis, Action, Comedy oder lieber Dokumentationen? Die Genres der Lieblingsfilme eines Menschen verraten einiges darüber, wie sein Gehirn funktioniert. Das legt eine neue Studie unter Leitung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) nahe. Die Forschenden verglichen die Daten zu Filmvorlieben mit Aufnahmen der Gehirnaktivität von rund 260 Menschen. Es zeigte sich, dass Fans von Actionfilmen und Komödien sehr stark auf negative emotionale Reize reagieren. Bevorzugten die Teilnehmenden dagegen Dokumentarfilme oder Krimis, fiel ihre Reaktion deutlich geringer aus. Die Ergebnisse erschienen im Fachjournal „Frontiers in Behavioral Neuroscience“.

Filme sind für die Psychologie von großem Interesse. „Der große Reiz von Filmen ist, dass sie nicht nur alle menschlichen Emotionen abbilden, sondern auch auslösen können. Negative Emotionen, wie Wut oder Angst, spielen in vielen Filmen eine zentrale Rolle“, sagt Esther Zwiky vom Institut für Psychologie der MLU. Bisher sei noch relativ wenig bekannt über den Zusammenhang zwischen Filmvorlieben und der Verarbeitung negativer Emotionen im Gehirn.

Dieses Zusammenspiel untersuchten die Forschenden näher. Hierfür analysierten sie Daten von 257 Personen. Im Rahmen der Studie gaben die Befragten auch Auskunft über ihre Filmvorlieben. Außerdem wurde die Gehirnaktivität aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Hilfe der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) untersucht. Während die Personen in dem MRT-Gerät lagen, wurden ihnen ängstliche oder wütende Gesichter sowie geometrische Formen gezeigt. „Dabei handelt es sich um einen etablierten Test, mit dem sich messen lässt, wie das Gehirn emotionale Reize verarbeitet“, erklärt Zwiky.

Die Forschenden konzentrierten sich auf zwei Hirnareale: Die Amygdala ist für die Verarbeitung von lebenswichtigen Emotionen zuständig. „Als Reaktion auf Bedrohungen kann die Amygdala eine Kampf- oder Fluchtreaktion auslösen“, so Zwiky. Außerdem untersuchte das Team die neuronale Aktivität des als Belohnungszentrum bekannten Nucleus accumbens.

Die Ergebnisse waren überraschend: „Die stärksten Reaktionen in beiden Arealen haben wir bei Fans von Actionfilmen gefunden. Das hatten wir nicht erwartet, da Actionfilme typischerweise sehr viele Reize vermitteln. Deshalb wäre es naheliegend gewesen, dass Actionfans nicht so leicht zu stimulieren sind“, sagt Zwiky weiter. Die Ergebnisse ließen hingegen vermuten, dass Actionfans besonders sensibel auf emotionale Reize reagieren und gerade diese Stimulation als Anreiz empfinden. Eine ähnliche Aktivität zeigte sich bei Liebhabern von Comedy-Filmen. Für Anhänger von Krimis und Thrillern oder Dokumentationen zeigte sich ein anderes Bild: Hier reagierten beide Bereiche im Gehirn deutlich weniger als bei den anderen Gruppen auf die emotionalen Reize. „Es scheint so, dass Menschen sich die Filmgenres aussuchen, die ihr Gehirn optimal stimulieren“, fasst Zwiky zusammen.

Originalpublikation:

Studie: Zwiky E. et al. How movies move us - movie preferences are linked to differences in neuronal emotion processing of fear and anger: an fMRI study. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*

(2024). doi: 10.3389/fnbeh.2024.1396811

<https://www.frontiersin.org/journals/behavioral-neuroscience/articles/10.3389/fn...>