

11.12.2013 - 08:56 Uhr

Das Wesen des Humors ergründen

Bern (ots) -

Wer über einen Witz lacht, hat im Gehirn während eines zweistufigen Prozesses zuerst einen Widerspruch ausgemacht - und ihn dann in Fröhlichkeit aufgelöst. Die am Humorverständnis beteiligten Vorgänge im Hirn unterscheiden sich bei Jungen und bei Mädchen. Zu diesen Schlüssen gelangt ein vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützter Wissenschaftler in den USA.

Seit die Wissenschaft gezeigt hat, dass auch Tiere etwa in die Zukunft planen können, verschwindet der einst tiefe Graben zwischen den Hirnleistungen von Tier und Mensch zusehends. Zum Glück bleibt uns noch der Humor als Alleinstellungsmerkmal. Umso erstaunlicher, dass sich die Forschung bisher nur wenig damit (und viel mehr mit negativen Gefühlen wie etwa der Angst) befasst hat, schreiben der Schweizer Neurowissenschaftler Pascal Vrticka und seine US-amerikanischen Kolleginnen und Kollegen von der Universität Stanford in der Fachzeitschrift "Nature Reviews Neuroscience".

Eigenartiges fröhliches Gefühl

In ihrem soeben veröffentlichten Beitrag (*) legen die Forschenden dar, dass das Lachen über einen Witz zwar die Leistung vieler verschiedener Hirnareale voraussetzt. Trotzdem lassen sich in den komplexen Aktivitätsmustern zwei unterschiedliche Elemente ausmachen: In einem ersten Schritt spürt das Gehirn eine logische Unvereinbarkeit auf, die es in einem zweiten Schritt auflöst. Das dabei entstehende fröhliche Gefühl entspringt einer Hirntätigkeit, die sich klar von denjenigen anderer positiver Regungen unterscheidet.

Mehr noch: In ihrer Studie an 22 Kindern im Alter von sechs bis 13 Jahren haben die Forschenden um Vrticka nachgewiesen, dass sich schon früh im Leben geschlechtsspezifische Unterschiede in der Humorverarbeitung ausbilden. Sie haben die Hirnaktivität der Kinder aufgezeichnet, während sich diese lustige - etwa Ausschnitte aus einer "Pannenshow" - oder unterhaltsame Filmchen - etwa Kinder beim Breakdancen - zu Gemüte führten. Im Schnitt reagierte das Gehirn der Mädchen mehr auf die lustigen Szenen, dasjenige der Jungen mehr auf die unterhaltsamen Szenen.

Helfendes besseres Verständnis

Vrticka spekuliert, dass diese Geschlechtsunterschiede später im Leben Frauen bei der Wahl eines geeigneten (und humorvollen) Partners unterstützen könnten. Doch abgesehen davon spielt der Humor auch für das psychische Wohlergehen eine wichtige Rolle. Das zeigt sich unter anderem darin, dass Erwachsene mit psychischen Störungen - etwa Autismus oder Depression - oft eine veränderte Humorverarbeitung aufweisen und schwächer auf Humor reagieren als Leute ohne Störungen. Ein besseres Verständnis dessen, was in unserem Hirn abläuft, wenn wir uns über einen gelungenen Witz amüsieren, könnte von grossem therapeutischen Nutzen sein, ist Vrticka überzeugt.

(*) Pascal Vrticka, Jessica M. Black and Allan L. Reiss (2013). The Neural Basis of Humor Processing. Nature Reviews Neuroscience, online. doi:10.1038/nrn3566 (Für Medienvertreter als PDF-Datei beim SNF erhältlich: com@snf.ch)

Videos

Zur Illustration finden Sie auf der Webseite drei kurze Videoclips, die von Pascal Vrticka und seinem Team verwendet wurden. Das Urheberrecht dieser Filme liegt bei Vin Di Bona Productions. Wenn Sie die Filme im Zusammenhang mit Ihrem Artikel verwenden möchten, sind Sie verpflichtet, auf Ihrer Webseite folgendes Statement zu publizieren: "Zur Verfügung gestellt von Vin Di Bona Productions und 'America's Funniest Home Videos.'" Achten Sie darauf, dass die Videoclips nur online angesehen werden können und dass sie weder eingebettet noch heruntergeladen werden können. Danke.

<http://www.snf.ch/de/fokusForschung/newsroom/Seiten/news-131211-medienmitteilung-humor2.aspx>

Der Text dieser Medienmitteilung steht auf der Webseite des Schweizerischen Nationalfonds zur Verfügung: www.snf.ch > Medien > Medienmitteilungen

Kontakt:

Dr. Pascal Vrticka
Center for Interdisciplinary Brain Sciences Research (CIBSR)
School of Medicine, Stanford University
Stanford, CA 94305, USA
E-Mail: pvrsticka@stanford.edu