

Psychologische Studie von Allan L. Reiss und Kollegen

Stanford University, 2005

MÄNNER UND FRAUEN REAGIEREN UNTERSCHIEDLICH AUF HUMOR

zusammengefasst von Wiebke Schulz

Die Psychologen Allan L. Reiss und seine Kollegen wollten herausfinden, in wie weit sich der Humor bei Frauen und Männern unterscheidet. Dafür haben sie je 10 Männer und Frauen im MRT untersucht, während sie Cartoons in lustig und nicht-lustig einteilen sollten.

EXPERIMENT

Die 20 Probanden (10 Frauen, 10 Männer) wurden gebeten, 70 Cartoons spontan per Knopfdruck als lustig oder nicht-lustig einzustufen, während sie im MRT lagen. Dabei wurden ihre Gerhinaktivitäten aufgezeichnet. Der Kopf war jeweils extra fixiert, damit keine Verfälschung der Bilder durch eventuelles Lachen stattfindet.

Anschließend beurteilten sie noch die Lustigkeit der Cartoons, die sie als lustig empfanden, auf einer Skala von eins bis zehn.

Die Ergebnisse wurden anschließend auf Unterschiede zwischen Männern und Frauen verglichen und untersucht.

ERGEBNIS

Männer und Frauen haben in etwa die gleich Anzahl an Cartoons als lustig bzw. nicht-lustig bewertet. Auch die Antwortzeit war bei Männern und Frauen fast gleich. Frauen waren lediglich schneller in ihrer Antwort, wenn sie einen Cartoon nicht lustig fanden, als wenn sie ihn lustig fanden. Hier gibt es also zunächst keinen sichtbaren Unterschied zwischen Männern und Frauen.

Schaut man sich aber die MRT-Bilder an, sieht man, dass zwar im Wesentlichen auch die gleichen Hirnareale aktiviert werden, allerdings in unterschiedlicher Intensität.

Frauen zeigten unter anderem eine höhere Aktivität in den Sprach- und Organisationsregionen im Gehirn als Männer, was jedoch keine große Überraschung war, da man diesen Effekt schon bei anderen Untersuchungen herausgefunden hatte. Neu war die Erkenntnis, dass Frauen auch eine höhere Aktivität des mesolimbischen Belohnungszentrum zeigten. Das mesolimbische Belohnungszentrum wird u.a. mit Glücksgefühlen in Verbindung gebracht. Da aber Männer und Frauen die Cartoons als gleich lustig bewertet haben, schienen die Frauen die Cartoons nicht als lustiger zu empfinden als Männer. Frauen freuten sich also eventuell mehr darüber, dass sie etwas lustig fanden?

ÜBERLEGUNGEN DER AUTOREN:

Die Abweichungen der Erregung des Belohnungssystems zwischen Männern und Frauen wurden größer, je lustiger sie einen Cartoon fanden.

Das Belohnungssystem wird aktiver, je höher der Unterschied zwischen erwarteter und tatsächlicher Belohnung ist. Das Gehirn registriert dann einen so genannten „reward prediction error“ und schüttet Dopamine aus.

Man vermutet nun, dass Frauen eine geringere Belohnung erwartet haben und sich daher mehr über einen lustigen Cartoon freuten. Männer, die von lustigen Cartoons ausgegangen sind, sahen lustige Cartoons und der „reward prediction error“ war klein oder nicht vorhanden, das mesolimbische Belohnungszentrum wurde weniger aktiviert.

Es liegt also die Vermutung nahe, dass Frauen eher über einen Witz lachen als Männer, weil sie von vornherein weniger Erwartungen hatten, dass etwas witzig sein wird und somit der „reward prediction error“ stärker ausfällt, und nicht weil sie den Witz lustiger fanden. Zu dieser Vermutung passt auch die Beobachtung, dass bei dem Urteil „nicht-lustig“ das mesolimbische Belohnungszentrum der Männer deaktiviert wurde und bei Frauen keine oder nur eine geringe Aktivität zu verzeichnen war – Männer waren enttäuscht, nicht amüsiert worden zu sein, bei den Frauen wurde genau ihre Erwartung getroffen.

Auch die Beobachtung, dass Frauen sehr viel schneller darin waren, nicht-lustiges einzustufen wird als Indiz gesehen, dass sie bereits davon ausgingen, dass der Cartoon nicht lustig sein wird. Die Bestätigung dieser Vermutung geht schneller als die Entscheidung für nicht-lustig, wenn die Erwartung war, dass etwas lustig sein wird.

Die Autoren der Untersuchung merken an, dass die Dekodierung von Belohnung (reward decoding) nicht spezifisch für Humor ist und daher diese Schlussfolgerungen nur Vermutungen sein können. Es ist ebenso möglich, dass das mesolimbische System bei Frauen grundsätzlich stärker aktiviert wird. Hier müssten noch weitere Untersuchungen dazu angestellt werden.