



MIT ERNSTER MIENE
betrachten wir für
gewöhnlich das Auf und Ab
des Alltags – dabei ...

TITELTHEMA | HUMOR

Bitte recht fröhlich!

Lachen ist die beste Medizin – sagt der Volksmund. Forscher glauben: Mehr noch als den Körper stärkt es die Psyche, wenn wir die Welt von ihrer komischen Seite sehen.

VON STEVE AYAN

Für Norman Cousins gab es kein besseres Schmerzmittel als einen Auftritt der »Blues Brothers«. Der 1990 verstorbene US-Journalist und Autor litt jahrelang an Spondylarthritis, einer chronischen Entzündung der Wirbelsäulengelenke. Nichts schien seine Beschwerden ohne unangenehme Nebenwirkungen lindern zu können – außer die Gags des Komikerduos John Belushi und Dan Aykroyd. Zehn Minuten herzhaften Lachens bescherten Cousins nach eigenem Bekunden rund zwei Stunden Schmerzfremheit.

In seinem Buch »Anatomie einer Krankheit« schilderte der gelernte Arzt den Erfolg seiner selbst verordneten Lachkur. Sie dämmte anscheinend sogar die körperliche Entzündungsreaktion ein; der schließlich genesene Cousins engagierte sich fortan als Humorforscher an der University of California in Los Angeles.

Das Kredo der von solchen Wunderheilungen inspirierten Gemeinde lautet: Frohsinn schützt nicht nur vor körperlichen und seelischen Krankheiten, sondern kann diese auch kurieren. Wie das vonstattengeht, wusste allerdings niemand genau. Und so fand der »therapeutische Humor« lange Zeit nur außerhalb der Kliniken und Labors Anhänger. Angesichts vieler ermutigender Befunde erkundeten Mediziner und Psychologen neuerdings jedoch verstärkt die Schutz- und Heilwirkung unseres Sinns für Komik.

Schon der antike Philosoph Aristoteles sah im Lachen »eine körperliche Übung von großem Wert für die Gesundheit«. Diese allgemeine Wertschätzung gilt nach wie vor – wenngleich es sich als schwierig erweist, den reklamierten Zusammenhang zwischen Erheiterung und Fitness wissenschaftlich nachzuweisen.

Hauptfindernis: Die messbaren Folgen jener stakkatoartigen Vokalsalven halten in der Regel nur kurz an. Die akuten Begleiteffekte des Lachens ähneln denen körperlicher Aktivität – die Muskeln kontrahieren, der Herzschlag beschleunigt sich, Blutdruck, Atemfrequenz und Sauerstoffumsatz steigen. Aber selbst das schalendste Gelächter dauert kaum länger als einige Sekunden.

Wie physiologische Tests bereits in den 1930er Jahren ergaben, ist der Muskeltonus noch bis zu eine Dreiviertelstunde nach dem Lachen erniedrigt, sprich: Der Körper entspannt. Und auch die Schmerzempfindlichkeit bleibt zunächst vermindert. Dies geht vermutlich auf

die Ausschüttung von Endorphinen zurück, die im Gehirn Lustgefühle auslösen und gleichzeitig die Weiterleitung von Schmerzreizen dämpfen. Doch schon wenig später ist wieder alles beim Alten – bis zur nächsten Frohsinnsattacke.

Die oft kolportierte Rechnung, ein kräftiges Haha wirke so gesundheitsförderlich wie 15 Minuten Joggen, erscheint also aus der Luft gegriffen – jedenfalls, was die nachhaltige Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System betrifft.

Eine weitere Fährte führt zu den körpereigenen Botenstoffen: So gibt es Hinweise darauf, dass die Konzentration des Stresshormons Cortisol im Blut erheiteter Personen sinkt. Da ein dauerhaft hoher Cortisolspiegel nachweislich die Immunabwehr schwächt, kann dieser Mechanismus gegen Krankheit wappnen.

2007 registrierten Forscher der Universität in Osaka (Japan) außerdem verminderte Werte des Botenstoffs Chromogranin A (CgA) im Speichel von Probanden, die zuvor einen lustigen Film gesehen hatte, verglichen mit Betrachtern eines neutralen Videos. CgA wird vor allem vom Nebennierenmark ausgeschüttet, wenn unser vegetatives Nervensystem durch psychische Belastung in Aufruhr gerät. Die unterhaltsame Komödie wirkte dem offenbar entgegen.

Immense Vielfalt des Komischen

Allerdings konnten andere Untersuchungen den Einfluss von Humor auf die hormonelle Stressreaktion nicht bestätigen. Ein möglicher Grund für dieses uneindeutige Bild: Die Formen des Komischen sind extrem vielfältig – vom Lesen eines Cartoons oder Hören eines Kalauers über Selbstironie, Sarkasmus, Wortwitz, Lachen aus Verlegenheit, Neid oder Schadenfreude bis hin zu Slapstick à la »Dick und Doof«. Humorforscher, auch Gelotologen genannt (von griechisch *gelos* – das Lachen), unterscheiden bis zu 2500 Funktionen. Viele davon amüsieren uns zwar oder regen zum Schmunzeln an; lauthals lachen muss man dabei jedoch nicht unbedingt.

Umgekehrt lässt auch nicht jedes Gelächter auf Humor schließen. Der Psychologe Robert Provine von der University of Maryland in Baltimore (USA) eruierte, dass nur etwa jeder fünfte der durchschnittlich 20 Lacher, die ein Erwachsener am Tag ausstößt, auf Komik beruht. Der größte Teil unseres Gekichers und Geprustes übermittelt vielmehr Botschaften: Indem wir la-

Spaßfaktor

Laut des Instituts für Demoskopie in Allensbach meinen 68 Prozent der Deutschen, sie lachten überdurchschnittlich oft über sich selbst. Schon statistisch zeigt dies, dass sich mancher für witziger hält, als er ist. Kein Wunder, schließlich macht Humor sexy: Nach US-Forscher Eric Bressler finden Frauen Männerporträts attraktiver, wenn diese ein witziges Zitat ziert. Ein Mann dagegen bevorzuge Frauen, die weniger selbst scherzen als über seine Witze lachen.

Bressler, E.: The Influence of Humor on Desirability. In: Evolution and Human Behavior 27, S. 29–39, 2006.



BEREVA, PRISTVZNIKOV, FOTOLIA

... GEHT ES AUCH ANDERS!
Laut Forschern macht
Humor nicht nur attraktiv,
sondern stärkt auch die
mentalen Abwehrkräfte.

chen, signalisieren wir Zustimmung, Sympathie und Offenheit, überspielen Aggressionen oder Langeweile, stiften ein Gefühl der Zusammengehörigkeit oder grenzen umgekehrt andere aus.

Was die medizinischen Effekte des Unernstes betrifft, gilt es also genauer zwischen Lachen und Humor zu unterscheiden. Letzterer bezeichnet vor allem eine geistige Leistung – die Fähigkeit, Situationen oder Menschen auf ganz bestimmte Weise zu betrachten. Viele Forscher suchen den Schlüssel zur Wohltat des Witzes folglich eher im Denken als in unmittelbaren physiologischen Reaktionen.

Das psychologische Äquivalent zur Widerstandskraft des Körpers heißt Resilienz. Hinter diesem Begriff verbirgt sich eine Art seelische Robustheit, wie beispielsweise das Talent, Krisen oder Niederlagen zu verkraften und selbst bitteren Erlebnissen noch etwas Positives abzugewinnen – ob dem Scheitern einer Beziehung oder dem Verlust des Jobs.

Der Psychologe Willibald Ruch sieht auf diesem Gebiet den größten Nutzen einer ausgeprägten Neigung zur Heiterkeit: »Humor stärkt die Psyche«, ist der Persönlichkeitsforscher von der Universität Zürich überzeugt.

In dieselbe Richtung deutete bereits 1990 eine Studie von Nancy Yovetich und Kollegen an der University of North Carolina in Chapel Hill (USA). Die Forscher loteten Collegestudenten zu einem Schmerztest ins Labor. Während die Probanden einen unangenehmen Stromschlag erwarteten, hörte ein Teil von ihnen eine lustige Geschichte vom Band; der Rest bekam einen staubtrockenen Bericht vorgespielt.

Sowohl bei den »bespäßten« Opfern als auch bei den bloß abgelenkten blieb die Herzfrequenz – das Zeichen ihrer Ängstlichkeit – unverändert hoch. Dennoch sahen die Teilnehmer aus der Witzgruppe dem zu erwartenden Schmerz gelassener entgegen, wie die anschließende Befragung zeigte. Den Unterschied machte demnach der Inhalt der Hörprobe: Komik wirkte angstlösend; neutrale Ablenkung nicht. Dafür sprach im Übrigen auch, dass jene Teilnehmer, die sich im vorherigen Persönlichkeitstest als lachfreudiger erwiesen, insgesamt einer größeren Schmerztoleranz bewiesen.

Zum gleichen Ergebnis kamen auch Ruch sowie seine Mitarbeiterinnen Karen Zweyer und Barbara Velker 2004 – in ihrem Eiswasserversuch. Die Probanden mussten dabei ihren Unterarm in einen Eimer voll eiskalten Wassers tauchen, was binnen Kurzem ein unangenehmes Stechen verursacht. Wer erduldet die Prozedur im Schnitt länger? Diejenigen mit viel Sinn für Humor – gemessen an ihrer Reaktion auf eine siebenminütige »Mr. Bean«-Vorführung: Personen mit regem mimischem Freudeausdruck während des Sketches ertrugen den Kältereiz hinterher stoisch.

Zum Glück gibt es – den Witz!

Das individuelle Gespür für Komik ermittelt etwa das State-Trait-Heiterkeitsinventar (STHI), ein Fragebogen zur Erhebung der Humorneigung. Mitte der 1990er Jahre hatte ihn Ruch mit Kollegen entwickelt. Die Testfragen des STHI differenzieren zwischen der momentanen Stimmungslage (*state*) – ausgelöst etwa durch Witziertes – sowie der dauerhaften Neigung (*trait*), auf solches zu achten oder es sogar selbst zu produzieren. Wie eine Internetbefragung von mehr als 2500 Personen zeigte, wächst mit dem Humorfähigkeit auch die Lebenszufriedenheit: Wer Komik schätzt, ist unterm Strich glücklicher.

In einem früheren Versuch hatte der Humorforscher Ähnliches bereits experimentell gezeigt. Probanden lösten eine Reihe simpler Aufgaben in einem ausnehmend tristen, schwarz gestrichenen Raum – eine zweite Gruppe dagegen durfte den gleichen Test in einem behaglichen, hellen Zimmer absolvieren. Die jeweilige Umgebung tat ihre Wirkung: Im anschließenden Stimmungstest schnitten Probanden aus dem »Gruselraum« deutlich schlechter ab. Und wieder waren Zeitgenossen mit hoher Humorneigung im Vorteil. Ihnen setzte das kärgliche Ambiente weniger zu.

Doch was genau unterscheidet eine humorvolle von der »seriösen« Sicht der Dinge? Nach der Inkongruenztheorie liegt Witz und Komik meist ein gedanklicher Dreh zu Grunde, eine Paradoxie oder Deplatziierung: Lustig ist, wenn zusammenkommt, was nicht zusammengehört. Einfaches Beispiel: »Können Sie mir sagen, wie spät es ist?« Knappe Antwort: »Ja.« – Eine nicht besonders originelle, aber im doppelten Sinn komische Replik.

So wie hier entsteht Komik oft, wenn Erwartungen darüber, was andere denken oder wollen, ins Leere laufen. Wer nicht versteht, dass die Frage auf die Uhrzeit abzielte, dem bleibt die Pointe verschlossen. Mangels empathischer Fähigkeiten erkennen zum Beispiel Autisten den Humor solcher Äußerungen meist nicht.

Allerdings bedarf es noch einer weiteren Zutat, damit etwas amüsiert. Schließlich entlockt uns nicht jedes Missverständnis oder Rätsel fröhliche Glückser. Was hier fehlt, ist die überraschende Auflösung der Unregelmäßigkeit, der Clou, der das Ganze in neuem Licht erscheinen lässt. Dazu ist ein geistiger Perspektivwechsel nötig – und zwar innerhalb weniger Augenblicke. Danach wirkt die Wendung allenfalls geistreich, aber nicht mehr lustig.

Diesen »anderen Blick« hält Michael Titze – Gründer von HumorCare, einem Verein zur Förderung des therapeutischen Humors – für entscheidend, denn er helfe, eine kognitive Distanz zu sich und der jeweiligen Situation einzunehmen. Komik durchbreche festgefahrene Muster, relativiere die eigene Sichtweise und nehme somit vielen Situationen die Bedrohlichkeit. Mit einem Wort: Worüber man lacht, das geht einem nicht an die Nieren.

»Kein Zweifel«, schrieb schon Sigmund Freud in einem Aufsatz von 1928, »das Wesen des Humors besteht darin, daß man sich die Affekte erspart, zu denen die Situation Anlaß gäbe, und sich mit einem Scherz über die Möglichkeit sol-

cher Gefühlsäußerung hinaussetzt.« Im Humor als Druckventil der Psyche sah Freud einen Verwandten von Neurose und Wahn – und belegte seine These am Beispiel eines zum Tod Verurteilten, der an einem Montag zum Schafott geführt wird und unterwegs sinniert: »Die Woche fängt ja gut an!« Wer so über das eigene Schicksal scherzen könne, erhebe sich über sein Los.

Freilich hat nicht jeder Gag das Zeug dazu, uns über die Übel der Welt hinwegzutrusten. Auch stellen Inkongruenz und deren überraschende Auflösung keine stets notwendigen Bestandteile von Komik dar. Der Spaß am Absurden etwa kommt ohne gedankliche Neubewertungen aus: Rutscht jemand auf einer Bananenschale aus oder gebärdet sich tolpatschig, reizt uns das zum Lachen, weil es den Rahmen des Gewohnten oder sozial Akzeptablen sprengt. Solcher Nonsens amüsiert vor allem Kinder – die übrigens viel öfter lachen als Erwachsene, nämlich bis zu 400-mal am Tag!

Gelächter aus heiterem Himmel

Beim so genannten Lachyoga gibt es eigentlich gar keinen Anlass für Frohsinn. Die in den letzten Jahren populär gewordene Zwerchfellgymnastik beinhaltet Gegacker auf Kommando, ohne dass irgendetwas komisch wäre – außer vielleicht die Situation selbst, wenn eine Gruppe von Leuten plötzlich in kollektives Gelächter ausbricht. Ist die Lawine einmal losgetreten, offenbart das Lachen eine ähnliche Wirkung wie Gähnen: Es steckt an.

Viele Teilnehmer solcher Kurse berichten von der gelösten Stimmung, ja den Glücksgefühlen, die sie erleben – und die Anbieter werben mit dem so zu erreichenden Wohlbefinden. Reicht das »So-tun-als-ob« etwa schon aus, um den Humorschutzschild zu aktivieren?

Laut einer klassischen Emotionstheorie wurzeln unsere Gefühle in körperlichen Reaktionen: Der amerikanische Psychologe William James (1842–1910) und der dänische Physiologe Carl Lange (1834–1900) argumentierten schon Ende des 19. Jahrhunderts, dass der Mensch nicht weint, weil er traurig ist, sondern dass er traurig wird, wenn ihm die Tränen kommen. Zunächst entstehe die physiologische Erregung – die Muskeln spannen sich, der Puls rast, Schweiß- und Tränendrüsen öffnen die Schleusen –, und danach erst ergebe sich daraus der jeweilige Gefühlszustand.

Zwar haben spätere Psychologen diese Sicht relativiert: So können Menschen ein künstlich ausgelöstes Herzrasen mal als Freude und mal

Wann lachen Gehörlose?

Die Psychologen Robert Provine und Karen Emmorey studierten die Lachgewohnheiten von Gehörlosen, die sich per Gebärdensprache verständigen. Diese bietet den Vorteil, dass es sich problemlos mitten in einer Unterhaltung lachen lässt, da die Kommunikation nicht verbal, sondern visuell abläuft. Lachen Gehörlose also vielleicht öfter oder an anderen Stellen als nicht behinderte Menschen?

Die Forscher stellten überrascht fest: Auch Gehörlose bevorzugten Kommunikationspausen, um ihrer Belustigung Ausdruck zu geben. Vermutlich beanspruche das Witzverständnis zu viel kognitive Kapazität, um parallel »weiterzuquasseln«.

Provine, R., Emmorey, K.: Laughter Among Deaf Singers. In: Journal of Deaf Studies and Deaf Education 11(4), S. 403–409, 2006.

Humor und Hirn

Neurowissenschaftler untersuchen in erster Linie, was im Kopf passiert, wenn die Pointe eines Witzes ins Bewusstsein sinkt – nicht, was geschieht, wenn wir herzlich lachen. Die dabei unvermeidliche Unruhe macht die Messung der Hirnaktivität im Tomografen unmöglich. »Was bei Lachattacken vor sich geht, kann man nicht im Hirnscan abbilden«, bestätigt Humorforscherin Barbara Wild. Sie präsentiert ihren Testpersonen daher lieber Gary-Larson-Cartoons. »Die entlocken eher ein Lächeln als kräftige Lacher.«

Schnell wurde dabei klar: Das Humorzentrum im Hirn gibt es nicht. Dies ist bei einer so komplexen Fähigkeit auch kaum zu erwarten. Vielmehr gewährleistet ein Netzwerk verschiedener Regionen der Großhirnrinde sowie tiefer liegender Kerngebiete, dass wir einen Witz verstehen, dass er uns erheitert und dass unwillkürliche Reaktionen wie Lächeln und Lachen ausgelöst werden.

Drei Aspekte von Humor – ein kognitiver, ein emotionaler und ein motorischer – kamen dabei zum Vorschein: Das Erkennen einer Inkongruenz und deren Auflösung in der Pointe geht mit erhöhter Erregung im oberen Temporallappen beziehungsweise im präfrontalen Kortex (hier gelb markiert) einher. Aktivierungen der zum mesolimbischen Belohnungssystem zählenden Amygdala sowie des Nucleus accumbens lösen Erheiterung aus (rot). Diese Emotion wiederum bewirkt Lachen – über motorische Signale des Nucleus facialis im Hirnstamm (blau).

Der Befehl zum willkürlichen Lächeln oder Lachen ohne witzigen Anlass geht vom somato-motorischen Kortex aus. Die so gesteuerten Bewegungen der Gesichtsmuskeln lassen sich allerdings zumeist leicht als aufgesetzt erkennen. Bei gespielter Lachen bleiben vor allem die Ringmuskeln um die Augen eher ent-

spannt. Wer also nur des guten Eindrucks wegen höflich mitlacht, trage dabei tunlichst – eine Sonnenbrille.

In Laborexperimenten können Forscher auch neuronale Unterschiede zwischen Nonsense und auf Inkongruenz basierender Komik nachvollziehen. Dazu lassen sie das Ende einer Cartoonfolge oder eines Witzes einfach weg: Der Proband entscheidet dann selbst, welche aus einer Reihe vorgegebener Alternativen den lustigsten Schlusspunkt setzen soll. Beispiel: *Der nervige Nachbar, der ständig irgendetwas will, klingelt am Sonntagmorgen an Herrn Schmidts Tür und fragt: »Brauchen Sie heute Nachmittag Ihren Rasenmäher?« – »Ja«, antwortet Herr Schmidt kurz angebunden. Und, wie geht es weiter? Hier vier Antwortmöglichkeiten:*

A: *»Gut, dann können Sie ja bestimmt Ihre Golfschläger entbehren – die leihe ich mir mal aus.«*

B: *»Hm, vielleicht kann ich ihn ausleihen, wenn Sie fertig sind.«*

C: *»Autsch!«, ruft der Nachbar, als ihn die Harke am Kopf trifft, auf die er versehentlich trat.*

D: *»Die Vögel picken dauernd das frisch gesäte Gras auf.«*

Klarer Fall, Variante A ist die witzige Pointe. B ist zwar sinnvoll, aber nicht witzig, C entspricht Slapstick, und D ist sowohl witzlos als auch deplatziert.

Wer Variante C dennoch am amüsantesten findet, könnte Probleme mit dem Arbeitsgedächtnis haben, welches den Witzanfang bis zur Pointe präsent hält. Nach Studien von Andrea Samson von der Universität de Fribourg (Schweiz) ist an der Verarbeitung von »normwidrigem« Nonsens bei Gesunden der hintere zinguläre Kortex (in der Grafik nicht markiert) stärker beteiligt.

Wenn Mama lacht, freut sich das Kind

Laut japanischen Medizinern enthält die Muttermilch von Frauen, die zuvor Charlie Chaplins »Modern Times« sahen, mehr Melatonin als die anderer stillender Mütter. Die Extraportion des Botenstoffs senkte in der Studie das Allergierisiko der fünf bis sechs Monate alten Babys.

Klimata, H.:
Laughter Elevates the Levels
of Breast-Milk Melatonin.
In: Journal of Psychosomatic
Research 62(2),
S. 699–702, 2007.

als Ärger interpretieren; der Weg vom Körper zum Geist ist keine Einbahnstraße. Dennoch haben Muskeln und Mimik durchaus die Macht, uns in eine bestimmte Laune zu versetzen.

Der Sozialpsychologe Fritz Strack von der Universität Würzburg wies das einst in einem simplen Experiment nach (siehe auch G&G-Dossier 3/2006, S. 6). Er steckte seinen Probanden einen Stift in den Mund und bat sie, diesen entweder mit den Zähnen oder mit den Lippen einzuklemmen. Im ersten Fall zieht man unwillkürlich die Mundwinkel zu einem Lächeln hoch, im zweiten macht man ein Gesicht wie drei Tage Regenwetter.

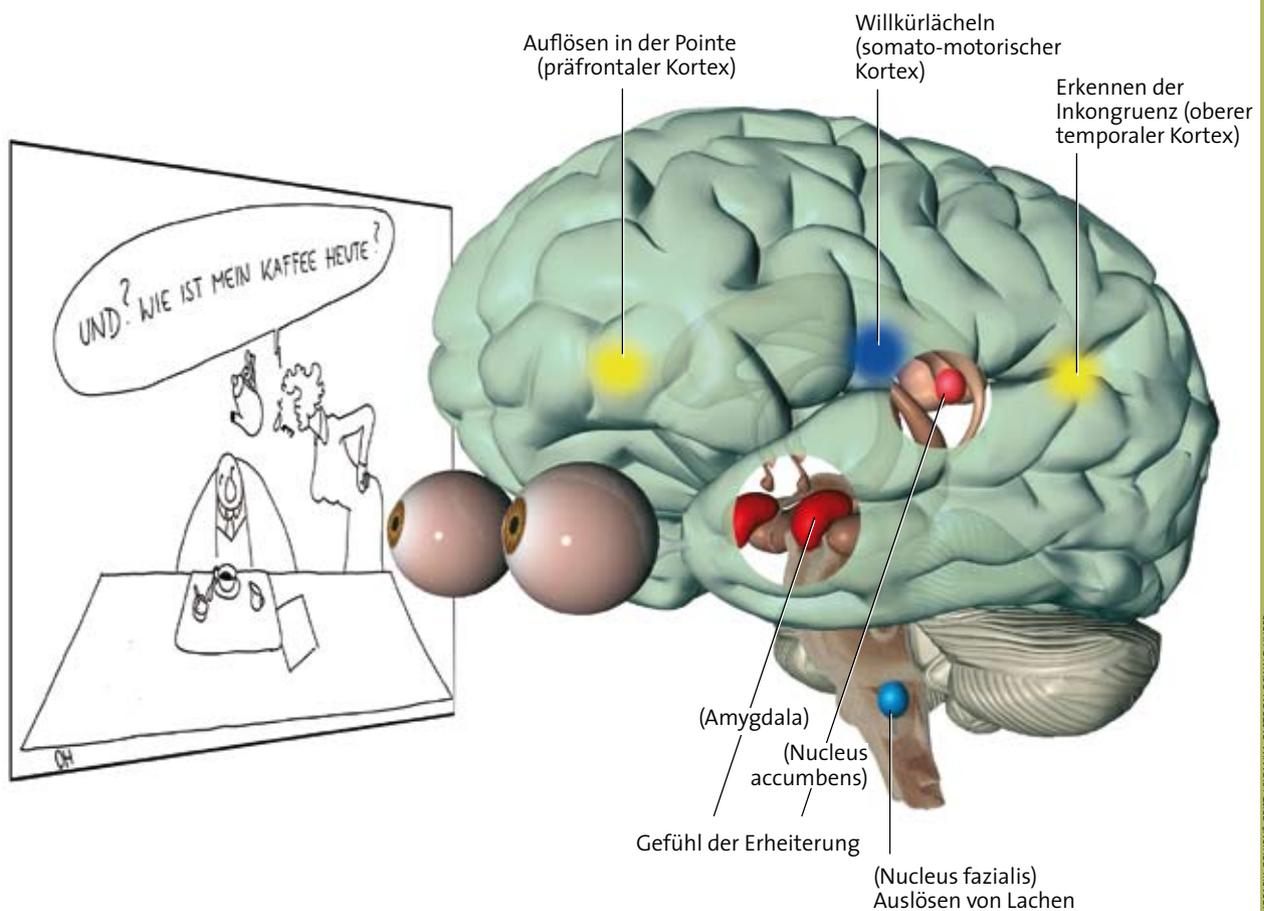
Diese kleine Manipulation bewirkte, dass die grinsenden Probanden nachfolgend präsentierte Comics deutlich lustiger fanden als diejenigen, die ihre Mundwinkel herunterklappten. Wenn also schon die Kontraktion der Gesichtsmuskeln zu entsprechenden Gefühlsregungen verleitet – wie froh muss es erst stimmen, wenn der ganze Körper vor Lachen bebzt?

Die Tübinger Humorforscherin Barbara Wild ist trotzdem skeptisch, ob gespielter Lachen über den Moment hinaus ausgeglichener macht. Es diene eher dazu, ein Gruppengefühl zu erzeugen. Beim gemeinsamen Herumalbern fallen Ängste und Hemmungen, die Teilnehmer fühlen sich einander nah – einfach gut. Gackern als soziales Schmiermittel.

Ironische Konfliktlösung

In dieser Funktion liegt laut Anthropologen auch der evolutionäre Ursprung des Lachens: Es deeskaliert Konflikte, beschwichtigt und baut Spannungen in besonders stressigen Momenten ab. Lachend lassen sich negative Gefühle zügeln. So ist meist von Vorteil, sich auf einen ironischen Seitenhieb zu verlegen, statt dem nervtötenden Nachbarn oder Kollegen an die Gurgel zu springen.

Ob und wie auch psychisch kranke Menschen von den kognitiven, emotionalen und sozialen Aspekte des Humors profitieren können,



HIRNDRUCK: GEHIRN-GEIST / SCANIWA; CARTOON: OSWALD, HUBER

untersuchte Wild zusammen mit Appletree Rodden und Irina Falkenberg, die heute am Universitätsklinikum Aachen arbeitet, in Pilotprojekten (siehe auch Interview auf S. 24). Dabei konzentrieren sich die Forscher auf depressiv verstimmte Patienten, in deren Behandlung sie ein Acht-Stufen-Programm auf Basis eines von dem amerikanischen Mediziner Paul McGhee entwickelten Humortrainings für Gesunde integrieren (siehe Kasten rechts).

Zunächst geht es darum, die Patienten im Gespräch für Komisches zu sensibilisieren: Was finden sie selbst witzig? Können sie sich an ein kurioses Ereignis aus der letzten Zeit erinnern? Wann haben sie das letzte Mal schmunzeln müssen? Später sollen die Patienten versuchen, bewusst auf Komik zu achten, Cartoons, Bilder oder humoristische Verse zu sammeln oder sogar selbstständig Pointen zu ersinnen.

Die Humorsitzungen finden in der Gruppe statt. Dabei ist wichtig, dass aus dem Lachen kein *Auslachen* wird. So darf weder der Patient

noch sein Befinden Gegenstand der Belustigung sein. Einen Depressiven dazu bewegen zu wollen, leichthin über seine Lage zu scherzen, erscheint bestenfalls »witzlos« – schlimmstenfalls verstärkt es die Krankheitssymptome.

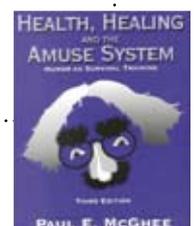
Bekanntlich gehen sehr viele Späße, die wir im Alltag treiben, auf Kosten anderer – seien es Blondinen, Ostfriesen oder sonstige Bevölkerungsgruppen. Die Lust am Witz entspringt eben oft der Möglichkeit, ungestraft verbal »auszuteilen«. Negative Humorstile wie selbstentwertende oder aggressive Scherze haben in der Depressionstherapie jedoch selten Platz.

Die Resonanz der Patienten ist ermutigend, aber verlässliche klinische Wirksamkeitsstudien stehen noch aus. Wild und Falkenberg ziehen ein positives Zwischenfazit: Witz in der Therapie heile zwar keine psychische Störung, gebe Depressiven allerdings ein mögliche Hilfe an die Hand. Humorvolle Strategien für den Alltag stellen eine Ressource dar, die die Patienten nutzen können, um negative Gedanken abzuwehren.

Spaß-Fahrplan

Das Humortraining von Paul McGhee umfasst **acht Stufen:**

- 1 den eigenen Humor kennen lernen
- 2 spielerischer Umgang mit »ernsten Fragen«
- 3 aus dem Bauch atmen und lachen
- 4 Witze erzählen
- 5 spontanen Einfällen freien Lauf lassen
- 6 Komik im Alltag
- 7 Selbstironie erkunden
- 8 Humorstrategien anwenden



Krankhaft heiter: Witzelsüchtige

Eine mögliche Begleiterscheinung von Hirnschädigungen, vor allem im vorderen, frontalen Abschnitt des Denkorgans, ist die so genannte Witzelsucht. Davon Betroffene sind überaus gut gelaunt, ergehen sich in Kalauern und Zoten oder brechen grundlos in Gelächter aus. Ursache ist vermutlich der Zusammenbruch von Hirnnetzwerken, die Lachimpulse kontrollieren und in sozial verträgliche Bahnen lenken. In manischen Phasen von bipolaren («manisch-depressiven») Patienten können ähnliche Symptome auftreten.

Kichern total – am Weltlachtag

Angeregt durch den Gründer der Lachyoga-Bewegung, den indischen Arzt Madan Kataria, fand am 11. Januar 1998 der erste Lachtage in Bombay statt. Seitdem sind einmal im Jahr zahlreiche Veranstaltungen und Lach-Happenings rund um den Globus der Lust am Frohsinn gewidmet. Daran beteiligen sich auch Lachclubs in vielen deutschen Städten. Nächster Termin: der 3. Mai 2009!
www.lachclubs.info

Der Baseler Psychiater Marc Walter berichtet in einer Untersuchung mit 20 älteren depressiven Patienten, die Humortrainings absolvierten, von einer stärkeren Verbesserung der allgemeinen Zufriedenheit als in der Vergleichsgruppe mit Standardtherapie. Walter sieht in den Witzsitzungen vor allem einen mittelbaren Nutzen: »Die Patienten öffnen sich eher, werden lebhafter im Kontakt.« Humor und Lachen führten aber nicht per se zu einer Linderung – Psychotherapie mit begleitender Medikamentengabe bleibe dafür unverzichtbar.

Auch Jennifer Ueckermann von der Ruhr-Universität Bochum will Depressiven dabei helfen, ihren Witz wiederzuentdecken. Dabei stieß sie allerdings auf unerwartete Hürden: Probleme beim Wahrnehmen von Humor. Manche Patienten (vor allem schwerer betroffene) litten oft über die Gefühlsstörung hinaus an einem verminderten Arbeitsgedächtnis oder eingeschränkter Empathie. Die Fähigkeit, sich den Anfang eines Witzes bis zur Pointe zu merken und die »wahre« Absicht einer Person zu bedenken, sind aber häufig essenziell, um Komik zu verstehen. Bevor man psychisch entlastenden Humor einüben könne, müssten solche Hemmnisse etwa mit Hilfe kognitiver Trainings abgebaut werden.

Auch Schizophreniepatienten zeigen oft Auffälligkeiten im Umgang mit Freude und Humor – wenngleich andere als Depressive. Psychotiker messen unernsten Äußerungen schnell eine überzogene, allzu wörtliche Bedeutung bei oder beziehen sie auf sich selbst. Zudem lassen sich Schizophrene schlechter vom

SCHECKIG SCHÄKERN

Lachseminare erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Ob sie über den kurzfristigen »Feel-good«-Faktor hinaus der Gesundheit nützen, ist umstritten.

Lachen ihrer Mitmenschen anstecken, womit ihnen ein wichtiges Element der Gruppensitzungen entgeht.

Irina Falkenberg testete dies in einem Experiment: Sie setzte Gesunde und Kranke vor einen Computerbildschirm, auf dem mal eine fröhliche Miene, mal eine traurige erschien. Nachdem das Gesicht verschwunden war, zeigten zwei Pfeile die Richtung an, in die der Testkandidat selbst seine Mundwinkel bewegen sollte. Deuteten die Pfeile nach oben, sollte er sie heben (also, lächeln); waren die Pfeile nach unten gerichtet, galt es einen Trauermund aufzusetzen.

Gesunden gelingt die Freudemimik leichter und schneller, wenn sie ein entsprechendes Gesicht darauf vorbereitet. Das Gleiche gilt für die Trauermiene. Bei den inkongruenten Bedingungen dagegen kommt es zu Verzögerungen. Nicht so bei Schizophrenen: Sie neigen stets dazu, die Mundwinkel hochzuziehen – egal, welche Porträts man ihnen präsentiert.

Lächelmodus der Verunsicherten

Dies zeuge nicht etwa von einer positiven Grundhaltung der Patienten, betont Falkenberg. Vielmehr sei die Lächelneigung wohl Ausdruck der Verunsicherung: Die Betroffenen verfielen quasi automatisch in einen »Lächelmodus«, um potenziell bedrohliche Situationen abzumildern. Und potenziell bedrohlich erscheint Schizophrenen vieles. Zudem zeigen sie größere Schwierigkeiten als Gesunde, die mimischen Signale ihrer Mitmenschen richtig zu deuten.

Doch nicht nur in der Psychiatrie, auch in der Pflege alter Menschen oder unheilbar Kranker kommt inzwischen Humor zum Zug. Von humoristischen Abenden auf der Krebsstation bis zu Lachkursen mit Demenzpatienten: »Infinite Possibilities« – »Unendliche Möglichkeiten« – ist ein kürzlich erschienener Fachartikel zum Thema überschrieben. Barbara Wild lud Clowns



zu Besuchen in die geriatrische Abteilung der Tübinger Universitätsklinik ein. Das Echo der Patienten war gut: Die Clownerie ließ sie eine Weile lang ihren Alltag vergessen.

In einer 2008 erschienenen Überblicksarbeit zu insgesamt 88 Studien über Humor in der Pflege aus den letzten knapp 30 Jahren beklagen die schottischen Gesundheitsforscherinnen May McCreaddie und Sally Wiggins jedoch einen Mangel an »evidenzbasierten« Untersuchungen. Viele Berichte über positive Auswirkungen hätten lediglich anekdotischen Charakter oder beruhten auf nicht viel mehr als gutem Glauben.

Es bleibt für die Forscher also noch viel zu tun. Immerhin aber scheint die frühere Skepsis gegenüber »humorbasierten« Ansätzen heute einem regen Interesse gewichen zu sein. Klinikflure und Praxen waren noch nie Horte der Witzigkeit und dürften dies so schnell auch nicht werden. Doch beruht Psychotherapie mindestens zum Teil auf Lernprozessen wie dem Umdeuten kritischer Situationen (Stress im Beruf, Angstreize, persönliche Niederlagen) oder der Distanzierung von ungünstigen Emotionen. Ähnliches findet oft in der Komik statt – da ist es den Versuch wert, sie stärker als bisher in die therapeutische Arbeit zu integrieren.

Und was ist mit den Gesunden? Humorvolle Menschen neigen weniger zu Dogmatismus und können Widersprüche eher tolerieren – eine nützliche Fähigkeit in einer immer komplizierter werdenden Welt. Ironischerweise stärkt aber offenbar auch eine ganz andere Geisteshaltung die Resilienz: Feste religiöse Überzeugungen helfen ebenfalls, Schicksalsschläge zu verkraften, und mindern das Depressionsrisiko, wie der Psychologe Sebastian Murken von der Universität Trier berichtet. Stehen Glückssucher somit vor der Wahl, sich dem Glauben zu verschreiben – oder alles dem Gelächter preiszugeben?

Wenn man sich das so einfach aussuchen könnte! Im Notfall sind wir doch heilfroh über jeden Strohalm, der sich im Strudel des Alltags fassen lässt. Und deren Auswahl ist sehr begrenzt. Nur drei Dinge, so der Philosoph und Aufklärer Immanuel Kant (1724–1804), kann der Mensch gegen die Mühsal des Lebens aufbieten: Hoffnung, Schlaf und das Lachen. ~

Steve Ayan ist Diplompsychologe und G&G-Redakteur. Beim Stressabbau nach einem hektischen Tag im Büro helfen ihm Sprüche wie: »Es ist schon alles gesagt, nur noch nicht von allen.« (Karl Valentin)

www.gehirn-und-geist.de

LITERATURTIPPS

Bartolo, A. et al.: Humor Comprehension and Appreciation: An fMRI Study. In: *Journal of Cognitive Neuroscience* 18, S. 1789–1798, 2006.

Falkenberg, I. et al.: Sense of Humor in Patients with Schizophrenia. In: *Schizophrenia Research* 95, S. 259–261, 2007.

Raskin, V. (Hg.): *The Primer of Humor Research*. DeGruyter, Berlin 2008.

Ruch, W. (Hg.): *The Sense of Humor – Explorations of a Personality Characteristic*. DeGruyter, Berlin 2007.

Uekermann, J. et al.: Executive Function, Mentalizing and Humor in Major Depression. In: *Journal of the International Neuropsychological Society* 14(1), S. 55–62, 2008.

Walter, M. et al.: Humor Therapy in Patients with Late-Life Depression or Alzheimer's Disease. In: *International Journal of Geriatric Psychiatry* 22(1), S. 77–83, 2007.

Wild, B.: Humor ernst genommen: Lächeln, Erheiterung und das Gehirn. In: *Nervenheilkunde* 25, S. 562–566, 2006.

WEBLINKS

www.humorcare.com
Gesellschaft zur Förderung von Humor in Therapie, Pflege, Pädagogik und Beratung
www.charakterstaerken.org
Das Heiterkeitsinventar STH und andere Tests der Positiven Psychologie zur Onlinebearbeitung

► Der perfekte Einstieg in die Neurowissenschaften



3. Aufl. 2008, 948 S.,
 700 Abb., geb.
 € (D) 89,95 /
 € (A) 92,48 / CHF 146,50
 ISBN 978-3-8274-2028-2

Mark F. Bear / Barry W. Connors / Michael A. Paradiso

Neurowissenschaften

Ein grundlegendes Lehrbuch für Biologie, Medizin und Psychologie

Deutsche Ausgabe herausgegeben von Andreas K. Engel

In den USA zählt diese didaktisch durchdachte, verständlich geschriebene und hervorragend illustrierte Einführung seit Jahren zu den führenden Lehrbüchern im Bereich der Neurowissenschaften. Mit der Übersetzung liegt nun auch im deutschen Sprachraum ein modernes Grundlagenwerk zur Hirnforschung vor, das sich an Studierende der Biologie, der Medizin und der Psychologie gleichermaßen richtet. Der Bogen spannt sich von der Anatomie des Gehirns bis zur Sinnesphysiologie, von der Entwicklungsbiologie bis zum Verhalten, von den Störungen des Nervensystems bis zur Kognitionswissenschaft, von den molekularen Mechanismen bis zu den neuen bildgebenden Verfahren.

Dazu:



3. Aufl. 2008, DVD
 € (D) 25,- /
 € (A) 25,21 / CHF 37,-
 ISBN 978-3-8274-2075-6
 Erscheint: Dezember 2008

Bild-DVD, Bear et al., Neurowissenschaften, 3. Aufl.

Diese DVD enthält die ungefähr 700 Abbildungen des Buches im JPEG- und PDF-Format sowie als Power-Point-Folien.

 **Science-Shop.de**
 vor allem Wissen

Gleich bestellen! Per Post: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH • Science-Shop • Postfach 810680 • D-70523 Stuttgart. Per Fax: 0711/7252-366. Schicken Sie eine E-Mail an: info@science-shop.de Bequem bestellen auch unter Tel. 06221/9126841.

Den eigenen Witz neu entdecken

Lachen in der Psychotherapie – geht das überhaupt? Und wenn ja, was bringt es den Patienten? Die Psychiaterinnen Barbara Wild und Irina Falkenberg im Gespräch über Humor von und mit Depressiven

»Das Training der Humorfähigkeiten stärkt eine grundlegende Ressource – ähnlich der Fähigkeit, Genuss zu empfinden oder zu entspannen«

Irina Falkenberg

Frau Wild, hilft Humor, seelische Probleme zu heilen – oder macht er sie nur etwas leichter erträglich?

Wild: Leider war Humor in der Psychotherapie lange Zeit gar kein Thema – geradezu undenkbar. Wir fangen heute erst an, diesen Weg zu erproben. Natürlich kann man eine handfeste Erkrankung nicht einfach fortlachen. Ich denke aber, dass der Sinn fürs Komische eine wichtige Bewältigungsstrategie sein kann – für Gesunde nicht viel anders als für Patienten. Mein elfjähriger Sohn kam letztens zu mir und sagte, er fürchte sich vor einer Lehrerin, die immer so böse gucken würde. Mein Mann schlug daraufhin vor, er solle sie sich doch einfach mal nackt vorstellen, und unser Sohn antwortete: »Aber schon noch mit BH, oder?!« Da war die Angst verflogen – zumindest für den Moment.

Frau Falkenberg, sieht so auch der therapeutische Einsatz von Humor aus?

Falkenberg: Manchmal schon. Es reduziert tatsächlich die eigene Selbstunsicherheit, wenn man sich etwa eine bedrohlich erscheinende Person im Ballettröckchen vorstellt. Allerdings erfordert das eine Menge Fantasie. Es gibt da aber ganz unterschiedliche Formen. Das fängt damit an, dass man sich mit den Patienten unterhält, was sie witzig finden oder was sie womöglich Witziges erlebt haben. Dann bitten wir sie, lustige Bilder, Cartoons oder Sonstiges mit in die Sitzung zu bringen. Oder man tauscht sich in der Gruppe darüber aus, wie man etwas von der humorvollen Seite sehen kann, erfindet gemeinsam kleine Wortspiele oder Bildergeschichten. An der Uniklinik hier in Aachen orientieren wir uns dabei an dem Acht-Stufen-Programm von Paul McGhee.

Wild: Ich finde übrigens die Formulierung etwas unglücklich – Humor kann man nicht »ein-

setzen«. Das ist eine Charaktereigenschaft oder Fähigkeit. Die bringt man mit oder kann sie entwickeln, kultivieren, niemals aber passiv aufnehmen. Freud hat das mal ganz treffend formuliert: Komik entsteht, Witze werden gemacht, Humor hat man. Es geht darum, dass depressive Patienten ihr eigenes Talent wiederentdecken, Dinge von der witzigen Seite zu sehen, und das als Ressource nutzen.

Aber liegt nicht oft ein schmaler Grad zwischen Lachen und Verlachen?

Falkenberg: Sicher, man muss sehr darauf achten, dass dabei niemand verächtlich gemacht wird, schon gar nicht der Patient selbst. Er soll auch nicht über sich und seine Probleme scherzen, sondern einfach ein Gespür dafür bekommen, wie viel Komisches im Alltag steckt – selbst in Dingen, die die Betroffenen üblicherweise als belastend empfinden. Manche Formen von Humor wie Sarkasmus oder Schadenfreude haben dabei eine aggressive Note, die versuchen wir eher zu vermeiden.

Wild: Wobei es für einige Patienten durchaus etwas Befreiendes hat, wenn sie im Therapiegespräch mal so richtig »lästern« dürfen. Ich arbeite ja im Schwäbischen, wo der humorfeindliche Pietismus immer noch recht spürbar ist. Da muss ich den Patienten manchmal überhaupt erst die Erlaubnis zum Lachen geben.

Was sollte jemand mitbringen, damit er Ihnen für eine »Humorgruppe« passend erscheint?

Wild: Er muss es wollen! Nichts ist schlimmer als verordneter Humor oder verkrampfte Witzigkeit.

Falkenberg: Für schwer depressive Patienten ist das in der Regel erst einmal nichts. Beim Training von Humorfähigkeiten geht man ja nicht die Symptome der Erkrankung selbst an – son-



PROF. DR. BARBARA WILD

- geboren 1961 in Bad Godesberg
- studierte Medizin in Tübingen, London und Boston
- Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie mit eigener Praxis in Nagold
- leitet die Arbeitsgruppe »Kognitive Neuropsychiatrie« an der Universitätsklinik Tübingen



DR. IRINA FALKENBERG

- geboren 1978 in Albstadt-Ebingen
- Medizinstudium in Tübingen, dann Ärztin an der dortigen Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
- arbeitet heute an der Universitätsklinik der RWTH Aachen

dern stärkt eine grundlegende Ressource. In diese Kategorie fallen zum Beispiel die Fähigkeiten, Genuss zu empfinden oder zu entspannen – oder eben auf humorvolle Weise Distanz einzunehmen.

Verändert die Beschäftigung mit Lustigem das Denken von Depressiven oder steht die emotionale Anregung im Vordergrund?

Falkenberg: Beides ist wichtig. Natürlich können humoristische Beispiele Anschauungsmaterial liefern dafür, wie sich Situationen neu und anders bewerten lassen. In der Verhaltenstherapie spricht man von kognitiver Umstrukturierung. Typischerweise sehen Depressive ja alles schwarz und finden aus diesen Denkschablonen nicht heraus. Ich denke, da kommen mehrere Faktoren zusammen: der geistige Perspektivwechsel genauso wie das Wiedererleben von positiven Gefühlen wie Heiterkeit oder Gemeinschaft, die durch die Depression beeinträchtigt sind.

Reine Lachübungen ganz ohne komischen Anlass bringen eher wenig?

Wild: Vermutlich. Ich glaube, die physiologischen Effekte bei bloß gespielter Lachen wie in solchen Lachklubs sind nicht entscheidend, sondern das soziale Miteinander, der heitere Umgang. Der nimmt schnell ein eigene Dynamik an, in der auch Witz entsteht. Das Wohlbefinden nach solchen Übungen entsteht jedenfalls nicht durch mehr Sauerstoff im Gehirn oder so etwas.

Man weiß aus bildgebenden Studien inzwischen eine Menge darüber, wie Komik im Kopf entsteht. Dabei scheint es bei Gesunden ein Übergewicht linksseitiger Aktivität zu geben, während eher rechtsseitige Hirnschädigungen das Verstehen und Einordnen von Humor hemmen. Wie erklären Sie das?

Wild: Ich glaube, das hat vor allem methodische Gründe und liegt gar nicht an den neuronalen Prozessen selbst. Viele Witze sind ganz oder teilweise sprachlicher Art, und in der linken Hemisphäre sitzen nun einmal die Sprachareale. Patienten, die hier Hirnschädigungen haben, können folglich auch nichts mit Witzen anfangen. Es ist oft schwer zu sagen, ob jemand eine Pointe nicht mitbekommt, weil er sie nicht erkennt – oder weil vielleicht das Sprachverständnis oder auch das Arbeitsgedächtnis gestört ist. Das sind Werkzeugfähigkeiten, ohne die jede Komik ins Leere läuft. Wenn man das berücksichtigt, bleibt von der Lateralisierung wenig übrig. Allerdings haben wir eine Deaktivierung im rechten Stirnhirn gefunden, die vermutlich mit dem »Lockerlassen« zu tun hat. Wer sich vor Lachen schüttelt, verliert zu einem gewissen Grad auch die Beherrschung, er lässt sich gehen. Dabei wird offenbar die Kontrollinstanz im Frontalhirn heruntergefahren.

Lassen sich Effekte von »Humortherapie« auch im Gehirn nachweisen?

Falkenberg: Na, erst einmal wäre es schön, den Therapieerfolg im Erleben der Betroffenen zu belegen. Da gibt es einige Ansätze, zum Beispiel von den Kollegen in Basel, die eine gestiegene Lebenszufriedenheit bei älteren Depressiven nach Humortherapie feststellten. Wir brauchen aber noch mehr kontrollierte Wirksamkeitsstudien. In einer laufenden Untersuchung hier in Aachen setzen wir dabei auch bildgebende Verfahren ein – scannen also die Gehirne depressiver Patienten vor und nach dem Humorprogramm per funktioneller Kernspintomografie. Über die Ergebnisse können wir hoffentlich im nächsten Jahr berichten.

Die Fragen stellte G&G-Redakteur Steve Ayan.

»Wer lacht, verliert zu einem gewissen Grad auch die Beherrschung, lässt sich gehen. Dabei wird die Kontrollinstanz im Frontalhirn heruntergefahren«

Barbara Wild