



MEDIZIN | HUMORTHERAPIE

Die Lachkur

Wie zahlreiche Studien belegen, stärkt Humor die körperliche und geistige Widerstandskraft von Menschen. Der Psychologe **Nicolas Guéguen** erläutert, worauf dieser Effekt beruht.

VON NICOLAS GUÉGUEN

Kennen Sie den schon? Treffen sich zwei verirrte Wanderer an den gegenüberliegenden Ufern eines Flusses. »Wie komme ich auf die andere Seite?«, fragt der erste. Darauf erwidert der zweite: »Aber Sie sind doch schon auf der anderen Seite!«

Wenn von Humor und Lachen die Rede ist, denken die meisten von uns zuerst an Witze. Doch das zeugt von einem eingeschränkten Blick auf unser Lachtalent – denn der Mensch amüsiert sich im Alltag über weit mehr: Absurde Situationen, Albernheiten, Schadenfreude, Verlegenheit, Grimassen, ja selbst Lachen um des Lachens willen oder um andere gnädig zu stimmen, gehören zu unserem Repertoire.

Zudem ist Lachen kein Exklusivrecht von *Homo sapiens*. Auch Bonobos beispielsweise pressen mitunter in schnellen Salven Luft aus der Lunge, wenn sie ihre Artgenossen auf etwas Ungewöhnliches aufmerksam machen wollen. Dieses Verhalten erinnert nicht nur an typisch menschliches Gelächter, es erfüllt offenbar auch

MEHR ZUM THEMA
> **Bitte recht fröhlich!**
Psychologische Humorforschung (G&G 11/2008, S. 16)



LACH MAL WIEDER!

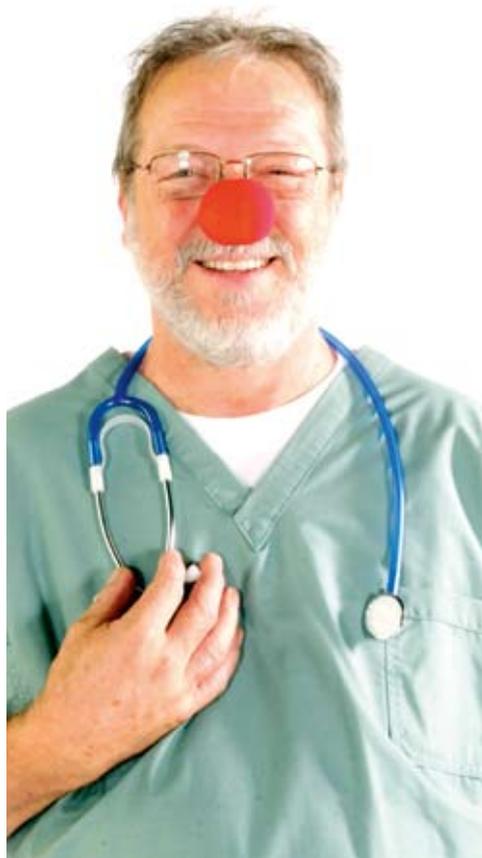
Wer seiner Gesundheit etwas Gutes tun will, sollte öfter herzlich losprusten.

eine ähnliche Funktion: Gemeinsames Lachen festigt die Bindungen innerhalb der Gruppe, wie Feldstudien von Verhaltensforschern nahelegen.

Da die Qualität unseres Miteinanders auch die Gesundheit des Einzelnen beeinflusst, vermuteten Psychologen und Mediziner schon früh, dass Lachen physiologisch nachweisbare Effekte habe. Wie wir heute wissen, hilft es, besser mit Stress fertigzuwerden und Krankheitserreger abzuwehren. Die ersten gesicherten Belege dafür, dass Heiterkeit die Widerstandskraft des Menschen stärkt und ihn gesund erhält, gehen in die 1990er Jahre zurück.

Wie der Psychologe Herbert Lefcourt und seine Kollegen von der University of Waterloo in Ontario (Kanada) damals nachwiesen, kann Frohsinn das Immunsystem stimulieren. Die Forscher bestimmten im Blut von Probanden die Menge bestimmter Immunglobuline – Antikörper, die an der Abwehr von Viren und anderen potenziellen Krankheitserregern beteiligt

SPASSVOGEL IM ARZTKITTEL
Neuerdings bemühen sich Mediziner vermehrt, die Selbstheilungskräfte von Patienten zu aktivieren – zum Beispiel per Heiterkeit.



Lachen hinterlässt Spuren in Körper und Psyche. Viele Mediziner empfehlen mittlerweile sogar, die Humorthherapie in die ärztliche Ausbildung aufzunehmen

sind. Teilnehmer, die zuvor lediglich eine zehnmütige Sketch-Show gesehen hatten, schütteten bereits deutlich mehr Immunglobulin aus als Kontrollpersonen.

Auch andere Bausteine des Immunsystems – etwa die körpereigene Produktion so genannter natürlicher Killerzellen (NK-Zellen) sowie von Gamma-Interferon – profitieren offenbar vom Gute-Laune-Schub. Die Mediziner Mary P. Bennett von der Western Kentucky University in Bowling Green sowie Cecile Lengacher von der University of South Florida kamen 2009 nach Sichtung mehrerer derartiger Berichte zu dem

Schluss, dass Heiterkeit einen zumindest kurzfristigen Anstieg der Immunzellaktivität bewirkt. Allerdings bedeutet das nicht zwangsläufig, dass der Effekt von Dauer ist und medizinische Heilungsprozesse unterstützen kann. Ob ausgeprägte Frohnaturen tatsächlich besser gegen Schnupfen oder Angina gewappnet sind, muss ebenfalls erst noch an größeren Stichproben überprüft werden.

Schmerz lass nach!

Dass Heiterkeit zumindest das akute Schmerzempfinden dämpft, ergaben hingegen Experimente der Psychologin Deborah Hudak und ihrer Kollegen vom Allegheny College in Meadville (US-Bundesstaat Pennsylvania). In ihren Labortests reagierten Personen weniger empfindlich auf Elektroschocks, wenn sie zuvor eine lustige Komödie gesehen hatten: Sie ertrugen dann höhere Stromschläge ohne Murren als Vergleichsprobanden, denen die Forscher einen Dokumentarfilm vorgeführt hatten. Ähnliche Resultate lieferten Arbeiten, bei denen Testpersonen etwa heiße Gegenstände berührten.

Der analgetische Effekt könnte laut Medizinern darauf zurückgehen, dass erheiterte Menschen einen Endorphinschub erleben. Endorphine stellt unser Organismus natürlicherweise her; sie bremsen ähnlich wie Morphium die Weiterleitung von Schmerzsignalen an den Neuronen. Außerdem senkt das Betrachten lustiger Filme die Konzentration der Stresshormone Adrenalin und Cortisol im Blut von Probanden. Den damit einhergehenden Entspannungseffekt kennzeichnet unter anderem ein Absinken der Pulsfrequenz sowie des arteriellen Blutdrucks.

Bei besonders starker psychischer Belastung wirke sich das häufig positiv aus, so Forscher Lefcourt. Er konnte zeigen, dass vorheriges La-

Verführerische Lacher

Steigert Humor bei Männern messbar ihre Attraktivität für Frauen? Das untersuchten der Autor und sein Team in einem Feldexperiment. In einer Bar trafen sich drei junge Männer, allesamt Komplizen des Versuchsleiters. Einer von ihnen machte eine Reihe witziger Bemerkungen, über die sich die anderen sichtlich amüsierten. Später dann fragte der Spaßvogel jeweils eine in der Nähe sitzende Frau nach ihrer Telefonnummer. Und tatsächlich: Er erhielt sie im Schnitt umso eher, je lustiger die Dame (laut anschließender Befragung) die Witze fand, die sie mitangehört hatte.

(Guéguen, N.: Men's Sense of Humor and Women's Responses To Courtship Solicitations: an Experimental Field Study. In: Psychological Reports 107, S. 145–156, 2010)

Psychische Störungen lindern

Eine aktuelle **Überblicksarbeit** des israelischen Gesundheitsforschers Marc Gelkopf von der Universität in Haifa unterstreicht, dass Humorthherapie seelische Leiden reduzieren kann. Laut Gelkopf haben eine Reihe von Pilotstudien humortherapeutische Maßnahmen erfolgreich eingesetzt, nicht nur zur Behandlung von Depression, sondern auch bei Zwängen, Sucht oder Angststörungen. Wichtig sei dabei vor allem, kein *Verlachen* der Krankheit zuzulassen, sondern die positive Umdeutung der eigenen Situation oder gefürchteter Umweltreize in den Vordergrund zu rücken. Allerdings stehe der Vielzahl kaum standardisierter Ansätze noch erheblicher Forschungsbedarf gegenüber.

(Gelkopf, M.: The Use of Humor in Serious Mental Illness: A Review. In: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 10.1093/ecam/nep106, 2011)

chen die Stressempfindlichkeit von Menschen herabsetzt, etwa wenn sie knifflige Kopfrechenaufgaben unter Zeitdruck lösen sollen.

Wahrscheinlich entfaltet das Lachen seine Schutzwirkung zum Teil auch dadurch, dass es die Aktivität von Genen beeinflusst, die wiederum biochemische Reaktionen im Organismus steuern. Im Jahr 2009 präsentierten die Mediziner Takashi Hayashi und Kazuo Murakami von der Universität Tsukuba in Japan Diabetikern in ihrer Heimat beliebte Comedy-Skette. Vor dem Film, unmittelbar im Anschluss sowie 90 Minuten nach Ende der Vorführung spendeten die Probanden einige Tropfen Blut. Siehe da: Nach dem Lachintermezzo war darin deutlich weniger Prorenin enthalten – ein Protein, das an für Typ-2-Diabetes charakteristischen Problemen

mit den Nieren und Blutgefäßen beteiligt ist. Dieser Effekt blieb auch anderthalb Stunden später noch erhalten.

Rund um diese Wohltaten gibt es freilich noch viele offene Fragen. Eine für Mediziner besonders wichtige betrifft die geeignete Form der Erheiterung: So genanntes Lachjoga – also mehr oder weniger grundloses, gemeinschaftliches Gelächter »auf Kommando« – kommt ohne besonderen Witz oder Humor aus; umgekehrt amüsiert uns vieles, auch ohne dass wir gleich losprusten müssen.

Vermutlich wirkt die mit manchen Formen von Humor einhergehende gedankliche Neubewertung eher dem psychischen Stressempfinden entgegen (siehe G&G 11/2008, S. 24), während körperlich aktivierendes, »reines« Geläch-

Onlinetipp

www.humorhilftheilen.de

Die Stiftung des Komikers und Mediziners Eckart von Hirschhausen unterstützt Initiativen zum therapeutischen Lachen in Kliniken.



Lachen als sozialer Kitt

Ein Team um den Psychologen Leonhard Schilbach von der Universität Köln konnte 2007 zeigen, dass bei Personen, die andere lachen sehen, vermehrt bestimmte Neurone aktiv werden – nämlich solche, die Befehle an Gesichtsmuskeln senden, die am Lachen beteiligt sind. Dies gilt auch, wenn der Beobachter selbst nicht einmal grinst. Schon einfaches Zuschauen bereitet offenbar den Boden für gemeinschaftliche Erheiterung. Solche subtilen Effekte können erklären, warum TV-Comedyserien gerne mit Gekicher aus dem Off unterlegt werden: Es aktiviert einen Mechanismus, der uns amüsiertes Zuschauen lässt.

Stephen Reysen von der Texas A&M University in Commerce (USA) zeigte seinen Probanden Videos, in denen junge Theaterschauspieler einen Text entweder lachend oder ernst vortrugen. Der Frohsinn war stark übertrieben und gekünstelt – trotzdem schätzten die Beobachter die belustigten Schauspieler positiver ein und fühlten sich ihnen emotional näher. Evolutionspsychologen vermuten dahinter einen triftigen Grund: Lachen sei ein früher Vorläufer der verbalen Kommunikation gewesen, mit dessen Hilfe bereits der Urmensch, der noch keine elaborierte Sprache besaß, die Kooperation innerhalb seiner Horde verbesserte. Das wirke vermutlich bis heute nach.

(Schilbach, L.: What's in a Smile? Neural Correlates of Facial Embodiment during Social Interaction. In: Social Neuroscience 3, S. 37–50, 2007; Reysen, S.: Construction of a New Scale: the Reysen Likability Scale. In: Social Behavior and Personality 33, S. 201–208, 2005)

QUELLEN

Bennett, M.P., Lengacher, C.:

Humor and Laughter May Influence Health IV. Humor and Immune Function. In: Evidence-Based Complementary Alternative Medicine 5, S. 37–40, 2008

Hayashi, T., Murakami, K.: The Effects of Laughter on Postprandial Glucose Levels and Gene Expression in Type 2 Diabetic Patients. In: Life Science 85, S. 185–187, 2009

Martin, L.: Humor, Laughter, and Physical Health: Methodological Issues and Research Findings. In: Psychological Bulletin 127, S. 504–519, 2001

Miller, M., Fry, W.F.: The Effect of Mirthful Laughter on the Human Cardiovascular System. In: Medicine Hypotheses 73, S. 646–639, 2009

Weitere Literaturhinweise im Internet: www.gehirn-und-geist.de/artikel/1072124

ter den Organismus stärker aktiviert. Eines steht allerdings heute schon fest: Wer Spaß hat, lebt im Schnitt gesünder!

Und das kann sich offenbar auch auf den Nachwuchs übertragen: Der japanische Mediziner Hajme Kimata vom Krankenhaus Moriguchi-Keijinkai in Osaka zeigte jungen Frauen verschiedene Filme, während sie ihre fünf bis sechs Monate alten Kinder stillten. Einige sahen den Charlie-Chaplin-Klassiker »Moderne Zeiten«, anderen dagegen Ausschnitte aus einem Naturfilm oder fiktive Wetterberichte. Alle in der Studie untersuchten Kinder litten vor Beginn an einem Ekzem und reagierten allergisch auf Latex und Staubmilben.

Melatonin lindert Allergie

Nach jeder Vorführung bestimmten die Forscher die Konzentration des Botenstoffs Melatonin in der Muttermilch. Dieses Hormon ist an der Regulation des Schlaf-wach-Rhythmus beteiligt – seine vermehrte Ausschüttung durch die Zirbeldrüse im Gehirn macht uns müde (siehe auch G&G 4/2011, S. 53).

Wie sich zeigte, stieg nur bei jenen Müttern, die sich an Chaplins Slapstik erfreuen durften, der Melatoninspiegel an. Ihre Kinder reagierten zudem schon kurz nach dem Stillen weniger allergisch und hatten weniger Hautausschläge. Offenbar bestand also eine Verbindung zwischen dem Auftreten des Ekzems und dem Melatoninlevel – nur welche?

Die japanischen Forscher gehen davon aus, dass der Schlafrhythmus der Kleinen auf Grund des ständigen Juckreizes gestört war. Das Melatonin aus der Milch der belustigten Mütter ließ sie wahrscheinlich leichter einschlafen – was wiederum die Allergiesymptome einzudämmen half. Der genaue Mechanismus dahinter ist bislang jedoch unbekannt.

Wie zahlreiche Studien belegen, hinterlässt das Lachen also tiefe Spuren in Körper und Psyche. Viele Mediziner empfehlen mittlerweile sogar, die Humorthherapie in die ärztliche Ausbildung zu integrieren, etwa in Form von Lachjoga oder Übungen zur gezielten kognitiven Umstrukturierung. Immer mehr Kliniken veranstalten neuerdings Lachseminare für Patienten und Mitarbeiter, Kinderkrankenhäuser laden Clowns und Puppenspieler ein.

Zwar werden solche Maßnahmen eine fundierte medizinische Behandlung natürlich niemals ersetzen können, sehr wohl aber erhöhen sie deren Erfolgsaussichten. Ein weiterer großer Vorteil hierbei: Lachen hat anders als die allermeisten Arzneien und sonstigen Therapieansätze keine negativen Nebenwirkungen – ganz zu schweigen davon, dass es nichts kostet. ~

Nicolas Guéguen ist Professor für Psychologie und leitet die Arbeitsgruppe für Informations- und Kognitionsforschung an der Université de Bretagne-Sud in Vannes.