



SEKGEY A. PRISTVAZHNIK / FOTOLIA

... DIE BESTE MEDIZIN

Lachen macht nicht nur attraktiv, sondern fördert auch die körperliche und geistige Gesundheit.

neben, als ich den Ärzten klarmachte, keine Logopädie haben zu wollen und mit dem Lachjoga von Dr. Kataria aus Bombay mein Glück zu versuchen.

Der dritte Versuch mit Lachtraining in meiner achtmonatigen Klinik- und Neuro-Rehazent war erfolgreich. Ich hatte schließlich eine Gruppe von fünf anderen Patienten und brachte ihnen Lachmotivation und Lachjoga bei.

Ich habe immer mit dem stillen Lachen im Herzen, von dem die Chinesen reden, gesagt, du bist ein Mensch wie vorher, Lachen und Humor waren immer und blieben goldene Medizin. Daher hat mich Ihr Artikel zum Lachen so gefreut.

HUMORTHERAPIE IN DER PRAXIS

Forscher glauben: Es stärkt Körper und Psyche, wenn wir die Welt von ihrer komischen Seite sehen. (»Bitte recht fröhlich!«, Heft 11/2008)

Hans Höting, Bremen: Schon seit vielen Jahren setze ich in meiner Praxis Lachen als Therapie ein. Manchmal macht es große Mühe, die Menschen zum spontanen, herzhaften Lachen zu bringen. Vor einiger Zeit war ich nun nach einem sehr schweren Unfall mit Hirnschaden selbst Patient geworden und stand ebenfalls vor der Frage, wie ich mir unter den Umständen die Fähigkeit zum Lachen bewahren sollte. Norman Cousins war immer mein Vorbild gewesen, der auch dann den Humor nicht verlor, als ihn die Krankheit und vor allen Dingen die Schmerzen quälten.

Wie sollte ich nun lachen als Gelähmter, dessen Schluck- und Sprachvermögen zusätzlich schwer geschädigt waren? Mein erster Versuch zu lachen ging völlig daneben. Ich provozierte einen Aufmarsch der diensthabenden Ärzte und Schwestern. Sie kannten wohl das Weinen der Patienten, aber Lachen war ihnen hier noch nie vorgekommen. Durch meine Behinderung hatte ich Mühe, sie zu beruhigen. Der zweite Versuch ging auch da-

SINNLOSE FRAGE

Der Neuropsychologe und Theologe Christian Hoppe begab sich auf eine neurophilosophische Spurensuche nach dem Wesen unserer Wahrnehmung. (»Willkommen in der Wirklichkeit«, Heft 9/2008)

Michael Grevé, Zürich: In einem berühmt gewordenen Experiment werden den Probanden invertierende Brillen aufgesetzt, die die Welt »Kopf« stehen lassen. Die Versuchspersonen gewöhnen sich in erstaunlich kurzer Zeit an die neue invertierte Umgebung, und sind sogar sehr bald in der Lage, selbst komplexe Aufgaben wie Radfahren um enge Kurven zu bewältigen. Nicht diese Tatsache ist jedoch interessant, vielmehr sind es die Antworten der Probanden auf folgende Frage: »Sehen die Dinge jetzt so aus wie zuvor, oder sehen die Dinge immer noch anders aus, aber Sie gewöhnen sich daran?« Einige wählen die erste Variante, einige die zweite, doch es gab auch Probanden, die mit der Gegenfrage darauf antworteten: »Was soll die Frage denn?«

Das einzig Wichtige bei der Wahrnehmung der Außenwelt scheint zu sein, dass der Input zum Output passt. Doch dieser Abgleich findet mehr oder weniger zeitgleich in so vielen Hirnregionen unab-

hängig voneinander und auf so viele unterschiedliche Arten statt, dass es keine richtige oder falsche Antwort gibt auf die Frage »Steht mein Sichtfeld noch Kopf oder nicht?«

Dieses Experiment zeigt uns, dass die Frage, ob Qualia etwas Einzigartiges darstellen, im Grunde sinnlos ist. Es spielt keine Rolle, ob jemand die Farbe Rot anders empfindet als ein anderer Beobachter, denn diese Empfindungen sind lediglich Dispositionen, einfache neuronale Zustände des Gehirns, die wir in der Erzeugung unserer Empfindungen verwenden. Wichtig ist letztlich, dass wir alle an einer roten Ampel anhalten und bei einer grünen weiterfahren. Wenn es im Gehirn keine Qualia gibt, außer als Darstellung der Summe aller Hirnzustände, auf die ein Mensch reagiert oder die er empfindet, so wird der Begriff der Qualia selbst völlig wertlos.

Ist dieses Festhalten an die Qualia als Empfindungen unserer Wirklichkeit nicht am Ende bloß ein Relikt des Dualismus von Descartes? Der Vorstellung also eines im Gehirn beobachtenden und wirkenden Homunkulus? Eine Vorstellung, die Christian Hoppe selbst in seinem Essay zu entkräften versucht? Und wenn der Begriff der Qualia nur epiphenomenal und unwirklich ist, was bleibt dann noch von der damit verbundenen Subjektivität der Philosophie des Geistes übrig?

PRO UND KONTRA NEUROENHANCER

Die Mediziner Mathias Berger und Claus Normann berichteten über die neuesten Trends, die geistige Leistungsfähigkeit mit Pharmaka zu steigern – und warnten vor schädlichen Langzeitfolgen. (»Kosmetik für graue Zellen«, Heft 10/2008)

Gregor Schlingloff, Stutensee: Ich sehe keinen grundsätzlichen Unterschied zum Gebrauch anderer Hilfsmittel wie Taschenrechnern oder Formelsammlungen bei Mathematikprüfungen. Auch kann ich keinen Schaden bei dem Gebrauch solcher Mittel im Beruf erkennen – man würde einer Kassiererin im Supermarkt ja auch die Registrierkasse nicht wegnehmen und alles per Hand addieren lassen.

Voraussetzung dabei ist allerdings: Jeder hat Zugang dazu, und es ist unschädlich. Zumindest Letzteres ist beim Doping im Sport nicht gegeben.

Monika Georges, Mühlacker: Wenn Neuroenhancer freigegeben werden, wird das zwangsläufig dazu führen, dass diejenigen, die sich weigern zu dopen oder es sich schlicht nicht leisten können, aus der Gesellschaft ausgeschlossen werden, bestimmte Berufe nicht mehr ausüben können, im Job gemobbt werden. Hier wird letztendlich an der Willensfreiheit und Würde des Menschen gesäbelt. Selbst wenn kein Zwang bestünde, ließe das auf einen Zwang hinaus, weil diejenigen, die nicht dopen, schlicht den Job nicht bekommen. Natürlich träumt jeder vom anstrengungslosen Erfolg, aber ist das noch ein Erfolg, wenn er durch Pillen herbeigeführt wird? Ich hoffe, dass die Neuroenhancer schon aus dem Grund nicht freigegeben werden, weil man auch auf absehbare Zeit viel zu wenig über das Gehirn wissen wird, um Nebenwirkungsfreiheit garantieren zu können – und dieses Argument kann man auch dem bedenkenlosesten Pillenschluckner nahebringen, dem ethische Fragen total egal sind.

Heidi Wichmann, Oldenburg: Ich bin Studentin mit Kind (alleinerziehend) und habe gerade meine Bachelorarbeit in molekularer Zellbiologie geschrieben. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen: Der Druck, dem man standhalten muss, ist enorm. Ich kann mir sehr gut vorstellen, dass viele Studenten zu solchen Mitteln greifen würden, da unsere Professoren gerne mal vergessen, dass auch wir mal Schlaf benötigen.

Briefe an die Redaktion ...

... sind willkommen! Schreiben Sie bitte mit Ihrer vollständigen Adresse an:
Gehirn&Geist
Frau Ursula Wessels, Postfach 10 48 40,
69038 Heidelberg
E-Mail: leserbriefe@gehirn-und-geist.de
Fax: 06221 9126-729
Weitere Leserbriefe finden Sie unter:
www.gehirn-und-geist.de/leserbriefe

Zuletzt erschienen:



12/2008



11/2008



10/2008

Nachbestellungen unter:
www.gehirn-und-geist.de
oder telefonisch:
06221 9126-743

Auch die Angst, für den Arbeitsmarkt nicht interessant zu sein, wäre sicher für viele ein Grund, solche Mittel einzunehmen. Da im Studium heute jede Note zählt, würden diese Mittel bei Studenten weggehen wie warme Semmeln.

Joachim Elz-Fianda, Nördlingen: Ich finde es schade, dass gerade durch die Verkürzungen von Schul- und Studienzeiten scheinbar IQ-Doping nötig wird. Nicht jeder wird das nötige Kleingeld besitzen, um sich die Tabletten zu kaufen, somit gäbe es einen weiteren Faktor nach Internet, Schulbüchern und Nachhilfe, die die schon jetzt nicht wirklich vorhandene Chancengleichheit in Schule und Uni zerstören kann.

PSYCHOLOGISCH NOTWENDIG

Sprache entstand, um soziale Beziehungen zu pflegen, schrieb der Linguist Jan Dönges. (»Mensch, du alte Plaudertasche!«, Heft 10/2008)

Ingo-Wolf Kittel, Augsburg: Nach den Überlegungen des Princeton-Psychologen Julian Jaynes dürfte die Sprachentwicklung durch den Übergang von unwillkürlichen Ausrufen zu intentionalen Zurufen in Gang gekommen sein, also in interaktiven Zusammenhängen mit Aufforderungscharakter. Vor allem bei Kindern sind solche gut vorstellbar, etwa bei Versuchen sie anzuregen etwas mit- oder nachzumachen.

Der entscheidende Schritt auf dem Weg zur Sprache ist dagegen rein psychologischer Art. Es ist verwunderlich, dass dieser Umstand kaum beachtet und reflektiert wird.

Menschen müssen unter Bedingungen, wegen denen Lautsignale immer nützlicher, wenn nicht sogar nötig wurden, irgendwann angefangen haben, gleichartige Lautfolgen regelmäßig mit immer denselben, zunächst immer nur situativ erfassbaren Intentionen zu verbinden. Nur dadurch kann es zu einer gedächtnismäßig ausreichend sicheren Verankerung der Verbindung von an sich beliebigen Lauten oder Lautfolgen mit jenen sinnlich vermittelten Eindrücken gekommen sein, die sich im situativen Erleben eingeprägt hatten – zusammen mit dem als jeweils intendiert Erlebten oder Erfassten.

Erst dann kann das für Sprache typische Phänomen auftreten, dass sich beim bloßen Wiederhören dieser Lautfolgen zu einem anderen Zeitpunkt und in anderen Situationen mehr oder weniger zuverlässig auch die damit assoziierten Erinnerungen einstellen, die nötig sind, um sich den – treffenderweise als Sinn bezeichneten – Gehalt des Gesagten vorzustellen, also das damit Gemeinte oder Intendierte.

Nach meinem Eindruck wird dieser eminent psychologische Zusammenhang bei Reflexionen auf die Entstehung und Eigenart von Sprache selten berücksichtigt, wenn er überhaupt bekannt ist oder erkannt wird. Die Tatsache, dass die Erfindung der Schrift bereits vor etwa 5000 Jahren gezeigt hat, dass für Sprache Sprechen weder nötig noch wesentlich ist, hätte neben der Tatsache, dass Sprachen auch ineinander übersetzbar sind, schon lange darauf hinweisen können, dass bloßes und beliebiges Lauteerzeugen nicht das ist, worauf es bei Sprache ankommt.