



Zur Entwicklung der Gelotologie

Die wissenschaftliche Erforschung des Lachens nennt man Gelotologie. Es gibt sie erst seit den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Gelos heisst auf Griechisch Gelächter.

Bis in die achtziger des vergangenen Jahrhunderts war die Untersuchung des Lachens vorrangig eine Sache von Philosophen, Psychologen oder Soziologen. Die Wissenschaft hatte sich bis dahin nur insofern für das Lachen interessiert, als sie eine muskuläre Reaktion feststellen konnte:

"Beim Lachen und mehr oder weniger auch beim Lächeln gibt es klonische Spasmen des Zwerchfelles, gewöhnlich etwa 18 an der Zahl, und eine Kontraktion der meisten Gesichtsmuskeln..."

Das Wissenschaftler beginnen, sich damit auseinanderzusetzen, wie das Lachen auf unseren Körper wirkt, haben wir einem Mann namens Norman Cousins und der Psycho-Neuro-Immunologie zu verdanken:

Der Wissenschaftsjournalist Norman Cousins erkrankte 1964 an einer Wirbelsäulen Entzündung und entschloss sich, nachdem ihn die Ärzte Anfang der Siebziger als unheilbar aufgegeben hatten, wenigstens fröhlich sterben zu wollen. Er verliess das Krankenhaus, mietete sich ein Hotelzimmer und beschloss, so viel wie möglich zu lachen. Cousins hatte sich folgende Frage gestellt:

"Wenn negative Empfindungen negative chemische Veränderungen im Körper hervorrufen konnten, würden positive Empfindungen dann nicht positive chemische Veränderung bewirken? Ist es möglich, überlegte ich, dass Liebe, Hoffnung, Glaube, Lachen, Vertrauen und der Wille zu leben von therapeutischem Wert sind? Oder treten chemische Reaktionen nur auf, wenn's bergab geht". (Cousins N. Der Arzt in uns selbst. Rororo 1981)



Um seine positiven Gefühle zum fließen zu bringen, ersetzte Cousins seine Angst vor dem sterben durch vertrauen ins Leben.

Cousins stellte erfreut fest, dass 10 Minuten herzerfrischendes Lachen ihn für ca. drei Stunden von seinen Schmerzen befreite und nicht nur das, verkürzt kann man die Folgen seines Entschlusses so beschreiben: Cousins lachte sich gesund.

Die Schulmedizin kommentierte: ‚Unmöglich! Eine dieser seltenen Zufalls Heilungen‘. Nur einige Mediziner gingen daran, die Sache zu verfolgen. Sie holten sich Menschen ins Labor, brachten sie zum Lachen und untersuchten die Blutwerte vor, während und nach dem lachen. Sie stellten erstaunliche Reaktionen des Immunsystems fest. Es schien sich zu freuen und mit einer vermehrten Produktion seiner Abwehrkräfte zu reagieren. Die entscheidende Voraussetzung für eine wissenschaftliche Forschung waren damit gegeben: Man konnte die Wirkungen des Lachens auf das Immunsystems messen! Die Gelotologie war geboren.

Ergebnisse der Lach Forschung

Allgemein gilt: jedwede Art zu Lachen ist gesund. Ob wir nun über Gags, Witze, Pointen, über uns selbst, künstlich oder ursprünglich lachen, wir stimulieren damit unser Immunsystems und tun gutes für den gesamten Organismus.

Inzwischen bekommen wir von Wissenschaftlern (u.a. vom Immunologen Lee S. Berk von der medizinischen Hochschule von Loma Linda bei Los Angeles) bescheinigt, dass ausgiebiges Lachen: die Produktion der Stresshormone Cortisol und Adrenalin reduzieren kann, die immun Abwehr stimuliert, Endorphine (körpereigene Morphine) frei setzt (s. Cousins), die Ausscheidung von Cholesterin fördert, dass Herzinfarkt Kandidaten mit häufigem Lachen dem Infarkt vorbeugen können, die Produktion körpereigener Boten Stoffe z. B. Gamma Interferon aktiviert, das die Vermehrung von Tumorzellen reduzieren kann.

Das Lachen auch bei Allergien hilft (jap. Forschung), dass selbst 24 Stunden nach intensivem lachen die positiven Wirkungen auf das Immunsystems noch nachzuweisen sind.

Allgemeine Begleiterscheinung des Lachens

Männer lachen mit mind. 280, Frauen sogar mit 500 Schwingungen/Sek. Die Atemluft wird dabei mit ca. 100 km/h und mehr ausgestossen. Das Zwerchfell hüpfert, das Herz schlägt schneller, die Pupillen weiten sich, die Fingerkuppen werden feucht, die Bein Muskulatur erschlafft und manchmal auch die Blase. Die Darmtätigkeit wird angeregt. Zwerchfell und Solarplexus werden bei jeder Lachsalve intensiv massiert, was die Verdauung fördert, die Atemtiefe nimmt zu, verspannte Muskeln lockern sich. Durch erhöhten Sauerstoffverbrauch werden die Verbrennungsvorgänge in den Zellen gefördert.

Lachen schafft also eine meditative Pause fürs Gehirn und erzeugt, indem es uns so von den Problemen des Alltags distanziert, ein Gefühl der Befreiung. Wer lernt, über seine Missgeschicke zu lachen, anstatt sie in sich hineinzufressen, fördert seine Kreativität und erleichtert sich das Finden von Lösungen.

Japanische Wissenschaftler fanden heraus, dass lachen allergische Beschwerden lindern kann. Die Wissenschaftler testeten 26 Personen, die an atopischer Dermatitis litten, mit verschiedenen Allergenen. Anschliessend wurden sie durch Comics und lustige Filme zum Lachen stimuliert. Resultat: die lachenden Testpersonen zeigten deutlich weniger allergische Reaktionen als die Ernsten.

Amerikanische Ärzte empfehlen Herzinfarkt Kandidaten, mehr über sich selbst zu lachen. Wer sich nicht so ernst nehmen und seine Selbstkontrolle nicht perfektionistisch betreiben, könne dem Herzinfarkt durch lachen vorbeugen. Insgesamt hat man eine heilende Wirkung des Lachens festgestellt bei: Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Angstzuständen, Schlafstörungen, Magengeschwüren, Allergien und sogar Krebs.

Das Zentrum des Lachens sitzt in der linken Grosshirnhälfte und ist ca. 4 cm gross. Lachen aktiviert alle Regionen des Gehirns und löst ein wahres Feuerwerk an elektrischen Impulsen aus.

Die sozialen Aspekte

Paul E. McGhee, Lachforscher und Präsident der „laughter remedy“ in klärt grosse Konzerne über die Vorteile eines entspannten, humorvollen Arbeitsklimas, in dem gelacht werden darf und soll, auf.

Zusammenfassend könnte man seine Erfahrungen so beschreiben:

- Das kontrollierende Denken wird durch Lachen unterbrochen.
- Man ist offen für neues
- Lachen und Frohsinn steigert die Produktivität
- Die Menschen werden durch Fröhlichkeit zufriedener, kreativer und spontaner
- Wo gelacht wird, haben Wut, Zerstörung, Depression und Angst keinen Raum
- Humor macht den Menschen im Alltag belastungsfähiger
- Lachend schaffen wir Distanz zu unseren Problemen und finden neue Lösungsansätze
- Lachen ist der grösste Feind des Stress oder besser der grösste Freund des Glücks

Psycho-neuro-immunologie

Die psycho-neuro-immunologie beschäftigt sich seit den Achtzigern mit dem Informationsfluss zwischen unseren Körper Systemen (Kreislauf-Nerven-Immun-Lymphsystem) und konnte beweisen, dass die Systeme, entgegen der ursprünglichen Annahme, miteinander korrespondieren. Die Psycho-Neuro-Immunologie stellt die Einheit unseres Geist Körpersystems wieder her, die vor ca. 370 Jahren von Descartes und von der, auf seiner mechanistischen Weltanschauung basierenden Wissenschaft, aufgegeben wurde.



Gelotologie: die Wissenschaft vom Lachen

Obwohl es eine alte Weisheit ist, die in Redewendungen wie "Lachen ist die beste Medizin", "Lachen ist gesund", etc. Seit Jahrhunderten wiederkehrt, hat sich die Wissenschaft erst recht spät mit dem Phänomen des Lachens auseinandergesetzt. Hauptgründe hierfür war die "Alltäglichkeit" des Lachens und ganz einfach die Ansicht, dass etwas "lächerlichem" wie dem lachen keine seriöse Wissenschaft gewidmet sein könnte.

Die Gelotologie, die Wissenschaft vom Lachen, beschäftigt sich mit den körperlichen und psychischen Aspekten des Lachens. Sie hat ihre Wurzeln in der 1953 in Palo Alto gegründeten Gruppe um Gregory Bateson. Die wichtigste Entdeckung dieser aus Psychologen, Psychiatern und Sozialwissenschaftlern bestehende Gruppe war das "double-bind"-Phänomen.

Unter „double-binding“ versteht man das Verhältnis zwischen Sprache und Körpersprache, deren Inhalte oft unterschiedlich sind. Ein gutes Beispiel: Ein Paar sagt sich wie sehr es sich liebt, umarmt sich, doch in der Umarmung können die Körper erstarren, gerade das Gegenteil der gesprochenen Worte manifestieren.

Die Arbeit der Palo Alto Gruppe revolutionierte weite Bereiche der Psycho- und Hypnotherapie. Die Resultate der daraus entstandenen Analysen lieferten Paul Watzlawick den Grundstein für seine Lebens- und Therapiekonzepte. Seine Bücher wurden Bestseller und machten die neuen Therapiearten, aber auch das neue "Lebensgefühl", den ehrlicheren Umgang mit den eigenen Gefühlen, Sehnsüchten und Ängsten, populär. Sein bekanntestes Buch ist "die Anleitung zum Unglücklichsein", dessen Intention es ist die Leser auf einen glücklichen Weg zu führen. Die Autobiographie des Wissenschaftsjournalisten Norman Cousins ("der Arzt in uns selbst") lenkte den Blick einer weiten Öffentlichkeit auf die "Lachtherapie". Cousins litt an einer chronischen Entzündung der Wirbelsäule, die er durch Lachen selbst heilte.



In seinen Sitzungen schaute er sich witzige Filme an, oder liess sich lustige Bücher vorlesen, wodurch sich sein Gesundheitszustand kontinuierlich verbesserte. Wichtige Lachforscher der Gegenwart sind Michael Titze, Peter Hain, Madan Kataria, Christof Eschenröder, etc. In England gibt es sogar schon das "Lachen auf Rezept", speziell ausgebildete Lachtherapeuten bringen ihren Patienten die Fröhlichkeit und die Gesundheit zurück. Lesen sie wie sich das Lachen auf Körper, Psyche und Geist auswirkt.

Psychologische Auswirkungen des Lachens

Das Wort Humor kommt aus dem griechischen (humor/ umor) und bedeutet Feuchtigkeit, Flüssigkeit. Nach dem römischen Arzt Galen wurden damit die menschlichen Körpersäfte gemeint. Zu diesen Körpersäften gehörten: Blut, Schleim, sowie schwarze und gelbe Galle. Mit den genannten Körper Flüssigkeiten, bzw. deren vermehrten auftreten in einem Individuum, wurden unterschiedliche Persönlichkeitsgrundzüge assoziiert.

Die vier Grund Charakter waren: die Melancholiker (traurig, zurückgezogen), die Sanguiniker (fröhlich, extrovertiert), die Phlegmatiker (pessimistisch, introvertiert) und die Choliker (aktiv, ehrgeizig, aufbrausend). Waren die vier Körpersäfte in gleichen Anteilen vorhanden, sprach man von einem "guten Sinn für Humor".

Heute weiss man, dass Menschen sich nicht einfach in bestimmte Schubladen stecken lassen, sondern eine dynamische, sich ständig weiterentwickelnde Persönlichkeit haben. Ein Grundsatz jedoch ist seit Menschengedenken geblieben: Wer mit einem Lachen durchs Leben geht, hat mehr davon. *Lachen öffnet Türen und Herzen*

Wer viel lacht und lächelt, ist in der Regel mit sich selbst zufrieden und wer mit sich selbst zufrieden ist, hat immer genug Grund seiner Heiterkeit freien Lauf zulassen.



Fängt man erst mal richtig zu lachen an, setzt schnell ein positiver Kreislauf ein: ein vermeintlich hartes Schicksal lässt sich leichter ertragen, die Arbeit geht besser von der Hand und macht dementsprechend mehr und mehr Spass, usw. Menschen mit Humor meistern ihre Karriere zumeist spielerisch, Grieskrämer tun sich schwer und sind selbst bei guter Qualifikation meist nicht so erfolgreich wie fröhliche Menschen.

Lachen lockert, ebnet psychologische Hemmschwellen, bereinigt "schwierige" Situationen: wer kennt das nicht, kleine Verlegenheitsmomente können in jeder noch so eingespielten Gruppe auftreten, sei es privat oder am Arbeitsplatz, da hilft oft ein kleiner Witz (muss noch nicht mal so witzig sein, gelacht wird dennoch, aus der angespannten Situation heraus) um die Gruppe zum prusten zu bringen. Danach ist die allgemeine Stimmung gleich viel lockerer.

Lachen stärkt einerseits die Gemeinschaft, andererseits können Lachen und Humor erst durch die Gemeinschaft entstehen. Die erste "humorgebende Instanz" ist die Familien Gemeinschaft. Hier lernt der Zuwachs was lustig ist und was nicht. Mit den Jahren entwickeln viele Familien ihre eigene lustige "Sprache des Humors", haben ihre Dauerbrenner an Witzen, mit denen letztendlich auch das Gefühl von Vertrautheit gegeben wird. Wo gelacht wird, ist man gerne Zuhause.

Humor ist also auch ein sehr wichtiges Entscheidungskriterium der Gruppen Zugehörigkeit, das wusste schon Goethe: "durch nichts bezeichnen die Menschen mehr ihren Charakter, als durch das, was sie lächerlich finden."

Lachen ist das gesündeste Ventil, um angestaute Aggressionen abzulassen. Oftmals ist lachen eine mehr oder weniger bewusste Provokation, man macht sich über andere lustig. Schadenfreude ist zwar nicht unbedingt die "beste Freude", aber sie ist sehr leicht auszulösen, was sich die Film- und Fernsehindustrie gut zunutze macht.



Lachen regt ausserdem die Kreativität an: durch Lachen distanziert man sich leichter von schwierigen Situationen, sieht die Welt in einem objektiveren Licht, wodurch neue Ideen sprudeln können. Festgefahrene Verhaltensmuster können durch Humor leichter abgelegt werden. Die Liste der psychologischen folgen des Lachens ist hiermit noch nicht vollständig.

Körperliche Auswirkungen des Lachens

"Bleib immer Kind im Herzen, weil Kinder glücklich sind". Die moderne Lachforschung macht deutlich, wieviel Wahrheit in diesem Spruch liegt, der so manches Poesiealbum ziert. Kinder lachen oder lächeln durchschnittlich 400-mal am Tag, während den Erwachsenen das Lachen mehr und mehr zu vergehen scheint: sie lachen durchschnittlich nur noch 15-mal am Tag.

Die Tendenz ist bedauerlicherweise weiterhin sinkend. Verschiedenen Studien zufolge wurde vor 40 Jahren dreimal mehr gelacht als heute. Das ist umso bedauerlicher als das Lachen mit Sicherheit die beste Medizin ist. Bis zu 300 verschiedene Muskeln werden bei einem Lach-Vorgang aktiviert. Lachen ist wie innerliches Jogging den Organismus und gleichzeitig Balsam für die Seele.

Die im Folgenden aufgezählten positiven Folgen des Lachens bedingen sich mitunter selbst, so führt erhöhter Gasaustausch bei der Atmung natürlich zu Sauerstoffanreicherung im Blut. Um zu verdeutlichen was ein "gesunder Humor" im menschlichen Körper alles bewerkstelligen kann, werden auch die voneinander abhängigen Folgen einzeln gelistet.

Lachen ...

- Erhöht die Lungen Kapazität
- Gibt tiefes Wohlbefinden
- Ist die positivste kommunikationsform
- Löst depressive und traurige Stimmungen
- Ist ein Stress Killer
- Ist joggen für die Organe
- Fördert die Durchblutung
- Stimuliert die Muskulatur
- Baut Blockaden ab
- Fördert die Entspannung
- Hat eine positive Auswirkung auf das gesamtbefinden
- Ist einfach, jederzeit und überall aktivierbar

Hat man sich erst einmal bewusst gemacht wie gut das Lachen tut, ist es leichter damit anzufangen, in den positiven Kreislauf einzusteigen. Auch wenn ihnen wirklich nicht zum Lachen zumute ist, Lachen sie trotzdem: so paradox es klingen mag: Lachen kann "trainiert" werden. Durch die Anregung der betreffenden Muskeln und die Ingangsetzung physiologischer Vorgänge wird man fröhlicher. Das Lachen fällt dann immer leichter und die schützende Hand des Frohsinnes hält Trauer und Frust besser von uns fern.

Vielleicht kennen sie das auch, sie tragen einen schweren Fernseher oder eine Waschmaschine mit Freund oder Freundin in die vierten Stock. Schon im 2. Obergeschoss geht ihnen die Luft aus, oder sie stecken in einer Ecke fest, oder aus irgendwelchen anderen Gründen kommen sie nicht vor und nicht zurück. Dann beginnt es, die Mundwinkel ziehen sich nach oben und ein befreiendes Lachen entschlüpft dem Körper. Setzen sie ihre Last ab und gönnen sie sich erst einmal fünf Minuten Lachpause, sie werden sehen, danach geht es wieder viel besser.