

SO WIRKT DAS LACHEN

(HumorforschungHumorKom 2011)

Das Herz erfährt eine höhere Frequenz, eine **bessere Durchblutung** und damit einen grösseren Sauerstofftransport. Dies kommt dem ganzen Kreislauf zugute. Der **Blutdruck sinkt** und normalisiert sich, wie durch eine Langzeitstudie bewiesen werden konnte.

Die **Lunge zeigt eine bessere Atmung**, mehr CO₂ (Kohlendioxid) wird abtransportiert, der Feuchtigkeitsgehalt sinkt und die bakterielle Besiedelung und die Infektionsgefahr der Lunge geht deutlich zurück.

Lachen zur Stärkung des Immunsystems

Das Immunsystem erfährt durch das Lachen eine **Steigerung der Abwehrkräfte**. Die Vitalität der Blutzellen (NK-Zellen) wird grösser, die Immunfunktionen verbessern sich allgemein (Steigerung des für die Immunabwehr wichtigen Botenstoffes Gamma-Interferon). Körper eigene Abwehrzellen – unterstützt durch die gleichzeitige Ausschüttung von Hormonen – hemmen Entzündungen, greifen Krebszellen, Bakterien und Viren an.

Eine beruhigende Wirkung?

Wenn man lacht, spannen sich viele Muskeln an (im Gesicht, im Halsbereich, die Atemmuskulatur, das Zwerchfell und die Bauchmuskulatur) während andere sich entspannen. So kann das Lachen einen nachlassenden Blutdruck und die Öffnung der Bronchien bedingen. Länger andauerndes Lachen breitet sich wellenartig durch den gesamten Körper aus und **löst Muskelspannungen**.

Das Lachen stimuliert den Parasympathikus (Gegenspieler des Sympathikus, der bei Stress den Adrenalinspiegel drastisch erhöht). Lachen wirkt entspannend, fördert die Verdauung und den Schlaf.

Lachen gegen Stress

Die Wirkung des Lachens ist paradox: Lachen löst die Stressreaktion nämlich zunächst selbst aus. **Kurzfristig erhöht sich die Herzfrequenz**, der Blutdruck steigt entsprechend an, so dass man von einer Schockwirkung sprechen kann. Doch **nach wenigen Minuten stellt sich eine anhaltende Entspannungsphase** ein: Der Herzschlag verlangsamt sich und verbleibt auf einem niedrigen Niveau. Dabei entspannt sich die Muskulatur der Arterien, so dass sich das Gefäßvolumen erhöht: Der **Blutdruck wird dadurch längerfristig reduziert**.

Lachen wirkt gegen Schmerzen

Die Skelettmuskulatur wird beim Lachen ebenfalls zunächst angespannt, um sich allmählich dauerhaft zu entspannen. Dies ist nicht zuletzt für die Schmerzbehandlung von Bedeutung, da viele Schmerzen mit einer anhaltenden Muskelspannung verbunden sind. Man nimmt zudem an, dass auch die **Schmerzempfindlichkeit** durch Lachen **herabgesetzt** wird. Paul McGhee, ein Pionier der Lachforschung, hat herausgefunden, dass sich die Schmerzgrenze nach oben verschiebt, wenn die Versuchspersonen ein lustiges Video ansehen.

Psychische Stimulation

Wie wirkt das Lachen auf unser Seelenleben? Die Nervenzellen kommunizieren untereinander, mittels Molekülen, die man Neurotransmitter nennt. Viele neurologische Erkrankungen haben ihren Ursprung in einer Fehlfunktion dieser Vermittler. Beispielsweise löst ein zu niedriger Serotoninspiegel Depression aus. Andere Neurotransmitter (Endorphin) sind natürliche Schmerzmittel. Ein weiterer (das Adrenalin) ermöglicht unter Stress schnell Körperreaktionen, die eine schnelle Flucht erlauben. Das Lachen hat zweifellos eine Wirkung auf die Abgabe dieser Stoffe: es stimuliert, regelt und moduliert die gewöhnlichen neurochemischen Mechanismen. Häufiges Lachen hat also auch in psychologischer Hinsicht positive Auswirkungen: **Menschen, die viel lachen, erleben sich selbst als stark und kompetent** und fürchten sich nicht vor sozialen Konflikten. **Lachen wirkt als Antidepressivum.** (Prof. Dr. Hirsch)

Muskeltraining ohne Anstrengung

Ein verlängertes Lachen breitet sich wellenartig aus, durch die gesamte Muskulatur. Es wirkt wie Jogging. 20 Sekunden Lachen entspricht etwa der körperlichen Leistung von drei Minuten schnellem Rudern.

