

Die Symphonie im Kopf: Warum Singen das ultimative Upgrade für unser Gehirn ist

Von Dr. Barbara Studer

„Es ist egal wie, schlimm ist, wenn man nicht singt!“

Diese Worte von Wolfgang Ambros treffen den Kern: Singen ist eine grosse Ressource, die wir alle mit uns tragen. Wie traurig, wenn wir sie nicht nutzen! Unser Gehirn ist kein starres Gebilde, sondern ein hochdynamisches Organ, das durch das, was wir tun, fühlen und eben auch singen, geformt wird. Singen wirkt sich dabei sehr positiv auf diese Neuroplastizität aus.

Schon lange geht die Neurowissenschaft der Frage nach, wie Musik unser Verhalten und unsere Biologie beeinflusst. Die Forschungsergebnisse sind so eindrücklich, dass man Singen fast als „Wundermittel“ bezeichnen könnte. Es wirkt gegen Stress, Schmerzen und depressive Symptome. Doch die Wirkung geht weit über die Psyche hinaus: Singen fördert die Neurogenese – die Fähigkeit unseres Gehirns, neue Nervenzellen zu bilden.

Ein Ganzkörper-Workout für die grauen Zellen

Warum ist Singen so gesund? Fangen wir beim Gehirn an: Beim Singen werden praktisch alle Bereiche des Gehirns gleichzeitig beansprucht. Insbesondere der visuelle, auditive und motorische Kortex leuchten im MRT regelrecht auf. Informationen werden in komplizierten, miteinander verknüpften und erstaunlich schnellen Abläufen verarbeitet.

Besonders faszinierend ist die verbindende Kraft: Singen vereint die sprachliche und mathematische Präzision, für die unsere linke Hemisphäre zuständig ist, mit den kreativen und emotionalen Inhalten der rechten Gehirnhälfte. Diese neuronale Autobahn zwischen den Hemisphären macht uns nicht nur kognitiv fitter, sondern verbessert auch das räumlich-zeitliche Lernen.

Atmen ist Leben: Der Motor des Kreislaufs

Singen ist körperliche Arbeit. Es ist so anstrengend wie leichtes Dehntraining oder moderater Sport. Bereits 10 bis 15 Minuten bewusstes, lautes Singen reichen aus, um das Herz-Kreislauf-System in Schwung zu bringen.

Der Schlüssel liegt in der Atmung. Professionelles Singen erfordert die „Bauchatmung“. Dabei senkt sich das Zwerchfell, die Lunge bekommt Platz zur Entfaltung und selbst die untersten Lungenbläschen werden belüftet. Das erhöht die Sauerstoffsättigung im gesamten Körper massiv. Wolfgang Bossinger, ein geschätzter Kollege aus der Musik-

therapie, bringt es auf den Punkt: Während wir im Alltag 16- bis 20-mal pro Minute atmen, reduziert sich dieser Rhythmus beim meditativen Singen auf 3 bis 6 tiefe Atemzüge.

Beim Ausatmen bewegt sich das Zwerchfell nach oben und erzeugt einen Sog, der dem Herzen hilft, das Blut aus den unteren Körperpartien zurückzupumpen. Das Ergebnis? Der Stoffwechsel wird angekurbelt, der Blutdruck stabilisiert sich und die Konzentrationsfähigkeit steigt, da das Gehirn optimal durchblutet wird.

Das vegetative Nervensystem im Gleichgewicht

Singen aktiviert eine ganze Reihe körperlicher Systeme. Besonders profitiert unser vegetatives Nervensystem. In unserer Leistungsgesellschaft dominiert oft der Sympathikus – unser „Stress-Nerv“. Er treibt Puls und Blutdruck in die Höhe. Der Parasympathikus hingegen ist unser Ruhe-Nerv, das notwendige Gegengewicht für Entspannung.

Singen wirkt hier wie ein Schalter: Durch die tiefe Atmung wird der Parasympathikus aktiviert. Der Puls wird langsamer, die Muskulatur entspannt sich und sogar die Verdauung wird durch die mechanische Bewegung des Zwerchfells angeregt. Wir fühlen uns wieder „ganz“ in unserem Körper.

Ein natürlicher Schutzschild für das Immunsystem

Dass Singen die Abwehrkräfte stärkt, ist keine Esoterik, sondern messbare Biochemie. Eine Studie der Universität Frankfurt am Main untersuchte Speichelproben von Chormitgliedern. Das Ergebnis: Nach der Probe war die Anzahl der Immunglobuline A (IgA) – Eiweiße, die an den Schleimhäuten Krankheitserreger abwehren – stark gestiegen. Interessanterweise passierte das nicht, wenn die Probanden die Musik nur passiv hörten. Wir müssen also selbst aktiv werden, um diesen Schutzschild aufzubauen.

Das Glückshormon-Orchester

Singen macht glücklich. Das ist keine subjektive Empfindung, sondern das Resultat eines Hormon-Cocktails. Unser Gehirn schüttet Endorphine, Serotonin und Dopamin aus, während Stresshormone wie Cortisol abgebaut werden.

Nach etwa 30 Minuten Singen produziert das Gehirn zudem Oxytocin – das „Bindungshormon“. Es schafft ein Gefühl von Vertrauen und Zusammenhalt. Deshalb ist Singen im Chor oft noch wirkungsvoller als alleine unter der Dusche: Es verbindet uns auf einer tiefen, menschlichen Ebene. Sogar die Zirbeldrüse wird stimuliert, was zur Ausschüttung von Melatonin führt. Das sorgt nicht nur für besseren Schlaf, sondern hat laut Studien sogar tumorhemmende Effekte.

Ein Schatz, der niemals verblasst: Singen bei Demenz

In der Arbeit mit neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer oder Parkinson erleben wir täglich kleine Wunder. Sobald man Betroffenen Kopfhörer mit ihrer Lieblingsmusik aufsetzt, „erwachen“ sie. Die Augen leuchten, sie bewegen sich und beginnen zu singen.

Eine aktuelle Studie zeigt: Menschen mit Demenz reagieren besonders stark auf Musik aus ihrer Jugend. Erinnerungen, die mit Musik verknüpft sind, sind in emotionalen Registern unseres Gehirns gespeichert, die sehr lange resistent gegen den Verfall bleiben. Lieder sind somit ein Anker und ein grosser Schatz für die Identität eines Menschen.

Singen für ein längeres Leben

Singen scheint tatsächlich lebensverlängernd zu wirken. Eine grosse Längsschnittstudie aus den 90er-Jahren mit 12'000 Teilnehmenden kam zum Schluss, dass Chormitglieder eine merklich höhere Lebenserwartung haben.

Die Stimme ist unser körpereigenes Instrument. Sie spiegelt unseren Lebensstil wider – von der Ernährung bis zur Bewegung. Umgekehrt können wir über die Stimme direkt auf unsere Gesundheit einwirken. Mein Appell an Sie: Nutzen Sie dieses Potenzial. Singen Sie im Auto, unter der Dusche oder im Chor. Ihr Gehirn wird es Ihnen mit mehr Vitalität, Freude und „Hirnpower“ danken!

Und zum Abschluss ein Tipp für die Praxis: Suchen Sie sich heute noch ein Lied aus Ihrer Jugend aus und singen Sie es laut mit. Spüren Sie die Vibration in Ihrem Körper. Das ist Ihre ganz persönliche Dosis Neuro-Wellness.

Dr. Barbara Studer ist Neurowissenschaftlerin, Dozentin an der Universität Bern und Gründerin & CEO des mehrfach ausgezeichneten Start-ups Hirncoach AG. Das Ziel von Hirncoach ist, mit wissenschaftlichen Methoden die Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Gehirns in jedem Alter zu steigern und zu erhalten. Sie ist Autorin des Bestseller-Buchs «Hirnpower». Daneben ist sie als gefragte Referentin, Musikerin und Wissenschaftskommunikatorin unterwegs.

Hirncoach: www.hirncoach.ch

Referate: www.studertalk.ch

Buch: www.hirnpower.ch