

MUSIK IST MEDIZIN

ÜBER EIN LESENSWERTES BUCH VON STEFAN KÖLSCH



Von Hans-Jürgen Schaal

Er ist studierter Violinist, andererseits Psychologe und Soziologe. Prof. Stefan Kölsch gehört zu den renommiertesten Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Musikpsychologie und Musikneurologie. Einen spannenden und unterhaltsamen Einblick in seine Forschung bietet sein neues Buch »Good Vibrations – Die heilende Kraft der Musik« (Ullstein).

Kölschs Buch beginnt mit der Frage: »Was unterscheidet den Menschen von Tieren?« Nun könnte man viele Dinge nennen – die Wissenschaft, die Kleidung, das Fahrrad, Fußball oder das Smartphone. Aber gelten sie für alle Menschen, zu allen Zeiten, in allen Kulturen? Kölsch sagt: Das Kriterium ist die Musik. »Musik erfordert die einfachste mentale Funktion, die den Menschen gerade eben vom Tier unterscheidet.« Diese mentale Funktion äußert sich darin, dass wir Menschen fähig sind, gemeinsam Rhythmen zu klatschen und gemeinsam

Tonhöhen zu singen. Musik liefert uns ein System dafür. Das koordinierte Handeln zu Musik hat die Menschen als Gruppe stark gemacht. Dieses koordinierte Handeln löst zudem positive Gefühle in uns aus. Musik muntert uns auf und führt uns zueinander. Musik ist möglicherweise das Überlebensgeheimnis unserer Spezies, unser entscheidender evolutionärer Vorteil.

In einem Satz gesagt: Musik bereitet Vergnügen, Vergnügen hält uns gesund, und wer gesund ist, lebt länger. Oder: Musik fördert Kooperation – und die, die kooperieren, bringen einander nicht um. Wenn wir täglich Musik hören oder machen, tun wir täglich etwas für unser Wohlbefinden, unsere Ausdauer, unsere soziale Verträglichkeit. Wir verwenden Musik als Medizin, um gesund zu bleiben – oder um wieder gesund zu werden. »Ohne Musik«, schreibt Kölsch, »hätte es der Mensch nicht durch die Evolution geschafft.«

Die Sprache der Gruppe

Den ersten Teil seines Buches nennt der Autor »Eine Welt ohne Musik wäre eine Welt ohne Menschen«. Seiner Meinung nach war Musik »der entscheidende evolutionäre Schritt des Homo sapiens«. Mu-

sik gehöre zur Konstitution des Menschen, sei sozusagen ein eingebauter Überlebensmotor. Denn Musik fördert positive Emotionen, stärkt damit unsere Gesundheit und beschleunigt Heilungsprozesse. »Mit Musik können wir Schmerzen lindern und in schweren Zeiten besser durchhalten«, schreibt Kölsch. »Dadurch kann Musik in schwierigen Situationen helfen, Leben zu retten.« Außerdem beruht Musik auf Kooperation und führt zu Kooperation – sie ist sozusagen die »Sprache der Gruppe«. Wie die Wortsprache kann sie Emotionen transportieren und auslösen – sie »codiert« Emotionen durch Tempo, Tonhöhen, Intervalle, Melodierichtung usw. Solche Codierungen in der Musik werden nicht nur kulturenübergreifend verstanden, sondern auch schon von Kleinkindern erfasst, die noch nicht der Wortsprache mächtig sind. Daher ist Musik – zum Beispiel ein Schlaflied – wichtig für die emotionale Verständigung zwischen Mutter und Kind. Musik fördert die soziale Einbindung des Kindes, seine multisensorische Erfahrung, das Sprechenlernen. Sie wirkt beruhigend (auch auf die Mutter) und kann Schmerzen lindern. »Musikalität ist eine natürliche biologische Grundausstattung des Menschen«, schreibt Kölsch. »Wir sind von Natur aus musikalische Wesen.«

» KURZ & KNAPP

- Stefan Kölsch bietet mit »Good Vibrations – Die heilende Kraft der Musik« einen spannenden und unterhaltsamen Einblick in seine Forschung.
- »Ohne Musik«, schreibt Kölsch, »hätte es der Mensch nicht durch die Evolution geschafft.«
- Positive Emotionen halten uns gesund und verlängern unser Leben.
- Musik hält aber nicht nur gesund, sie heilt uns auch.

Wie die Hirnforschung gezeigt hat, werden Musik und Sprache teilweise in denselben neuronalen Netzwerken verarbeitet. Kölsch spricht da von einem kombinierten »Sprache-und-Musik-Netzwerk« im Gehirn. Musikhören fördert daher auch den Spracherwerb. Kinder lernen Sprache leichter über Lieder und Reime. Musikalisches Training oder Erfahrung mit Musik stärken die Sprachentwicklung. Musikübungen in der Sprechförderung bei Kindern verbessern zudem die Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, das Gedächtnis, die Fähigkeit zu Planung und Umsetzung, die Emotionalität, die Kommunikationsfreude und Sensomotorik.

Gänsehaut-Momente

»Musik und Emotionen – Ein Leben mit Musik ist ein längeres Leben«, so heißt der zweite Teil von Kölschs Buch. Der Grundgedanke dieses Kapitels ist, dass positive Emotionen gut für uns sind – sie halten uns gesund und verlängern unser Leben. Weil Musik solche Emotionen auslösen kann, wird sie für uns zum Lebenselixier. Die emotionale Wirkung von Musik ist enorm: Musik kann unsere Gedankeninhalte beeinflussen, unsere Stimmung prägen, sogar unsere Wahrnehmung von Farben verändern. Wir können lernen (und viele haben das intuitiv gelernt), mit Musik negative Gefühle und Gedanken zu vertreiben. »Positiv klingende Musik macht unsere Gedanken optimistischer und realistischer.« Besonders intensiv erfahren viele das im Teenager-Alter, wenn die Emotionen besonders stark und unkontrolliert erlebt werden und der Dopamin-Spiegel hoch ist. Musikhören und Musizieren können in der Pubertät eine hilfreiche Ablenkung sein, eine tröstende Zuflucht, eine Möglichkeit, Probleme zu verarbeiten. Kein Wunder, dass Musikerfahrungen, die wir in diesem Alter machen, uns lebenslang lieb und teuer bleiben.

Ihre emotionale Wirkung entfaltet Musik, weil wir beim Hören unbewusst Voraussagen darüber treffen, wie sie sich weiterentwickeln könnte. Manche Voraussagen erfüllen sich, andere werden durchkreuzt – ständig erleben wir erfreuliche Bestätigungen und interessante Überraschungen. Diese Erlebnisse schlagen sich in unserem hormonellen und vegetativen System nieder – leicht nachweisbar an physischen Phänomenen wie Schwitzen, Gänsehaut, Veränderung von Blutdruck, Herzschlag, Atmung. Regionen in unserem Gehirn, die speziell für die Verarbeitung von Emotio-

nen zuständig sind, werden durch Musik besonders aktiviert, zum Beispiel die Amygdala, die auf Spannungselemente in der Musik anspricht. Der Cortisol-Spiegel und die Ausschüttung diverser Antikörper und Endorphine (Opioide) reagieren

ebenfalls auf die Musik. Die ausgelösten positiven Emotionen fördern Regeneration, Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Heilung. Gemeinsames Musikhören oder gemeinsames Musizieren vergrößern dabei noch den Spaß.

Eine Reise durchs Gehirn

»Emotionen und Gehirn« heißt der dritte Teil von Kölschs Buch. Hier erklärt uns der Autor, über welche Systeme und Netzwerke im Gehirn die Musik zu unserer Gesundheit und Heilung beiträgt. Manche Wirkungen scheinen geradezu reflexartig zu sein. Die richtige Musik zum richtigen Zeitpunkt macht uns nämlich wach und unternehmungslustig, mutig und lebendig – oder sie entspannt und beruhigt uns. Hier spiegeln unsere Emotionen offenbar einfach die emotionale »Sprache« der Musik. Daneben aktiviert Musik aber vor allem das vom Autor so genannte »Spaßsystem« im Gehirn, dessen »Treibstoff« der Neurotransmitter Dopamin ist. Ausgeschüttet wird Dopamin zum Beispiel, wenn wir essen, verliebt sind, Drogen nehmen – oder wenn wir Musik hören, die uns gefällt. Dopamin macht nicht nur glücklich, sondern bremst auch die neuronale Degeneration. Gleichzeitig überlappt diese Spaßregion im Gehirn mit der Schmerzregion. Das heißt: Wenn wir Musik hören, belohnen wir uns mit Glücksgefühlen, und wenn wir glücklich sind, spüren wir Schmerzen weniger. Musik ist eine Art Schmerzmedikament.

Deutliche Wirkungen zeigt Musik auch im Hippocampus, der die Ausschüttung von Hormonen wie Oxytocin und Vasopressin veranlassen kann. Das betrifft dann Emotionen, die mit menschlicher Bindung und Geruchserkennung zu tun haben. Deshalb fördert Musik Gefühle von sozialer Nähe und menschlicher Wärme und hilft Konflikte abzubauen – sie streichelt die Seele. »Musik kann die Seele beleben und dadurch die Bildung von Nervenzellen im



Glücks-System stimulieren«, schreibt Kölsch. Der vitalen und positiven Wirkung von Musik kann man übrigens nachhelfen, indem man sie nicht nur im Hintergrund hört, sondern aufmerksam verfolgt. Wer sich auf Musik konzentriert, hat keinen Platz für negative oder abschweifende Gedanken. Musik sei, schreibt der Autor, ein »Aufmerksamkeitskrake«.

Musik hält aber nicht nur gesund, sie heilt uns auch, wenn wir krank sind. Im vierten Teil seines Buches (»Musik bei Krankheiten«) beschreibt Kölsch den wirksamen Einsatz von Musiktherapie und Musikintervention bei einer Reihe von neurologisch und psychologisch bedingten Handicaps. Erfahrungen mit Schlaganfall-Patienten zeigen, dass Musikeinsatz viele Bereiche des Gehirns neu stimulieren kann. Die graue Substanz nimmt dabei deutlich zu, neue Synapsen werden gebildet, Erinnerungen kehren zurück, das Sprechen wird wiedererlangt, die Bewegungssteuerung im Gehirn wird angeregt, Hand- und Armmotorik können verbessert werden. Bei Alzheimer-Patienten wurde entdeckt, dass es eine Art eigenes Musik-Gedächtnis gibt, das auch bei schweren Gedächtnisstörungen noch funktioniert. Musik hilft dann bei der Erneuerung neuronalen Gewebes, ruft Erinnerungen wach, weckt vergessene Emotionen. Auch bei Parkinson-Patienten, Autisten, Schizophrenen oder Depressiven kann Musik über Emotion, Motorik und andere Stimulation heilend wirken. Chronische Schmerzen, Suchtprobleme und Schlafstörungen können ebenfalls mit Musik behandelt werden.

Aha-Erlebnisse

Freundlicherweise – und nicht ohne Humor – gibt uns der Autor im gesamten Buch viele praktische Tipps, wie wir mithilfe von Musik gesund und glücklich bleiben können. Ein Beispiel von vielen: »Finden Sie anhand einer Analyse eines Musikstücks, das Sie mögen, heraus, wie der Komponist die Themen verwoben und durchdrungen hat. Es wird Ihnen viele vergnügliche Aha-Erlebnisse bereiten. Mit Aha-Erlebnissen tun Sie Ihrem Gehirn etwas Gutes, denn der damit verbundene Spaß und die damit verbundene Ausschüttung von Dopamin wirkt antisklerotisch in Ihrem Gehirn und hält Ihr Gehirn jung.«