

DAS Musikament

Musiktherapie: Die emotionale Wirkung von Musik auf den Menschen ist unumstritten. Musiktherapie ist dabei in den letzten Jahren auch zu einem wichtigen Bestandteil der multi- und interdisziplinären Schmerztherapie geworden.

Seit Jahren gehen Forscher der Frage nach, wie und warum Musik derartige Emotionen bei Menschen auslösen kann, die von totaler Entspannung bis zur Ekstase führen kann. Musik fördert die Wahrnehmung, ob bewusst oder unbewusst, denn schon im Mutterleib spürt das Kind den Herzschlag der Mutter, was einem stimulierenden Schlagrhythmus gleichkommt. Demnach lässt sich auch wissenschaftlich belegen, dass Musik auf den Verlauf verschiedener Krankheiten einen positiven Einfluss besitzt. Anhand der zahlreichen Forschungsergebnisse sind Musiktherapeuten in der Lage, auf psychische Leiden wie Depressionen, Essstörungen und Angstzustände zu reagieren. Musik wird aber auch erfolgreich in der Schmerztherapie angewandt. Hier ist der Salzburger Schmerzforscher Günther Bernatzky seit Jahren dem Phänomen „Musik“ auf der Spur: „Viele schmerzhafteste Krankheiten werden von Ängsten und Depressionen begleitet und weiter verstärkt. Um diese Negativ-Spirale zu beenden, muss man Strategien finden, um sowohl Schmerzen als auch die damit verbundenen Ängste und andere Belastungen zu reduzieren“, so der Wissenschaftler. Studien hätten gezeigt, dass durch die komplementäre Musikverwendung eine Wirkungssteigerung der gesamten Therapie um 40 Prozent eingetreten sei. Wobei es hier Unterscheidungen gibt: Während bei aktiver Musiktherapie – die vorwiegend bei psychoneurotischen Störungen eingesetzt wird – der Patient selbst mit Instrumenten und Gesang aktiv ist, stellt die rezeptive Therapie das gemeinsame Hören von bestimmten Musikstücken in den Vordergrund. Dabei könne laut Bernatzky



Musik heilt. Erfolge auch in der Schmerztherapie.

schon das Aufsetzen des Kopfhörers eine positive Wirkung haben. Noch spricht man von Musiktherapie als begleitende Therapieform neben schulmedizinischer Behandlung. Kann „Musik auf Rezept“ aber Medikamente ersetzen? Bernatzky spricht eher von Reduktion und verweist auf die vielen positiven Studien in dieser Hinsicht: „Mit einer Reduktion der benötigten Menge an Medikamenten lassen sich teils auch die Nebenwirkungen sowohl von der Krankheit als auch von den verwendeten Medikamenten reduzieren. Die Zufriedenheit und Mitarbeit der Patienten wäre jedenfalls deutlich besser.“

BESCHWÖRUNG DER GÖTTER. Dabei hat Musiktherapie schon lange vor Schulmedizin stattgefunden: Musikwissenschaftler berichten von Tempelhymnen bereits in der Frühantike, mit denen Götter

beschwört und Dämonen vertrieben wurden und schon Aristoteles erkannte den reinigenden Effekt der Musik. Im Mittelalter stellte Musik ebenfalls einen wichtigen Bestandteil innerhalb der medizinischen Behandlung dar, man befand kranke Menschen in Unordnung, weshalb man mit Musik deren geistige und seelische Harmonie wieder herzustellen versuchte. Gesang und Flötenspiel wurde etwa zur Linderung von Ischias- und Gichtschmerzen eingesetzt. Während Renaissance und Barock sich mehr und mehr mit der Trennung von Geist und Körper beschäftigte und auch die Musiktherapie in die Behandlungsmethoden mit einbezog, verlor sie im 19. Jahrhundert den Bezug zur klassischen Medizin. Erst nach dem 2. Weltkrieg erlebte die Musiktherapie wieder einen starken Aufschwung. In Österreich entstand die Wiener Schule für Musiktherapie sowie das Institut für Ethno-Musik-Therapie, das sich mit altorientalischer Musiktherapie beschäftigt, deren Wurzeln bis in die Zeit musikalischer Heileremonien der Schamanen reichen. Die Forschungseinrichtung für Musiktherapie am Psychologischen Institut der Universität Salzburg gehen auf eine Initiative des Stardirigenten Herbert von Karajan zurück, der sich selbst als Versuchsperson zur Verfügung stellte. Mittlerweile gibt es zahlreiche Bücher über Musiktherapie und deren Wirkung. Auch Günther Bernatzky hat einiges an Literatur in den Jahren angesammelt. In diversen Studien, die großteils vom Herbert-von-Karajan-Zentrum und von der Universität Salzburg finanziell unterstützt wurden, beschreibt er die Erfolge der Musiktherapie bei chronischen Rückenschmerzen,



Nicht nur für's Ohr?
Schallwellen wirken auch
auf Geist und Körper.

Bandscheibenvorfällen, in der Palliativmedizin, bei Entbindungen und Parkinson. In jüngster Zeit beschäftigt sich der Forscher auch intensiv mit Musiktherapie vor oder während Operationen. „Wir starten hier gerade eine interessante Studie in der HNO-Abteilung der Paracelsus Universität in Zusammenarbeit mit Gerhard Oberascher.“

GEHIRNFREQUENZEN. Die Erfolge der Musiktherapie stützen sich natürlich sehr stark auf die Erkenntnisse aus der Hirnforschung: Um etwa den Effekt von Musik direkt auf Gehirnströme (EEG) zu zeigen, hat Bernatzky gemeinsam mit dem amerikanischen Psychobiologen Jaak Panksepp Versuche mit verschiedenen Arten von Musik bei gesunden Probanden durchgeführt. Dabei konnte gezeigt werden, dass Musik, die als fröhlich eingeschätzt wird – etwa in Dur – eine entspannende Wirkung auf die Hirnaktivität ausübt, während düstere Klänge im Hirn eher Erregung erzeugen. Weiters wurde von Wissenschaftlern an der University of California erkannt, dass bei Erklären einer altbekannten Melodie Nervenzellen in der linken Hirnhälfte aktiv werden. Es ist also unumstritten, dass Musik fest mit Erinnerungen verknüpft ist. „Musik aktiviert wie gutes Essen, Sex und Kokain im Gehirn das sogenannte ‚Belohnungssystem‘, dabei kommt es zu einer Ausschüttung von Glückshormonen wie Endorphinen, die Schmerzen lindern. Folglich wirkt Musik unmittel-

bar auf das limbische System ein, das für Verarbeitung von Emotionen zuständig ist“, erklärt Bernatzky die Zusammenhänge von Körper und Geist. Zudem bewirke „schöne“ Musik eine Verringerung der Stresshormone wie Kortisol, was den Anstieg von Pulsfrequenz, Blutdruck und Muskeltonus wieder rückgängig mache.

schlag und an der Atmung orientieren, d.h. ein Rhythmus mit 60 bis 70 Schlägen pro Minute wäre optimal“, so Bernatzky. Der Schweizer Psychologe Marcel Zentner und sein Team haben neun Gefühlskategorien ermittelt, die beim Musikhören regelmäßig auftreten. Eine empirische Studie mit 250 Probanden ergab unter anderem,

„Mit der Reduktion an Medikamenten durch Musik lassen sich auch sämtliche Nebenwirkungen reduzieren.“

Günther Bernatzky, Humanbiologe

PASSENDEN MUSIK. Freilich scheiden sich in der Wissenschaft die Geister: So verbinden Musikpsychologen mit Melodien in „Moll“ nicht – wie von Forschern dargestellt – die Eigenschaften „traurig“ und „wütend“, sondern eher „kraftvoll“ und „leidenschaftlich“. Ein Irrtum sei überdies, zu glauben, man könne Musik nur über das Gehör wahrnehmen: „Die Schallwellen wirken auch direkt auf den Körper und lösen dabei Resonanzerscheinungen aus, deshalb können auch Menschen mit Gehörproblemen von den positiven Wirkungen von Musik profitieren“, schildert Bernatzky seine Erkenntnisse. Bleibt noch die Frage nach der „passenden“ Musik: Hier gebe es nur Empfehlungen, da das Erleben von Musik stark subjektiv sei. „Für Entspannung eignet sich ruhige Musik mit langsamen Sätzen wie ‚Andante‘ oder ‚Adagio‘. Die Musik sollte sich am Herz-

schlag und an der Atmung orientieren, d.h. ein Rhythmus mit 60 bis 70 Schlägen pro Minute wäre optimal“, so Bernatzky. Der Schweizer Psychologe Marcel Zentner und sein Team haben neun Gefühlskategorien ermittelt, die beim Musikhören regelmäßig auftreten. Eine empirische Studie mit 250 Probanden ergab unter anderem,

„Die Schallwellen wirken auch direkt auf den Körper und lösen dabei Resonanzerscheinungen aus, deshalb können auch Menschen mit Gehörproblemen von den positiven Wirkungen von Musik profitieren“, schildert Bernatzky seine Erkenntnisse. Bleibt noch die Frage nach der „passenden“ Musik: Hier gebe es nur Empfehlungen, da das Erleben von Musik stark subjektiv sei. „Für Entspannung eignet sich ruhige Musik mit langsamen Sätzen wie ‚Andante‘ oder ‚Adagio‘. Die Musik sollte sich am Herz-

schlag und an der Atmung orientieren, d.h. ein Rhythmus mit 60 bis 70 Schlägen pro Minute wäre optimal“, so Bernatzky. Der Schweizer Psychologe Marcel Zentner und sein Team haben neun Gefühlskategorien ermittelt, die beim Musikhören regelmäßig auftreten. Eine empirische Studie mit 250 Probanden ergab unter anderem,

Gerti Krawanja