



MENTALES TRAINING FÜR MUSIKER

Mentales Training braucht zwar weniger Muskelkraft – hochgradig anstrengend ist es trotzdem.

VON KLAUS HÄRTEL

BEI DEN HOCHSPRINGERN IM LONDONER OLYMPIASTADION HAT MAN ES KÜRZLICH WIEDER GANZ DEUTLICH GESEHEN: DIE ATHLETEN VOLLFÜHREN, BEVOR SIE DEN VERSUCH UNTERNEHMEN, DIE LATTE ZU ÜBERQUEREN, IHRE BEWEGUNGEN VORAB IM GEISTE. MENTAL LAUFEN SIE AN, MENTAL SPRINGEN SIE AB, MENTAL LANDEN SIE. NUN IST MUSIK JA KEIN SPORT. MENTALES TRAINING FÜR MUSIKER – GEHT DAS DENN? WARUM EIGENTLICH NICHT?



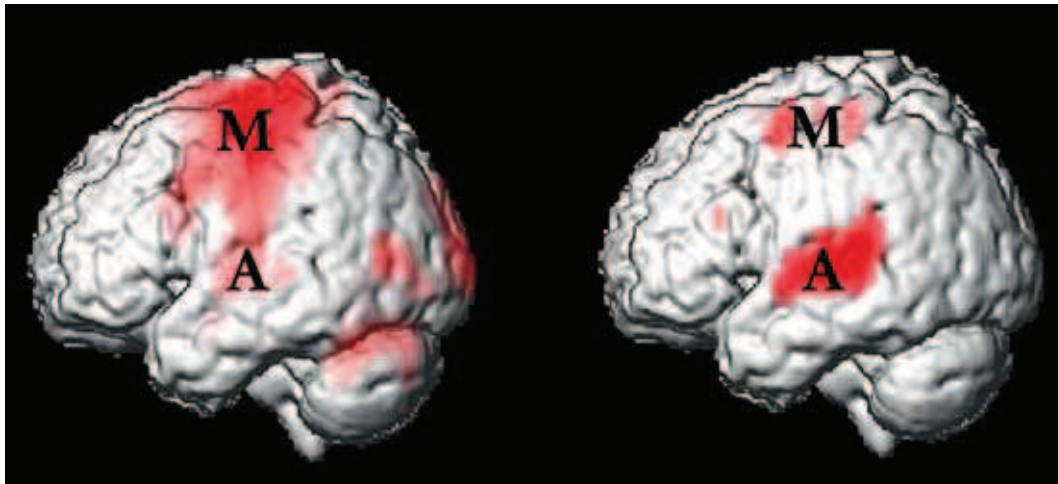
Früh hat man im Sport gemerkt, dass man die Grenze der Physiologie erreicht hat und infolgedessen andere Wege finden muss, um die Leistung zu verbessern bzw. zu optimieren. Nicht von ungefähr sind im (vor allem professionellen) Sport ganze Heerscharen von Psychologen oder Mentalcoaches beschäftigt. Denn trainiert der Sportler seine Bewegungen mental, ist die körperliche Belastung geringer und Fehler sind mitsamt den dazugehörigen negativen Emotionen leichter zu vermeiden. Natürlich reicht auch im Sport ein reines mentales Training nicht aus, um Höchstleistungen zu erzielen.

Die Definition für das mentale Üben ist aus dem Sport ohne weiteres auf die Musik zu übertragen. Univ.-Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller, Direktor des Instituts für Musikphysiologie und Musiker-Medizin der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover, sowie sein Kollege Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch, Leiter des Instituts für Musikermedizin an der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber in Dresden, haben das jedenfalls getan. »Mentales Üben bedeutet ›Üben im Kopf‹«, erklärt Hans-Christian Jabusch, »das heißt die verstandesmäßige Durchführung des Übeporgangs unter Verzicht auf das physische Üben.« Für den Musiker heißt das, er »stellt sich Musik vor und erarbeitet sie, ohne Arbeit an seinem Instrument«, wie Eckart Altenmüller konkretisiert. Und das funktioniert? Ja, wie prominente Beispiele aus der Historie zeigen. So soll der Pianist Arthur Rubinstein (1887 bis 1982) die »Variations symphoniques« von César Franck mental während einer Busfahrt erarbeitet haben. Anschließend spielte er sie dann – aus dem Gedächtnis – mit dem Orchester. Allerdings sei nicht überliefert, wie lang die Busfahrt dauerte, lacht Jabusch. Ein Verfechter des mentalen Übens war auch der Pianist Walter Wilhelm Gieseking (1895 bis 1956). In seiner Autobiografie schreibt er: »Jedes komplizierte Werk lerne ich aber nicht am Instrument, sondern nur lesend. Ebenso repetiere ich länger nicht gespielte Werke, indem ich diese, mit dem Notenbuch in greifbarer Nähe, im Gedächtnis ablaufen lasse, wobei zur Erleichterung der Kontrolle die Finger, die jeweils zu spielen hätten, andeutungsweise bewegt werden können. Hierdurch werden die vom Kopf (von der musikalischen Vorstellung) ausgehenden Impulse sozusagen durchprobiert, um festzustellen, ob die Übertragung in die Finger einwandfrei funktioniert.« Der zentrale Aspekt des mentalen Übens ist also die mentale Simulation des Spielvorgangs mit dem Ziel einer Verbesserung musikalischer und/oder technischer Aspekte. Mit diesem zentralen Aspekt gehen allerdings noch weitere positive »Begleiterscheinungen« einher, doch dazu später mehr.

SCHON DIE VORSTELLUNG AKTIVIERT NERVENZELLEN

Seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erforscht man nun die dem mentalen Üben zugrunde liegenden Mechanismen. Die Erstellung und Speicherung komplexer Fingerbewegungen, die wir für das Instrumentalspiel benötigen, erfolgt in den sogenannten sekundären motorischen Arealen der Hirnrinde. »Denn scheinbar einfache Fingerübungen sind eine komplexe Sache«, weiß Hans-Christian Jabusch. Von großer Bedeutung war dabei die Erkenntnis, dass eine Aktivierung in den Nervenzellen dieser Areale bereits bei der bloßen Vorstellung solch komplexer Fingerbewegungen stattfand. Diese Aktivierung wurde auch beim physischen Üben dieser Bewegungen beobachtet. In der jüngeren Vergangenheit konnte zudem nachgewiesen werden, dass neben den sensorischen Arealen eine Vielzahl weiterer Hirnareale an der Planung, Steuerung und Verarbeitung des imaginierten Instrumentalspiels beteiligt sind. Musiker aktivieren während ihrer Tätigkeit –

Im Sport ist man schon weiter. Wieder einmal. Dort nämlich hat man bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erkannt, dass das Beobachten oder auch schon das bloße Vorstellen von Bewegungen die Tendenz zur Ausführung eben dieser Bewegung auslöst. Erkannt hat den ideomotorischen Effekt der englische Physiologe William Benjamin Carpenter (deshalb auch »Carpenter-Effekt«) und in seinen »Principles of Mental Physiology« (1874) veröffentlicht.



Audio-motorische Koaktivierung im Gehirn eines professionellen Pianisten, dargestellt mit der funktionellen Kernspin-Untersuchung: Das Spiel auf einer stummen Klaviatur (links) führt zu einer Aktivierung nicht nur in den sensomotorischen Arealen (M), sondern auch im auditorischen Kortex (A). Beim Hören einfacher Tonfolgen (rechts) sind neben den auditorischen auch die sensomotorischen Rindenfelder aktiviert.

mental und/oder physisch – Netzwerke von Modulen im Gehirn. »Durch mentales Training können wir verschiedene Areale aktivieren«, weiß Jabusch. Die Vernetzung verschiedener kortikaler Zentren bei Musikern wurde in Studien (zum Beispiel Banger und Altenmüller 2003) belegt. Dabei zeigten Musiker beim Hören von Tonfolgen neben der zu erwartenden Aktivierung der Hörrinde eine zusätzliche Aktivierung im sensomotorischen Kortex, obwohl keine Bewegung stattfand. Umgekehrt wurden beim Spiel auf dem stummen Klavier nicht nur die sensomotorischen Areale, sondern auch der Hörkortex aktiviert. Bei Nichtmusikern wurde diese audio-motorische Koaktivierung nicht festgestellt. Nicht nur die Vorstellung des eigenen Musizierens, auch das Beobachten der Bewegung anderer Musiker beim Spielen, führt bei Instrumentalisten zur Aktivierung der sensomotorischen Areale. Dafür muss der beobachtete Musiker nicht einmal zu hören

sein. Oftmals passiert zudem eine unwillkürliche Co-Aktivierung von Arealen. Der Musiker Bobby McFerrin beispielsweise bewegte als gelernter Pianist beim Singen die Finger – offenbar ohne dies zu bemerken. Insgesamt belegen Studien, erläutert Prof. Jabusch, dass Musiker sich das mentale Üben zunutze machen können, um das Gehirn ähnlich wie beim physischen Üben zu aktivieren und damit den Übeprozess zu fördern, dies jedoch ohne Belastung des Körpers.

DIE MUSIK KLINGT INNERLICH

Beim mentalen Erarbeiten eines Werks geht man strategisch und die verschiedenen Schritte aufeinander aufbauend vor. Eckart Altenmüller: »Zuerst ›lese‹ ich den ›Text‹, dann lasse ich ihn innerlich klingen und schließlich lerne ich ihn auswendig.« Wichtig sei es, mit einfachen Sequenzen anzufangen. Musikalische Anfänger nei-

gen dazu, die Musik als amorphes Ganzes zu betrachten. »Ich gehe beispielsweise 4-Takte-weise vor und erarbeite das Werk Schritt für Schritt. Dabei stelle ich mir vor, wie es klingt und welche Bewegungen meine Finger dabei machen. Extrem wichtig ist beim Bläser der Atemverlauf. Ich versuche, mir die Stellung etwa des Mundraumes und des Kehlkopfs vorzustellen.«

Jemand, der in mentalem Musizieren nicht geübt ist, kann erahnen, wie schwer es sein muss, sich die Atmung, den Ansatz, den Luftfluss, den Klang, die Fingerbewegungen, aber auch den emotionalen Gehalt eines Werks nur vorzustellen. Und das auch noch gleichzeitig. Der kürzlich verstorbene Pädagoge Gerhard Mantel führte dafür den Begriff der »rotierenden Aufmerksamkeit« ein. Demnach muss ich mir also nacheinander die verschiedenen Aspekte des Musizierens vorstellen – erst das Fühlen, dann den Klang, dann die Atmung usw. – um sie zum Schluss zum großen Ganzen zusammenzufügen.

In der Theorie klingt das zuerst einmal einfach. Doch Altenmüller warnt davor, diese Tätigkeit zu unterschätzen. »Mentales Training muss man lernen, denn das ist hochgradig anstrengende geistige Arbeit.« Der entscheidende Schritt beim mentalen Üben ist dann das Umsetzen ins physische Musizieren. Das bedeutet konkret, der Musiker muss sozusagen überprüfen, ob das, was er sich vorgestellt hat, dem Tatsächlichen auch entspricht. Doch dabei ist die Vorgehensweise keineswegs Trial and Error, Versuch und Irrtum. Denn Grundvoraussetzung beim mentalen Üben eines Werks sei die genaue Kenntnis des Werks. Das Erkennen formaler und harmonischer Strukturen dient nicht nur dem besseren Verständnis der Musik, sondern ermöglicht



» MENTALES ÜBEN: DER ERSTE SCHRITT

Grundvoraussetzung beim mentalen Üben eines Werks ist die genaue Kenntnis des Werks und das Erkennen formaler und harmonischer Strukturen. Man teilt das zu übende Werk in einzelne Sequenzen ein, die man dann abschnittsweise studiert.

Sequenz 1:

Memorieren des Notentextes

Vorstellung des Klangs – Note für Note

Vorstellung der Bewegung – Note für Note

Gedankliches Erfühlen der Klappe, des Ansatzes, der Atmung – Note für Note

Ausführung der Sequenz 1

Fehleranalyse – Vorstellung der Korrekturen

Es folgen analog die Sequenzen 2, 3, 4...

Schließlich verbinde ich die Sequenzen 1-2 / 3-4... ,dann 1-4 / 5-8...

rieren...). Doch solle man aufpassen, sich mit dem mentalen Training geistig und auch körperlich nicht zu übernehmen – die sechsstündige Zugfahrt komplett zu nutzen, wäre sicherlich zuviel des Guten. Wer es schafft, sich auch an eher stark frequentierten Orten zu entspannen und zu konzentrieren, der beraubt sich natürlich auch der Ausrede, keine Zeit zum Üben gehabt zu haben.

MENTALES ÜBEN MUSS MAN ÜBEN

Mentales Üben muss man natürlich trainieren, erklären Jabusch und Altenmüller unisono. Man brauche das »innere Hören«, was bei vielen Musikern schlichtweg nicht präsent ist. Altenmüller schätzt, dass ein Üben von »drei bis vier Monaten, über dreimal täglich 10 Minuten« Fortschritte bringe. Als Anfänger werde man sicherlich nicht in der ersten Unterrichtsstunde mental üben können, meint Jabusch. »Dafür muss ich mich aus einer Bibliothek von vorhandenen Bewegungs-, Hör- und Spielerfahrungen bedienen. Man braucht Grundlagen.« Nichtsdestotrotz wäre es wünschenswert, wenn schon Anfänger ans mentale Üben gewöhnt würden – hier ist der Sport wieder weiter. Um diese und andere Übestrategie

es zudem, eine Vielzahl einzelner Informationen zu größeren Informationseinheiten zu verknüpfen.

Voraussetzungen für mentales Üben sind Entspannung und Konzentration. »Ich kann nicht mit wehendem Haar aus einer Vorlesung kommen und dann mal eben zehn Minuten mental üben«, erklärt Professor Jabusch. Entspannungstechniken wie Yoga,

progressive Muskelentspannung, autogenes Training oder Atemtechniken können vorbereitend hilfreich sein. Müdigkeit, Stress, Zeitdruck oder Krankheit beeinträchtigen das Üben. Trotzdem kann für Musiker, die viel unterwegs sind, eine Zugfahrt zum Üben Gold wert sein. Am Instrument wird er im ICE zwischen München und Hamburg wohl eher nicht üben (bzw. nur so lange, wie es die Mitreisenden tole-

SCHWERPUNKTTHEMA

gien zu vermitteln, bespricht und übt der Lehrer schon zu Beginn der Instrumental- ausbildung den Übeporgang und zielfüh- rende Übetchniken. Auf diese Weise kön- nen bereits Anfänger in frühen Stadien an das effiziente Üben – und so auch das men- tale Üben – herangeführt werden.

EINE VIELZAHL VON VORTEILEN

Optimale Bedingungen für erfolgreiches mentales Üben sind zusammengefasst Erfahrung, möglichst früher Beginn, eine multimodale Vorstellung sowie musik- theoretische Kenntnisse. Wichtig ist zu- dem, physisches und mentales Üben zu kombinieren und die mentalen Übe-Einhei- ten kurz zu halten: 10 bis 15 Minuten.

Mentales Training richtig eingesetzt, bringt dem Musiker eine Reihe von Vor- teilen. Rein organisatorisch ist nicht zu ver- achten, dass Üben immer und überall mög- lich ist. Zeit gespart haben dürfte er zu- dem, weil er unnötige Umwege vermieden hat. Außerdem dürfte der Instrumentalist durch das In-sich-Hineinhören zu einer bes- serten Selbstkontrolle und Körperwahrneh- mung gelangen. Dadurch wiederum wird der Musiker schlichtweg stabiler in der Auf-

führungspraxis. Mentales Training ist ein probates, ja mächtiges Mittel zur Auftritts- und Konzertvorbereitung. Denn wenn der Musiker sich innerlich vorbereitet hat, das Werk bzw. die spieltechnischen Aspekte gespeichert hat, wird er in der Auffüh- rungssituation gelassener sein. »Die Finger finden den Weg allein«, weiß Eckart Alten- müller.

DER GESUNDHEITLICHE ASPEKT

Nicht unerheblich ist der gesundheitliche Aspekt beim mentalen Training. 76 Prozent der Berufsmusiker leiden an Beeinträchti- gungen durch Überlastungen physischer Art. Es ist eine einfache Rechnung: Also muss ich einen Teil des »körperlichen« Pen- sums durch ein »geistiges« ersetzen. Ge- rade Bläser neigen ja dazu, etwa bei An- satzproblemen, *noch* mehr zu üben – was nicht selten kontraproduktiv ist und erst recht Schäden verursacht.

Ist beim Musizieren also tatsächlich alles Kopfsache? »Es ist sicherlich viel Kopf- sache«, bestätigt Altenmüller. Die Profes- soren aus Hannover und Dresden sind na- türlicher überzeugt vom mentalen Üben, als Allheilmittel propagieren sie es trotzdem

nicht. Zumal »mentales Üben in Verbin- dung mit physischem Üben bestenfalls die gleichen Ergebnisse bringt, wie das physi- sche Üben allein«, rechnet Hans-Christian Jabusch vor. »Wir wollen daraus keine Reli- gion machen«, beschwichtigt auch Eckart Altenmüller, doch selbstbewusst fügt er an: »Das mentale Üben macht uns unab- hängiger!« ■

Der Autor dankt Univ.-Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller und Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch

» LITERATUR

- Renate Klöppel: **Mentales Training für Musiker**, Bosse (2003)
- Tatjana Orloff-Tschekorsky: **Mentales Training in der musika- lischen Ausbildung**, Breitkopf & Härtel (2001)
- Caroline Palmer: **The nature of memory for music performance skills**, in Eckart Altenmüller u. a.: *Music, Motor Control and the Brain*, Oxford 2006