

Das Heidelberger Neuro-Musiktherapiemanual bei Tinnitus HNMT

In Kooperation von Deutschem Zentrum für Musiktherapieforschung (Viktor Dulger Institut) DZM e.V., HNO-Klinik der Universität Heidelberg und Klinik für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie der Universität Homburg wurde die „Heidelberger Neuro-Musiktherapie bei Tinnitus (HNMT)“ entwickelt. In mehreren interdisziplinären Studien konnte die Wirksamkeit dieser Therapie nachgewiesen werden – und zwar sowohl auf subjektiver Ebene (Patienten berichten, dass es ihnen langanhaltend besser geht) sondern auch auf neurowissenschaftlicher Ebene (MRT-Scans belegen eindeutige neuronale „Korrekturen“ durch die Musiktherapie“).

Leider musste das DZM e.V. im Jahr 2020 seine Arbeit einstellen. Die HNMT wird aber durch die Musikpraxis Heidelberg weiterhin angeboten.

Der Aufbau des Heidelberger Musiktherapiemanuals orientiert sich an den aktuellen Erkenntnissen der Neurophysiologie und der Neuropsychologie und basiert auf der parallelen neuronalen Verarbeitung von Hörstress (= Tinnitus) und Hörgenuss (= Musik).

Ohrgeräusche stellen für die Betroffenen primär ein Problem der Hörwahrnehmung und Aufmerksamkeit dar. Üblicherweise unterscheiden fein ausbalancierte neuronale Filtersysteme wichtige von unwichtigen Geräuschen. Ist dieses Filtersystem überlastet – wenn wir sprichwörtlich „zu viel um die Ohren haben“ (z.B. durch überlaute Geräusche oder anhaltenden Stress,) – können die Filtersysteme irritiert sein und eigentlich irrelevante Geräusche gewinnen an Bedeutung. Bei tonalem Tinnitus „hören“ die Betroffenen einen klarer Ton oder ein Schmalbandrauschen mit eindeutiger Hauptfrequenz, wohingegen ein nicht-tonaler Tinnitus ein Rauschen in unterschiedlicher Tonlage ist.

Die HNMT verbindet verhaltenstherapeutische Elemente mit Interventionsformen aus der neurologischen Musiktherapie.

Um die neuronalen Filter wieder aufzubauen werden musikalische Reize auf verschiedene Art eingesetzt werden: 1) *Maskierung* (Ziel: Überlagerung), 2) *aktives (Zu)Hören* (Ziel: Defokussierung) 3) *passives (Zu)Hören* (Ziel: Habituation). Konkret werden verschiedene (psycho-)therapeutische Basiskonzepte integriert und in Form von fünf „Bausteinen“ realisiert:

1. *Resonanzübung* (Gongimprovisation mit Stimmeinsatz zur Steigerung der Durchblutung im Kopfbereich sowie zur Sensibilisierung der beteiligten Nervenbahnen, Häufige Wirkung: aktive Maskierung des Tinnitus, aktive mentale Entspannung),
2. *Neuroauditive Kortextprogrammierung* (musiktherapeutisches Hör-, Aufmerksamkeits- und Konzentrationstraining zur Korrektur der neuronalen „Verstimmung“ in den Hörarealen und zur selbstbestimmten Aufmerksamkeitslenkung, Häufige Wirkung: durch das aktive Zuhören kommt es zu Defokussierung vom Tinnitus und dadurch zu einer Verbesserung der Aufmerksamkeit und Hörleistung),
3. *Entspannung/Stressmanagement* (Üben bewusster, selbstinduzierter körperlicher Entspannung durch musikgestützte Imagination und vibroakustische Stimulation, Häufige Wirkung: geringere Stressanfälligkeit, bessere Schlafqualität),
4. *Tinnitus-Dekonditionierung/Filtertraining* (Entkopplung von Tinnituserleben und psychophysiologischen Reaktionsmustern, Häufige Wirkung: Unterbrechung von „Trigger“-Situationen, langfristige Korrektur der Filterfunktionen und damit eine neuronale Verringerung der Tinnituswahrnehmung).
5. Verbale, kognitiv-verhaltenstherapeutisch geprägte Interventionen (*Counselling* zur Vermittlung eines neurowissenschaftlichen Krankheitsmodells, *Tinnituslandkarte*“: Hierarchie tinnitusbezogener (Zukunfts-) Ängste und Belastungssituationen und Bearbeitung im Rahmen einer gezielten musikgestützten Desensibilisierung, Häufige Wirkung: „Demystifizierung“ von Tinnitus, aktive Kontrollmöglichkeiten, Verhinderung oder Abmilderung von psychischen Begleitsymptomen)

Die HNMT ist eine manualisierte Kurzzeittherapie die üblicherweise neun Therapieeinheiten umfasst, die entweder „kompakt“ innerhalb einer Woche oder mit individuellen Terminen über einen längeren Zeitraum verteilt durchgeführt werden. Telemedizinische Angebote (Videotherapie) ergänzen die Präsenztermine.

Die Therapie eignet sich dabei sowohl für Patienten mit akutem Tinnitus (weniger als drei Monate Erkrankungsdauer) als mit chronischem Tinnitus (länger als drei Monate) Stadium. Vor Therapiebeginn sollte immer eine HNO-medizinische Untersuchung stattfinden. Entscheidend ist, dass die musikalischen Reize der HNMT auditiv gut toleriert und neuronal gut verarbeitet werden. Wichtig ist daher die Abklärung einer möglichen Hörminderung oder Geräuschüberempfindlichkeit. Sofern eine ausgeprägte Hörminderung vorliegt, empfehlen wir die Anpassung von geeigneten Hörhilfen (z.B. Hörgerät), da hierdurch die Therapieerfolge der HNMT enorm gesteigert werden. Inwiefern die musikalischen Reize der HNMT bei einer ausgeprägten Hyperakusis toleriert werden muss individuell im Vorfeld einer Therapie abgeklärt sein.

Fallvignette

Die Patientin M. ist 53 Jahre alt. Drei Jahre vor Beginn der Therapie erlitt sie einen Hörsturz und hat seitdem auf dem rechten Ohr einen Pfeifton, wie von einem Teekessel. Zur Ermittlung des Schweregrades der psychosozialen Tinnitusbelastung wird der Tinnitusfragebogen (TF; Goebel & Hiller, 1998) eingesetzt. Die Patientin hat bei der Eingangsmessung einen TF-Score-Ausgangswert von TF = 38, was einer mittelgradigen Belastung entspricht. Erhöhte Werte zeigen insbesondere die Subskalen „Penetranz des Tinnitus“ und „Schlafstörungen“. In der musiktherapeutischen Anamnese gibt die Patientin an, dass sie nicht aktiv musiziert, jedoch gerne Musik hört und ihr Musik generell wichtig ist. Die Etablierung des Tinnitusäquivalents am Sinusgenerator ist problemlos möglich. Der Ton wird als reiner Sinuston von 6000 Hz identifiziert und als Ton „g“ bestimmt. Zu Beginn der Therapie zeigt die Patientin große Ängste, Instrumente selbst auszuprobieren und aktiv mitzuarbeiten, da sie sich beim Spielen „albern“ fühle. Behutsam führt die Therapeutin sie an musikalische Interaktionen heran, so dass die Patientin „ihr“ Instrument, den Gong, entdeckt. Insbesondere die Resonanzübung (d. h. das Spielen am Gong mit gleichzeitigem Singen des Tinnustons) führt dazu, dass die Patientin den Tinnituston zeitweise nicht mehr wahrnimmt („aktive Maskierung“). Außerdem bemerkt sie erste Anzeichen dafür, dass sich ihr Tinnitus in Tonhöhe und Lautstärke zu verändern beginnt. Im Verlauf der Therapie erkennt die Patientin durch die Tinnituslandkarte systematisch, zu welchen Gegebenheiten sich ihr Tinnitus verändert; dass er beispielsweise lauter wird, wenn sie sich in Stresssituationen befindet und dass er leiser wird, wenn sie sich entspannt. Die aktiven Aufmerksamkeits- und Intonationsübungen fallen ihr zu Beginn sehr schwer, die meisten Fehler treten bei Intervallen rund um „g“ als Grundton auf. Nach einigen Sitzungen beginnen sich die Tinnitus Symptome deutlich zu lindern. Das Hörvermögen der Patientin wird sukzessive besser, die Fehlerquote in den Intonationsübungen verringert sich spürbar. Zunehmend schafft sie es auch, die erlernten Strategien, dem Tinnitus aktiv zu begegnen, in ihren Alltag zu übertragen. Der Tinnitus selbst hat sich im Laufe der Therapie deutlich verbessert, was die Patientin „nie für möglich gehalten hätte“. Am Ende der Therapie sinkt der Wert des Tinnitusfragebogens auf TF = 8 ab, die Symptomatik ist also kaum mehr messbar. Auch sechs Monate nach Abschluss der Therapie bleibt die erreichte Verbesserung konstant (TF = 10).

Literatur

- Argstatter, H. (2009): Heidelberger Musiktherapiemanual: Chronisch-tonaler Tinnitus. Berlin: uni-edition, ISBN 978-3-937151-90-8
- Grapp, M. (2019): Musiktherapie bei akutem Tinnitus. Berlin: uni-edition. ISBN 978-3-947208-10-4
- Schaaf, H. & Argstatter H. (2020): Tinnitus. In: Hans Schmidt, U., Stegemann, T. & Spitzer, C. (Hrsg.): Musiktherapie bei psychischen und psychosomatischen Störungen. München: Elsevier Urban & Fischer.
- Mauch, A., Argstatter, H. (2018): Filtertraining für das Gehirn - Einzelfalldarstellung der Heidelberger Neuro-Musiktherapie bei Tinnitus. Musiktherapeutische Umschau 39(1), 40-49
- Argstatter, H., Grapp, M., Hutter, E., Plinkert, P.K., Bolay, H.V. (2014): The effectiveness of Neuro-Music Therapy according to the Heidelberg model compared to a single session of educational counselling as treatment for tinnitus: a controlled trial. Journal of Psychosomatic Research, 78, 285-292. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.08.012
- Krick, C.M., Argstatter, H. (2015): Neural correlates of the Heidelberg Music Therapy: indicators for the regeneration of auditory cortex in tinnitus patients? Neural Regen Res 10(9):1373-1375, doi: 10.4103/1673-5374.165220.
- Krick, C.M., Argstatter, H., Grapp, M., Plinkert, P.K. & Reith, W. (2017): Heidelberg Neuro-Music Therapy restores attention-related activity in the angular gyrus in chronic tinnitus patients. Frontiers in Neuroscience, section Auditory Cognitive Neuroscience, 11:418, doi: 10.3389/fnins.2017.00418.

Videoinformationen zu Tinnitus und zur HNMT:

<https://www.powtoon.com/s/dfSg98DgZOC/1/m/s>

<https://tinnitus.science/tinnitus-und-musiktherapie-wie-hilft-die-heidelberger-neuro-musiktherapie-den-betroffenen/>

Kontakt:

Musikpraxis Heidelberg Dr. Heike Argstatter

Adlerstr. 1

69123 Heidelberg

info@musikpraxis-heidelberg.de

06221-7251751 / 01575-2260185

www.musikpraxis-heidelberg.de

Stand: 07/2022