

ACHTUNG:

Die nachfolgenden Texte sind Ergebnisse einer Charité-Tinnitus-Studie und sind ausschließlich in diesem **Wortlaut** und **Inhalt** von der Charité freigegeben worden. Es dürfen **KEINE Änderungen** vorgenommen werden.

Die Texte dürfen journalistisch genutzt werden. Wenn Inhalte und Handhabung unklar sind, fragen Sie bitte rechtzeitig **VOR** einer Schaltung unter [marketing\(at\)terzo-institut.de](mailto:marketing@terzo-institut.de) nach.

Erste Studie zu Zusammenhang von Hörgerätetragezeit und Tinnitus-Belastung **Psychische Verfassung beeinflusst Trageverhalten**

von Dr. Juliane Dettling-Papargyris*

Hörgeräte müssen getragen werden, um zu helfen. In einer Studie untersuchte das Terzo-Institut in Zusammenarbeit mit dem Tinnitus-Zentrum der Charité deshalb erstmalig die Rolle psychologischer und audiologischer Einflüsse auf die Hörgerätetragezeit bei chronisch Tinnitus-Betroffenen.¹ Im Fokus: Welche Faktoren beeinflussen die Tragedauer?

Methode und Hypothese

Die Probandengruppe umfasste 177 Patienten mit chronischem Tinnitus (leichte Tinnitus-Belastung) und leicht- bis mittelgradigem Hörverlust. Die Datenerhebung erfolgte zu vier Zeitpunkten mittels Fragebögen und/oder audiologischen Messungen: zur Baseline ohne Hörgeräte, unmittelbar nach der Hörgeräteanpassung, nach zusätzlich erfolgtem Hörtraining (21 Tage) und nach weiteren 70 Tagen. Dabei untersuchte die Studie zunächst die psychische Belastung relativ zu allgemeinen audiologischen Variablen (Hörvermögen, Sprachverständnis in Stille sowie in 55 dB und 65 dB Störschall), zu tinnitusbezogenen audiologischen Variablen (Tinnitus-Art, -Ort, -Tonhöhe) sowie tinnitusbezogenen Selbstauskünften (wahrgenommene Tonhöhe, Beginn, Dauer sowie wahrgenommene Schwankungen von Geräusch und Lautstärke). In einem zweiten Schritt untersuchten die Autoren den Zusammenhang dieser vier Variablengruppen mit der objektiv gemessenen Hörgerätetragezeit der Probanden. Die Hörgerätetragezeit wurde zum Ende des Terzo-Gehörtrainings sowie zum Ende der Studie aus den Hörgeräten ausgelesen. Die Wissenschaftler stellten die Hypothese auf, dass sowohl audiologische als auch psychologische Variablen die Hörgerätetragezeit (und damit mögliche Effekte der Terzo-Gehörtherapie) beeinflussen.

Hörgerätetragezeit hat Einfluss auf Tinnitus-Belastung

Die durchschnittliche Hörgerätetragezeit der Probanden betrug 9,26 Stunden pro Tag (Standardabweichung: 4,14) für den Zeitraum vom Beginn der Hörgeräteanpassung bis zur Beendigung des Terzo-Gehörtrainings nach 21 Tagen. Für den Zeitraum nach Beendigung des Hörtrainings bis hin zum Ende der Studie (nach weiteren 70 Tagen) wurde eine Tragezeit von 9,49 Stunden pro Tag

(Standardabweichung = 4,25) ermittelt. In Verbindung der erhobenen audiologischen sowie psychologischen Variablen mit der Hörgerätragezeit zeigten sich kleine kausale Einflüsse psychologischer Natur auf die Tragedauer – sowohl tinnitusbezogene als auch allgemeine emotionale Belastungen. Die vorliegende Studie ist die erste, die einen Teufelskreis aufdeckte: Die Tinnitus-Belastung kann bedingt durch eine verringerte Tragezeit zu Beginn der Hörgeräteversorgung deren wahrscheinlichen Nutzen teilweise senken!

Psychologische Faktoren haben Einfluss auf das Sprachverstehen

Mögliche Ursachen für Sprachverständnisschwierigkeiten bei chronischem Tinnitus zeigen sich vielschichtig und sind weitgehend unerforscht. Auch die Erfahrung aus der Praxis zeigt, dass Patienten mit chronischem Tinnitus häufig über Sprachverständnisschwierigkeiten vor allem bei lauten Nebengeräuschen berichten. Interessanterweise zeigte die Dauer der Hörgerätragezeit keinen Einfluss auf die Veränderungen des Sprachverstehens: Weder das Hörvermögen noch das Sprachverstehen bei 0 oder 65 dB Störschall beeinflussten kausal die voraussichtliche Hörgerätragezeit. Im Gegensatz hierzu war dies allerdings beim Sprachverstehen in 55 dB Störgeräusch der Fall. Es korrelierte mit Angst- und Depressivitätswerten, nicht aber mit der Tinnitus-Belastung der Probanden. Ein annähernd umgekehrtes Muster zeigte sich beim Sprachverstehen in Ruhe: Hier spielten emotionale Belastungen kaum eine Rolle, die Tinnitus-Belastung hingegen schon.

Weiter zeigten die Beobachtungen, dass Probanden mit Psychotherapieerfahrung (vs. keiner vorherigen Psychotherapieerfahrung) stärkere Sprachverständnisschwierigkeiten in 55 dB Störschall hatten. Höhere psychologische Belastung war zudem bei weiblichen gegenüber männlichen Probanden sowie Probanden mit vorheriger Psychotherapieerfahrung sichtbar, einem „sehr hohen“ (vs. „hohen“) Tinnitus-Ton, plötzlichem (vs. allmählichem) Tinnitus-Beginn, ständiger (vs. intermittierender) Tinnitus-Wahrnehmung und empfundenen Veränderungen der Tinnitus-Lautstärke (vs. einem kontinuierlich wahrgenommenen Ton).

Notwendigkeit einer ganzheitlichen, patientenzentrierten Versorgung im interdisziplinären Team

Die Untersuchungen mit den Probanden legen nahe, dass weitestgehend psychologische Einflüsse die Bewertung und das Erleben des Tinnitus-Tons bestimmen.^{2,3} Es ist also von entscheidender Bedeutung, die Betroffenen über das bloße Tinnitus-Symptom hinaus ganzheitlich zu verstehen und zu versorgen.⁴ Ein solches Vorgehen erfordert aufgrund seiner Komplexität eine personen-, nicht symptombezogene Behandlung.⁵ Klinisch gesehen können Patienten, die über ein plötzliches Tinnitus-Auftreten oder Lautstärkeschwankungen berichten, davon profitieren, dass Ärzte psychologische Einflüsse über das Tinnitus-Symptom hinaus bei der Behandlungsplanung mitbetrachten. Im Fall hohen Leidensdrucks sind geschulte Psychotherapeuten weitere mögliche Ansprechpartner.

Aufklärung und Behandlung breit ausrichten

Insgesamt spiegeln die beobachteten Muster nicht nur die psycho-audiologische Natur der Tinnitus-Belastung bei chronisch Tinnitus-Betroffenen mit Hörverlust wider.⁶ Sie bestärken vielmehr auch die klinische Notwendigkeit, dass psychologische Einflüsse auf Hör- und Sprachverständnisschwierigkeiten über die bloße Hörgeräteversorgung hinaus adressiert und behandelt werden sollten. Die Zusammenhänge zwischen Tinnitus-Belastung, Hörgerätragezeit und realistisch

zu erwartenden Effekten der Höreräteeinstellungen gehören deshalb unweigerlich als feste Bestandteile in jede tinnitusbezogene Patienten-Aufklärung.

5.662 Zeichen inkl. Leerzeichen

Quellen zu hier beschriebener Tinnitus-Studie:

1. Boecking B, Psatha S, Nyamaa A, Dettling-Papargyris J, Funk C, Oppel K, Brueggemann P, Rose M, Mazurek B. Hearing Aid Use Time Is Causally Influenced by Psychological Parameters in Mildly Distressed Patients with Chronic Tinnitus and Mild-to-Moderate Hearing Loss. *J Clin Med.* 2022 Oct 4;11(19):5869. doi: 10.3390/jcm11195869.
- Neff P, Simões J, Psatha S, Nyamaa A, Boecking B, Rausch L, Dettling-Papargyris J, Funk C, Brueggemann P, Mazurek B. The impact of tinnitus distress on cognition. *Sci Rep.* 2021 Jan 26;11(1):2243. doi: 10.1038/s41598-021-81728-0.
- Boecking B, Rausch L, Psatha S, Nyamaa A, Dettling-Papargyris J, Funk C, Brueggemann P, Rose M, Mazurek B. Hearing Therapy Improves Tinnitus-Related Distress in Mildly Distressed Patients with Chronic Tinnitus and Mild-to-Moderate Hearing Loss: A Randomized-Controlled Cross-Over Design. *J Clin Med.* 2022 Mar 22;11(7):1764. doi: 10.3390/jcm11071764.
- Boecking B, Rausch L, Psatha S, Nyamaa A, Dettling-Papargyris J, Funk C, Oppel K, Brueggemann P, Rose M, Mazurek B. DSLchild-Algorithm-Based Hearing Aid Fitting Can Improve Speech Comprehension in Mildly Distressed Patients with Chronic Tinnitus and Mild-to-Moderate Hearing Loss. *J Clin Med.* 2022 Sep 5;11(17):5244. doi: 10.3390/jcm11175244.

Weitere Quellenangaben:

2. De Ridder, D.; Vanneste, S.; Weisz, N.; Londero, A.; Schlee, W.; Elgoyhen, A.B.; Langguth, B. An Integrative Model of Auditory Phantom Perception: Tinnitus as a Unified Percept of Interacting Separable Subnetworks. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2014, 44, 16–32.
3. Boecking, B.; Rose, M.; Brueggemann, P.; Mazurek, B. Two Birds with One Stone. – Addressing Depressive Symptoms, Emotional Tension and Worry Improves Tinnitus-Related Distress and Affective Pain Perceptions in Patients with Chronic Tinnitus. *PLoS ONE* 2021, 16, e0246747.
4. Boecking, B., Brueggemann, P., & Mazurek, B. (2019). Tinnitus: psychosomatische Aspekte. *HNO*, 67(2), 137-152.
5. Boecking, B., Biehl, R., Brueggemann, P., & Mazurek, B. (2021). Health-related quality of life, depressive symptoms, anxiety, and somatization symptoms in male and female patients with chronic tinnitus. *Journal of Clinical Medicine*, 10(13), 2798.
6. Cima, R.F.F.; Mazurek, B.; Haider, H.; Kikidis, D.; Lapira, A.; Noreña, A.; Hoare, D.J. A Multidisciplinary European Guideline for Tinnitus: Diagnostics, Assessment, and Treatment. *HNO* 2019, 67, 10–42.

* Dr. Juliane Dettling-Papargyris ist promovierte Biologin und wissenschaftliche Leiterin des terzo-Instituts für angewandte Gehörforschung. Seit über 10 Jahren hat sie sich den Themen Hörforschung und Hörgesundheit in all ihren Facetten verschrieben. Als Doktorandin und Mitarbeiterin des Hörforschungszentrums Tübingen legte sie den Grundstein für ihre fachliche Expertise. Ihr Credo: Hörgesundheit ist gleich (Ge-)Hirngesundheit.

www.terzo-institut.de



Über terzo:

terzo pflegt eine multidisziplinäre Zusammenarbeit verschiedenster Fachkompetenzen (Psychologie, HNO-Medizin, Biologie, Hörakustik), welche sich im Bereich Prävention und Hörlösungen gemeinsam dafür einsetzt, dass Menschen bis ins hohe Alter gut hören, um ihr Leben frei gestalten zu können. terzo und seine Partner bieten seit 2006 mit der terzo®Gehörtherapie wissenschaftsbasierte

Hörakustik an, seit 2020 mit tinnitus care eine niederschwellige Anlaufstelle mit interdisziplinärem Ansatz für Tinnitusbetroffene. Der fachliche Austausch mit Partnern und Wissenschaft sowie ein wachsendes Netzwerk Hörgesundheit stehen ebenso im Fokus wie die ganzheitliche Hörgeräteversorgung für Menschen mit Hörminderung auf dem Weg zu mehr Hörgesundheit.

Kontakt & Belegversand:

MM-PR GmbH
Markt 21
95615 Marktredwitz
+49 9231 96370

info@mm-pr.de

<https://www.mm-pr.de>

terzo-Institut
Dr. Juliane Dettling-Papargyris
Bernhardstr. 19
96515 Sonneberg
+49 3675 8269885
j.dettling@terzo-institut.de
<https://www.terzo-institut.de>
<https://netzwerk-hoergesundheit.de>