

Expertenmeeting



Tinnitus: Der Verlust der Stille

Hoffnung durch digitale Gesundheitsanwendungen

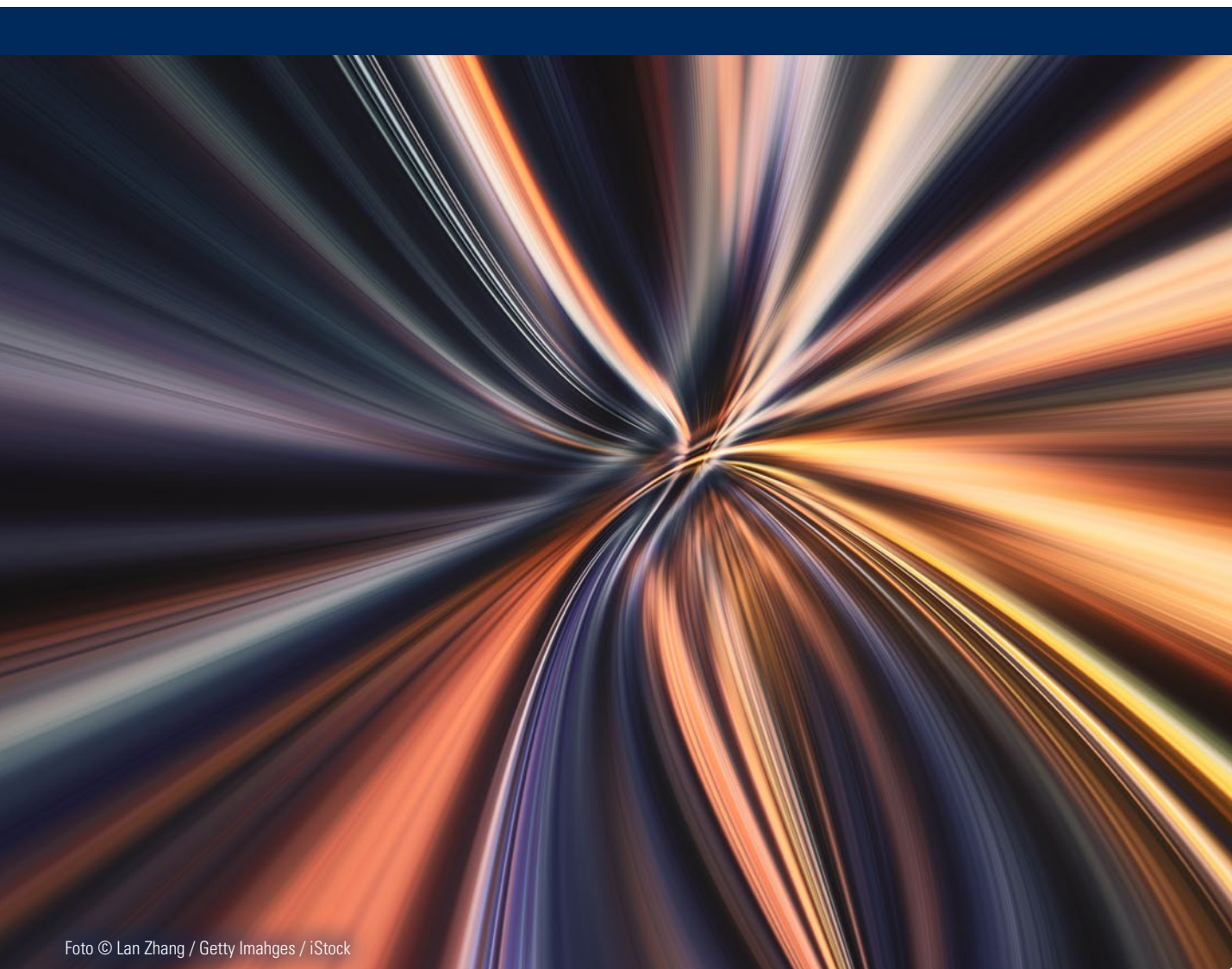


Foto © Lan Zhang / Getty Images / iStock

IMPRESSUM

Herausgeber und Verleger: Springer-Verlag GmbH, AT, Prinz-Eugen-Straße 8-10, 1040 Wien, Austria, Tel.: +43 (0)1/330 24 15-0, Fax: +43 (0)1/330 24 26, Internet: www.springer.at, www.SpringerMedizin.at. Eigentümer und Copyright: © 2022 Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature. Geschäftsführung: Joachim Krieger, Juliane Ritt, Dr. Alois Sillaber. Leitung Journale und Redaktionen Medizin: Mag. Birgit Schmidle-Loss. Medizinische Redaktion: Dr. Ronny Tekal. Layout: Alexander Svec. Leitung Verkauf Medizin: Robert Seiwald. Corporate Publishing: Susanna Hinterberger. Verlagsort: Wien. Herstellungsort: Wien. Erscheinungsort: Wien. Druckerei: FRIEDRICH Druck & Medien GmbH, 4020 Linz.

Gendergerechte Sprache: Der Verlag veröffentlicht die Beiträge in der von den Autor*innen gewählten Genderform.

Die Verwendung einer angemessenen gendergerechten Sprache, um Menschen in ihrer Vielfalt wertschätzend anzusprechen, wird begrüßt.

Mit freundlicher Unterstützung von Sanova Pharma GmbH.



Springer Medizin

Tinnitus: Der Verlust der Stille

Hoffnung durch digitale Gesundheitsanwendungen

Gesundheits-Apps erfreuen sich steigender Beliebtheit: Per Smartphone oder Smartwatch lassen sich gesundheitsrelevante Daten erfassen und auswerten. Allerdings sind die wenigsten Anwendungen auch zertifiziert. Im Gegensatz dazu muss eine digitale Gesundheitsanwendung (DIGA) als Medizinprodukt hohe Anforderungen an Qualität und Datensicherheit erfüllen: Der Nutzen muss durch klinische Studien belegt, der Inhalt auf die aktuellen Guidelines abgestimmt sein. Das digitale Therapeutikum wird sowohl ärztlich verschrieben als auch begleitet. Mitte November 2022 traf in Wien eine Expertenrunde zusammen, um die Möglichkeiten einer DIGA für Tinnitus auszuloten.

Tinnitus als volkswirtschaftliches Problem

Laut einer Umfrage im deutschsprachigen Raum beträgt die Langzeitprävalenz für Tinnitus rund 25 Prozent, jede vierte Person ist im Laufe ihres Lebens einmal von Tinnitus betroffen (1). Die Chronifizierung über einen Zeitraum von drei Monaten kann zu einer massiven Beeinträchtigung der Lebensqualität der Betroffenen führen. Dennoch wird den Ohrgeräuschen, im Gegensatz zu anderen chronischen Erkrankungen, wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Dabei zeigte eine niederländische Studie bereits vor über 15 Jahren, dass die dadurch für die Gesellschaft entstehenden Kosten enorm sind (2). In einer rezenten Untersuchung (3) wurden in den Jahren 2017–18 Tinnitus-Patienten am Tinnituszentrum der Charité – Universitätsmedizin Berlin – bezüglich der medizinischen Versorgung und der Leistungen des Gesundheitssystems, die sie aufgrund des Tinnitus in Anspruch genommen haben, befragt und auch die individuellen Kosten für die Behandlungen evaluiert. Durch alle in Deutschland von chronischem Tinnitus betroffenen Patienten entstehen demzufolge Kosten von insgesamt 7,2 Milliarden Euro pro Jahr alleine dem

Gesundheitssystem. Das entspricht ungefähr den Kosten, die durch Diabetes mellitus verursacht werden. Nimmt man auch den volkswirtschaftlichen Schaden durch Arbeitsausfälle hinzu, so entsteht, bei einer vorliegenden Prävalenz von 3,9%, ein Kostenfaktor von 15,5 Milliarden Euro. Die Anzahl der Fehltage pro Patient ist mit 25,82 Tagen mehr als doppelt so hoch wie die durchschnittliche Zahl der AU-Tage der Arbeitnehmer in Deutschland.

Großer Leidensdruck durch Stressreaktion

Tinnitus selber dürfte als Symptom noch verbreiteter sein. „Im Prinzip hat jeder ein Summen oder Rauschen im Ohr, unser interner Filter sorgt jedoch dafür, dass wir das nicht wahrnehmen“, erklärt der Duisburger HNO-Arzt Uso Walter. Die gesteigerte Alarmbereitschaft, die etwa im Rahmen einer Stressreaktion besteht, führt dazu, dass körpereigene Geräusche über die Maßen wahrgenommen und auch emotional negativ bewertet werden. „Die Therapie sollte sich daher auf die emotionale Ebene konzentrieren, mit dem Ziel, dass die Betroffenen den Tinnitus nicht mehr so wichtig nehmen.“

In den meisten Fällen geht Tinnitus mit einer Hörminderung einher. „Gerade älteren Patienten kann man tatsächlich oft alleine mit einem Hörgerät helfen. Bei den jüngeren mit einem Durchschnittsalter um die 50 bleibt eigentlich fast nur

der Weg, mit verhaltenstherapeutischen Maßnahmen gegenzusteuern“, so Walter, der eine DIGA für diesen Anwendungsbereich mitentwickelt hat. Dabei zeigen sich durchaus gute Erfolge. Und zwar unabhängig davon, wie lange der Tinnitus bestanden hat.

Zudem lässt sich auch ein anhaltender Effekt zeigen. In einer randomisiert-kontrollierten Studie zur Tinnitus-DIGA von Kalmeda ließ sich neben einer signifikanten Reduktion im Tinnitus-Gesamtscore nach drei Monaten auch ein weiterer Abfall nach neun Monaten beobachten (4). Auch ein Langzeiteffekt auf die Selbstwirksamkeit und eine damit verbundene Verbesserung der Lebensqualität konnte durch die regelmäßige Nutzung der App in diesem dreiviertel Jahr gezeigt werden.

„Es ist eine Art Softwareproblem im Gehirn der Betroffenen, das zu beheben ist.“ Die DIGA diene, so Walter, den Patienten als Gebrauchsanweisung dafür, welche Geräusche akzeptiert und zugelassen werden und welche man ausblenden kann. „Ein Navi für den Weg aus dem Tinnitusdilemma.“

Empfohlene Maßnahmen bei Tinnitus

„Tinnitus ist eine komplexe Erkrankung, die organische **und** psychische Ursachen hat. Sie wird in den aktuellen Leitlinien als ‚Symptom der gestörten Hörverarbeitung‘, das mit einer ganzen Reihe an Co-Morbiditäten einhergehen

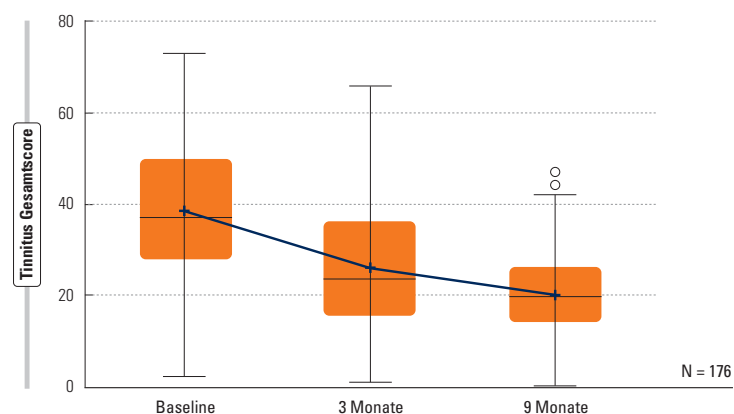


Abbildung 1: Tinnitus-Gesamtscore (Baseline-basierte multiple Imputation nach 3- und 9-monatiger Behandlung)

kann definiert“, so der HNO-Arzt Johannes Schobel, der im Tinnituszentrum St. Pölten in den letzten Jahren weit über 3000 Patientinnen und Patienten betreut hat. Zwar lassen sich die Begleiterkrankungen medikamentös therapieren, für den chronischen Tinnitus selbst stehen allerdings keine zufriedenstellenden Therapien zur Verfügung.

Die aktuell gültige S3-Leitlinie der Deutschen HNO-Gesellschaft sieht das „Tinnitus Counseling“ als anerkannten Behandlungsweg bei chronischem Tinnitus. Eine gute Beratung sei hier wichtig, so Schobel, da durch die Anwendung etablierter Techniken die Tinnitus-Belastung erfolgreich verringert werden kann. Zudem werden eine Hörgeräteversorgung (Evidenz IIb) bzw. ein Cochlear-Implantat und eine Hörtherapie empfohlen, da der Tinnitus in über 90 Prozent mit einer Hörminderung einhergeht. „Auch wenn dem Rauschgenerator (Evidenz IIa) in den Leitlinien keine klare Empfehlung gegeben wird, zeigt sich bei vielen Betroffenen eine Besserung“, wie Schobel erklärt. Solche Noiser können im Rahmen einer Tinnitus-Retraining-Therapie sehr hilfreich sein. „Höchste Evidenz (Ia) haben Verhaltenstherapie und psychodynamisch orientierte Verfahren, die zwar den Tinnitus selbst meist nicht beseitigen, jedoch den Betroffenen helfen, damit umzugehen, sodass das Geräusch im täglichen Leben seine Wertigkeit verliert und damit nicht mehr belastend ist.“

Zwar sei die kognitive Verhaltenstherapie Therapie der Wahl, jedoch kaum verfügbar. „Die Leitlinien verweisen hier auf eine Be-



Portrait: © Marius Höfinger

Dr. Johannes Schobel
HNO-Fachärzteezentrum, St. Pölten

„Höchste Evidenz (Ia) haben Verhaltenstherapie und psychodynamisch orientierte Verfahren, die zwar den Tinnitus selbst meist nicht beseitigen, jedoch den Betroffenen helfen, damit umzugehen.“

handlungsoption, die es de facto nicht gibt“, wie der Tinnitus-Experte berichtet. Die Betroffenen würden daher in einer heiklen Phase der Therapie alleine gelassen. Denn damit eine Psychotherapie auf Kassenkosten übernommen wird, braucht es auch eine psychiatrische Diagnose. Lediglich bei beruflichen Problemen, etwa Lehrern, kann eine Bestätigung vom Arbeitgeber, dass die Kommunikationsfähigkeit deutlich eingeschränkt ist, eine Kostenübernahme bewirken. Dann ließen sich die entsprechenden Tools, wie der Noiser, auch abrechnen.

Verhaltenstherapeutische Methoden – analog und digital

Der Nutzen kognitiver verhaltenstherapeutischer Ansätze in der Behandlung des Tinnitus konnte bereits durch randomisiert-kontrollierte Studien belegt werden. Doch auch wenn die Verhaltenstherapie in der höchsten Evidenzklasse bei Tinnitus erfolversprechend ist, scheitert es in der Praxis oft an der Verfügbarkeit ausreichender und letztlich auch leistungsfähiger psychotherapeutischer Einrichtungen.

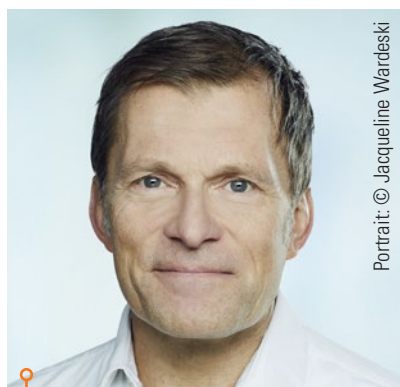
Einen Ausweg könnten hier die digitalen Gesundheitsanwendungen bieten. Mittels zertifizierter Smartphone-Applikation lassen sich Achtsamkeits-, Entspannungs- oder auch Meditationsübungen erlernen und trainieren.

Durch das strukturierte Therapieprogramm soll die Belastung durch den chronischen Tinnitus damit deutlich reduziert werden.

Bei den DIGAs handelt es sich um Medizinprodukte niedriger Risikoklassen (I oder IIa). Im Gegensatz zu den weit verbreiteten Health Apps muss die Wirkung in Studien nachgewiesen sein. „Die doch deutlich höheren Kosten erklären sich durch die aufwändigen Prozesse, die für die CE-Zertifizierung als Medizinprodukt nötig sind“, erläutert Alexander Gaiger, Programmdirektor für Telemedizin der Universität Wien. Zwar gebe man sich bezüglich digitaler Anwendungen in Österreich von gesundheitspolitischer Seite durchaus interessiert, allerdings zurückhaltend. In Deutschland können indes seit 2019 digitale Anwendungen von Ärzten oder Psychotherapeuten verschrieben und auf Krankenkassenkosten abgerechnet werden. Rund 30 Anwendungen sind im zugrunde liegenden deutschen DIGA-Verzeichnis gelistet.

DIGA auf Rezept?

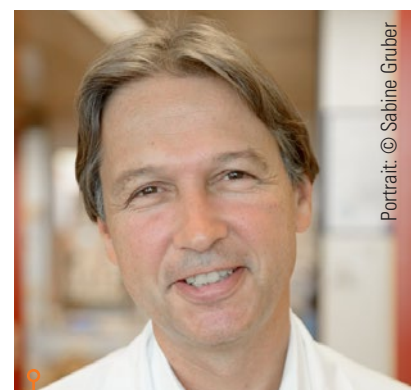
Die Verrechnung über die Kassen sei wichtig, denn hätten Patienten die Kosten selbst zu tragen, so wäre der Erfolg einer derartigen Anwendung begrenzt, sieht Dietmar Thurnher die möglichen Probleme. Viele würden daher auf günstige Applikationen aus dem App-Store ausweichen, die jedoch auch keinen Wirkungsnachweis haben. „Apps kosten auch etwas.“



Portrait: © Jacqueline Wardeski

Dr. Uso Walter
HNO-Praxis Duisburg, Deutschland

„DIGAs sind ein Navi für den Weg aus dem Tinnitusdilemma.“



Portrait: © Sabine Gruber

Prim. Univ.-Prof. Dr. Alexander Gaiger
Privatklinik Döbling, Wien

„Patienten sind in der wichtigsten Phase der Tinnitus-Behandlung weitgehend auf sich alleine gestellt.“



Portrait: © Pressestelle des LKH Graz

Univ.-Prof. Dr. Dietmar Thurnher
Medizinische Universität, Graz

„Prinzipiell sind solche Anwendungen sehr zu begrüßen.“

Nämlich Daten“, meint Uso Walter dazu. „Wenn wir es nicht schaffen, DIGAs über das öffentliche Gesundheitssystem zu etablieren, werden Anwendungen aus dem freien Markt die Lücke füllen und – natürlich keineswegs uneigennützig – mit den heiklen Gesundheitsdaten Handel betreiben. Man sollte sich daher seitens der Krankenkassen überlegen, ob man das Feld internationalen Playern in der Tech-Branche überlassen möchte.

Die Therapietreue bei der App sei überraschend hoch, wie der Entwickler Uso Walter erläutert. So liege die Abbruchquote in den ersten drei Monaten bei lediglich 12 Prozent, sinkt jedoch nach der nötigen Wiederverordnung. Allerdings wüssten viele Betroffenen gar nicht, dass eine Verlängerung der Kostenerstattung möglich ist. Für Österreich würde sich die DiGA für Tinnitus im einstelligen Millionenbereich bewegen. Im niedergelassenen Bereich ist dies, wie Thurnher die hiesigen Verhältnisse kennt, von Vorteil, da es denselben Kostenträger trifft: Nach den Daten zur ökonomischen Bilanz des Tinnitus auch für die Krankenkassen würde sich unterm Strich ein großes Einsparungspotenzial durch die digitale Behandlungsform ergeben.

„Prinzipiell sind solche Anwendungen sehr zu begrüßen“, erklärt auch Dietmar Thurnher, Past-Präsident der Österreichischen HNO-Gesellschaft. Allerdings sei alleine eine gute Studienlage noch kein Garant dafür, dass die Krankenkassen die Kosten übernehmen. So habe man mit der pharyngealen Elektrostimulation für Dysphagie oder dem Hypoglossus-Schrittmacher als Alternative bei CPAP-In-

toleranz im Rahmen einer obstruktiven Schlafapnoe zwar ausgezeichnete Erfahrungen gemacht, dennoch ist man bezüglich Kostenübernahme durch die Krankenkasse zurückhaltend. Ohne entsprechenden Willen der Entscheidungsträger hätten auch Therapien mit guter Evidenzlage kaum eine Chance.

„Es braucht prospektiv randomisierte Studien, um die Evidenz der digitalen medizinischen Anwendungen auch weiterhin zu evaluieren“, so Alexander Gaiger. Hier würde sich eine Kooperation anbieten, wie sie bereits jetzt zwischen der Telemedizin der Universität Wien und anderen universitären Einrichtungen für verschiedene digitale Anwendungen existiert. Eine Vernetzung über ein Pilotprojekt, wo in HNO-Spezialambulanzen für Tinnitus österreichweit die Applikation für Betroffene zugänglich gemacht werden kann, wäre ein erster Schritt. Auch Dietmar Thurnher kann diesem Vorgehen etwas abgewinnen. In der Folge könne die Therapie auch anderen Patientengruppen, die im niedergelassenen Bereich betreut werden, zukommen.

Die wichtigsten Stakeholder im Gesundheitssystem haben im November 2022 auf einer Enquete der Österreichischen Wirtschaftskammer die Wichtigkeit digitaler Anwendungen hervorgehoben. Es soll eine gemeinsame Strategie entwickelt werden, DIGAs auch hierzulande zu realisieren bzw. die rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Möglichkeiten der Etablierung von DiGA in Österreich

Am Beispiel des chronischen Tinnitus zeigt sich, wie DiGAs bestehende Versorgungslücken schließen oder etablierte Behandlungspfade ergänzen können. Nicht zuletzt dadurch, dass die Anwendungen für die Betroffenen sofort und rund um die Uhr verfügbar sind.

Eine digitale Gesundheitsanwendung für Tinnitus sei keine Spielerei, wie Johannes Schobel erklärt, eine Begleitung von medizinischer Seite daher unabdingbar. Insofern kommt dem guten Counseling von HNO-Seite eine wichtige Bedeutung zu.

Dann ließe sich ein DiGA jedoch auch im niedergelassenen Bereich ausrollen. Es brauche jedoch auch die Anbindung an spezialisierte Zentren, die diese Art der Therapie auch wollen und dahinterstehen, sowie eine entsprechende fachliche Begleitung anbieten. Zudem müsse nachgewiesen sein, dass der unbestrittene Nutzen verhaltenstherapeutischer

Etablierung von DiGA in Österreich

- **Großes Einsparungspotenzial** durch digitale Behandlungsformen
- **Wirksamkeit** idealerweise, wie bei der Kalmeda-Tinnitus-App, in RCT nachgewiesen
- Vorteil der **24-Stunden Verfügbarkeit** von DiGA für Betroffene
- **Versorgungslücken** werden durch DiGA geschlossen und etablierte Behandlungspfade ergänzt
- **Kostenübernahme** durch das öffentliche Gesundheitssystem auf schnellstem Wege notwendig

Maßnahmen auch mit einer digitalen Anwendung zu erzielen ist. Für die Kalmeda-Tinnitus-App ließ sich eben diese Wirksamkeit aus der randomisiert kontrollierten Studie belegen, so Uso Walter. „Ich kann all diesen digitalen Lösungen viel abgewinnen, und glaube, dass das die Zukunft ist“, so Thurnher. „Dennoch bin ich auch Realist genug, um zu wissen, wie schwierig es ist, neue Dinge zu etablieren. Wir stehen auf jeden Fall zur Verfügung.“

Die Empfehlungen verhaltenstherapeutischer Strategien für Tinnitus-Betroffene und der Umstand, dass geprüfte digitale Gesundheitsanwendungen eine ähnliche Erfolgsrate aufweisen, wie die face-to-face-Verhaltenstherapie, zeigen das Potential webbasierter Lösungen. (5) Vor diesem Hintergrund sei es höchstens an der Zeit, sind sich die Experten einig, die entsprechenden Voraussetzungen für eine Ausrollung von DIGAs zu schaffen. ■

Referenzen:

1. Michael Streppel MW, Hasso von Wedel, Elisabeth Gaber. Hörstörungen und Tinnitus: Robert Koch-Institut; 2006 [Heft 29:] Available from: https://www.rki.de/EN/Content/Health_Monitoring/Health_Reporting/GBE-DownloadsT/t_innitus.pdf?__blob=publicationFile. (aktueller Link) https://www.gbe-bund.de/gbe/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gast&p_aid=0&p_knoten=FD&p_sprache=D&p_suchstring=9750
2. Maes IH, Cima RF, Vlaeyen JW, Anteunis LJ, Joore MA. Tinnitus: a cost study. *Ear Hear.* 2013; 34 (4): 508–14.
3. Friedrich, JI, Behandlungs- und Sozialkosten für Patienten mit chronischem Tinnitus in Deutschland, Nürnberg, 2022
4. Tinnitus-DiGA RCT-Studie, Kalmeda, https://drks.de/drks_web/navigate.do?navigationId=trial.HTML&TRIAL_ID=DRKS00022973
5. C. Weise, M. Kleinstäuber und G. Andersson, „Internet-Delivered Cognitive-Behavior Therapy for Tinnitus: A Randomized Controlled Trial.“ *Psychosomatische Medizin*, pp. 501-510, 2016.