



© biha, Fotograf: Sascha Gramann

# Chronischer Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen

von Prof. Dr. Frank Rosanowski, Praxis für HNO-Heilkunde, Phoniatrie und Pädaudiologie, Nürnberg

*In diesem Artikel hat der HNO-Arzt, Phoniater und Pädaudiologe Prof. Dr. Frank Rosanowski grundlegende Informationen zum Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen zusammengestellt. Basis sind die aktuelle Leitlinie zum Tinnitus der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, die Leitlinie der British Audiological Society sowie das Ergebnis der Durchsicht der aktuell recherchierten wissenschaftlichen Literatur. Ein Interessenkonflikt des in eigener Facharztpraxis niedergelassenen Autors besteht nicht.*

## Einführung

Tinnitus ist ein Höreindruck, der nicht auf der Stimulation durch einen äußeren Schallreiz beruht. Jenseits des Ohrgeräusches, also dem Primärsymptom als Ausdruck einer Störung im auditorischen System, kann vor allem ein chronischer Tinnitus den Stellenwert einer eigenständigen Erkrankung bekommen, und zwar dann, wenn es beim Betroffenen zu einer Dekompensation kommt, also zu einer relevanten Störung des Selbsterlebens und der sozialen Funktionsfähigkeit. Dies gilt un-

abhängig vom Lebensalter des Betroffenen. Für die Anwendung bei Erwachsenen und Jugendlichen wurde auf der Basis wissenschaftlicher Studien und im Expertenkonsens eine Leitlinie für den diagnostischen und therapeutischen Umgang mit Tinnitus-Patienten entwickelt. Je älter ein Jugendlicher ist, desto eher gelten für ihn in Untersuchung und Behandlung dieselben Gesichtspunkte wie bei Erwachsenen. Die Leitlinie kann aber nicht 1:1 auf die jüngere Altersgruppe übertragen werden, denn Kinder und Jugendliche sind keine kleinen Erwachsenen. Je jünger be-

ziehungsweise „kindlicher“ ein Betroffener ist, desto mehr bedarf es eines individuellen altersgerechten Zuganges, den zu definieren die Leitlinie kaum leisten kann, zumal die wissenschaftliche Datenlage zum Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen erheblich geringer ist als die für Erwachsene. Daher konnten auch kaum profunde, spezifisch jüngere Patienten betreffende Erkenntnisse in die Leitlinie einfließen. Und so finden auch im praktischen Umgang zunächst einmal die bei Erwachsenen mit einem Tinnitus bewährten Gesichtspunkte Berücksichtigung, und das

gilt nicht nur für die Arztpraxis, sondern selbst für die in aufwändigen Verfahren zertifizierten Audiologischen Zentren und für phoniatriisch-pädaudiologische Fachabteilungen.

Tinnitus ist bei Kindern und Jugendlichen durchaus häufig, auch wenn nur ein kleiner Anteil der Betroffenen darunter leidet. Die Basis des klinischen Umgangs ist die Berücksichtigung des Alters des Kindes, seiner kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten sowie der individuellen Lebensumstände. Wann immer es möglich ist, sollten Informationen nicht nur von den Eltern, sondern auch vom Kind selbst eingeholt werden. Der Fokus muss immer ganzheitlich auf dem Kind liegen, nicht nur auf seinem Ohr oder dem Tinnitus. Jenseits des Selbsterlebens des Kindes ist die Einbeziehung der Eltern und der Familie sowie der Schule notwendig, um die individuellen Bedürfnisse des Betroffenen erfassen und ihnen gerecht werden zu können. Therapeutisch dürfte in der Mehrzahl der Fälle ein profundes Gespräch ausreichend sein, begrifflich und inhaltlich analog dem Counseling beim Erwachsenen. In schwer gelagerten Fällen hingegen wird es jenseits des Counseling ein meist aufwändiges, interdisziplinäres Vorgehen brauchen.

### Klassifikation

Tinnitus wird nach unterschiedlichen, nicht konkurrierenden Gesichtspunkten klassifiziert. Dies gilt in derselben Weise für Erwachsene und für Kinder und Jugendliche.

Klassifikation „objektiv“ versus „subjektiv“: Objektiv ist der Tinnitus, der nicht nur vom Betroffenen, sondern auch vom Untersucher oder anderen Personen gehört werden kann. Subjektiv ist der Tinnitus, der nur vom Betroffenen gehört werden kann. Genau wie bei Erwachsenen ist ein Tinnitus auch bei Kindern und Jugendlichen in der Regel subjektiv. Aber mehr noch als bei Erwachsenen steht bei jüngeren Menschen die Befürchtung im Raum, wegen der subjektiven Beschwerden nicht ernst genommen zu werden. Für die Gesprächsführung mit dem Betroffenen, gerade auch in Gegenwart der Eltern, wird dringend nahegelegt, diesen Gesichtspunkt gezielt anzusprechen mit dem Ziel, dem Betroffenen ein Klima des Wohlwollens, des Verstehens und der Akzeptanz zu vermitteln.

Klassifikation „akut“ versus „chronisch“: Als akut wird der Tinnitus bezeichnet, der

seit nicht mehr als drei Monaten besteht, chronisch ist ein länger als drei Monate anhaltender Tinnitus. Diese einfach anmutende Einteilung des Tinnitus nach der Länge seines Bestehens sollte vor dem Hintergrund der therapeutischen Konsequenz dieser Einteilung bewertet werden: Im Akutstadium werden je nach der meist ohrbezogenen Grunderkrankung meist medikamentöse Therapien gewählt. Ein spezifisch auf den Tinnitus zielendes Medikament ist im chronischen Stadium in der Regel nicht sinnvoll. Im Umgang mit Kindern und Jugendlichen wird der HNO-Arzt häufig damit konfrontiert, dass im Selbsterleben der Betroffenen und ihrer Eltern naturgemäß der Wunsch der Symptombeseitigung im Vordergrund steht und damit die Frage nach Medikamenten aufkommt, weniger der Wunsch nach Hilfen zur besseren Akzeptanz, zur Habituation ans Geräusch. Der Arzt wird also gedrängt beziehungsweise sich gedrängt fühlen, doch „alles zu versuchen“, „doch noch“ ein Medikament zu verordnen. Im Sinne eines individuellen Heilversuches ist nach entsprechender Aufklärung gegen dieses Vorgehen nichts einzuwenden – die Einteilung nach der Zeitdauer des Tinnitus kann unter therapeutischen Gesichtspunkten bei Kindern und Jugendlichen häufig nicht eingehalten werden.

Klassifikation nach dem „Ort der Entstehung“ und nach einer gegebenenfalls vorliegenden Schwerhörigkeit: Grundsätzlich kann ein Tinnitus an jeder Stelle des Hörsystems entstehen, im äußeren Ohr, im Mittelohr, im Innenohr, am Hörnerven oder im Gehirn. Dies gilt natürlich nicht nur beim Erwachsenen, sondern auch beim Kind und Jugendlichen. Und darauf zielt die HNO-ärztliche beziehungsweise die phoniatriisch-pädaudiologische Differenzialdiagnostik, gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Fachdisziplinen.

Klassifikation „kompensiert“ versus „dekompensiert“: Prinzipiell müssen ebenso wie beim Erwachsenen körperliche und seelische Begleitstörungen erfragt und gegebenenfalls in Kooperation mit dem Pädiater oder Kinder- und Jugendpsychiater bewertet werden.

### Vorkommen von Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen

Angaben zum Vorkommen von Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen sind wegen methodischer Probleme mit Vorbehalten

behaftet. Diese sind die große Alters- und Entwicklungsstandspanne, die sprachlichen Fähigkeiten zur Beschreibung des Tinnitus, die Verlässlichkeit auch der Elternangaben, und selbst die Frage, was denn nun konkret die Beschreibung als „Tinnitus“ begründet, ist keineswegs allgemeingültig zu beantworten. Die Zahl der seltenen spontanen Tinnitus-Berichte nimmt zu, wenn man Kinder und Jugendliche gezielt danach fragt. Auch können sich die konkreten Angaben von Patienten und ihren Eltern erheblich unterscheiden. Trotz solcher Vorbehalte lassen sich zum Vorkommen einige Kernaussagen formulieren.

Bei normalhörenden Kindern kommt Tinnitus bei zwölf bis 41 Prozent vor, bei schwerhörigen Kindern häufiger. Mehr als ein Drittel der Kinder mit einer Innenohrprothese, dem Cochlea-Implantat (CI), berichtet von einem Tinnitus, jedoch haben von diesen Kindern nur sehr wenige weitergehende Auffälligkeiten wie zum Beispiel durch den Tinnitus bedingte Schlafstörungen. Auch in auf Ohr- und Hörerkrankungen spezialisierten Zentren ist ein Tinnitus der eigentliche Vorstellungsgrund nur bei etwa 0,3 Prozent der zugewiesenen Kinder und Jugendlichen. Von diesen Betroffenen sind 93 Prozent zehn Jahre alt oder älter, und von den Untersuchten haben etwa 18 Prozent einen schweren Tinnitus.

Bei etwa 40 Prozent der von einem Tinnitus Betroffenen liegt gleichzeitig eine Hyperakusis vor. Dabei gilt eine Hyperakusis als Risikofaktor für das Auftreten eines Tinnitus, ein Tinnitus ist aber wohl kein Risikofaktor für das Auftreten einer Hyperakusis. Lärm ausgesetzt zu sein ist ebenfalls ein Risikofaktor für das Auftreten von Tinnitus. Ältere Studien belegen bereits eine Verbindung von Tinnitus und Mittelohrentzündungen. Relevant häufige Begleiterkrankungen beim Tinnitus sind Kopfschmerzen und unsystematische Schwindelbeschwerden. Ähnlich wie bei Erwachsenen sind definierte psychische Erkrankungen wie Depression und Angst bei Kindern und Jugendlichen mit Tinnitus häufiger als in der Allgemeinbevölkerung. Beim gleichzeitigen Auftreten einer Schwerhörigkeit und eines Tinnitus ist das Risiko psychischer Erkrankungen einschließlich Substanzmissbrauch und Schulproblemen vergrößert. Beim Tinnitus ist auch der allgemeine Stresslevel erhöht; berichtet werden Konzentrations- und Verhaltensprobleme sowie Probleme der hörgerichteten Aufmerksamkeit mit Schulbeziehungsweise Lernproblemen und daraus

erwachsenden ungünstigen seelischen Folgen beim Kind und in seiner Familie.

Folgende erste Schlussfolgerungen können gezogen werden:

- Tinnitus bei Kindern und Jugendlichen ist ein häufiges Phänomen. Es sollte bei Kindern und Jugendlichen mit Hörproblemen grundsätzlich erfragt werden.
- Viele Betroffene geben das Symptom nämlich erst auf gezieltes Befragen an, möglicherweise weil die Kinder sich ihres Höreindrucks nicht sicher sind, weil sie nicht als „auffällig“ gelten wollen oder Angst davor haben, nicht ernst genommen zu werden.
- Spontane Angaben zum Tinnitus dürften häufig eher „unspezifisch“ anmuten, auch weil manchen Betroffenen noch die sprachlichen Fähigkeiten zur Beschreibung fehlen oder sie mit der Situation des Arzt-Patienten-Gesprächs überfordert sind. In einer weitergehenden Diagnostik können auch Aussagen aus der Beobachtung von Spielsituationen oder durch die Betrachtung und Besprechung der von Betroffenen gemalten Bilder gewonnen werden.
- Bedenken und Ängste zum Tinnitus auf Seiten sowohl der Betroffenen als auch ihrer Eltern sollten Gegenstand der Vorbesprechung sein sowie in wertschätzender Haltung und offener Gesprächstechnik gezielt thematisiert werden. Geachtet werden sollte auf mögliche andere Beschwerden, die Anzeichen für das Vorliegen eines Tinnitus sein können.

Welche Anzeichen für das Vorliegen eines Tinnitus können genannt und wie kann ihnen begegnet werden?

- In der Hörtestsituation kann eine Diskrepanz zwischen den dort gemachten Angaben und den sonstigen Beobachtungen zum Hörverhalten deutlich werden; im Einzelfall wird sich dem Untersucher der Verdacht einer nicht organischen Hörstörung aufdrängen: Unabdingbare Voraussetzung für eine aussagekräftige Audiometrie ist die Bereitstellung eines genügend großen Zeitrhums. Die Un-

tersuchung in einer engen Hörtestkabine wird gerade Jüngeren Angst einflößen, besser ist daher die Untersuchung an einer Freifeldmessanlage. Zu guter Letzt müssen alle subjektiven und objektiven Verfahren zur Sicherung einer verlässlichen Diagnostik vorgehalten und patientenorientiert angewendet werden.

- Auffällig wirkendes Schlafverhalten wird insbesondere bei jüngeren Kindern berichtet. So wünschen diese fürs Einschlafen „Geräusche“ wie Hörbücher, Musik oder sie weigern sich, alleine einzuschlafen. Die Betroffenen zeigen ein Vermeidungsverhalten gegenüber einer lauten oder sehr leisen Umgebung. Und diese Beobachtungen müssen nicht durchgängig sein, sondern können schwanken. Solch wechselndes Verhalten kann die Betroffenen und ihre Eltern verwirren, es sollte im Gespräch als „normal“ gespiegelt werden.
- In der Schule können Probleme beim Zuhören auftreten, häufig nicht durchgängig und gleichbleibend über den Schultagesverlauf. Geschildert werden kann ein Problem des Sprachverstehens bei Umgebungsgeräuschen, in halligen Räumen oder auch isoliert in sehr ruhiger Umgebung. Die Kinder können Angst davor haben, den Lehrer nicht richtig zu verstehen, für ein angenommenes Nicht-Aufpassen bestraft zu werden oder bei ihren Klassenkameraden als Außenseiter zu gelten. Unter Wahrung von Schweigepflicht und Datenschutz können Angaben zum (Hör-)Verhalten in der Schule durch ein Gespräch des Arztes mit dem Klassenlehrer präzisiert werden.

Ängste zum Tinnitus sollten also gezielt erfragt werden. Jüngere Kinder verstehen nicht, warum sie etwas hören, was gar nicht da ist, und fühlen sich dadurch bedroht. Sie vergleichen ihre Geräusche mit ihnen bekannten Phänomenen wie zum Beispiel mit dem Summen einer Biene, dem Knacken zerbrechender Kartoffelchips oder Ähnlichem. Ältere Kinder und Jugendliche äußern zum Beispiel auch die Angst, dass sie ihr Gehör verlieren, dass sie verrückt werden oder sich ihre Wünsche in der Schule und zur Berufs-

wahl nicht erfüllen werden. Ängste der Eltern befürchten einen Zusammenhang mit dem Gehör, psychischen Erkrankungen oder einem Hirntumor. Sie schildern häufig das Gefühl der Hilflosigkeit im Umgang mit dem Tinnitus ihres Kindes. Die Bedenken und Ängste der Betroffenen und ihrer Eltern sollten getrennt besprochen werden. Der Zeitaufwand für das Gespräch mit Betroffenen und Eltern kann also erheblich sein und den Rahmen einer üblichen Sprechstunde auch sprengen.

In der Schule haben viele Kinder und Jugendliche mit einem Tinnitus auch Probleme beim Sprachverstehen und mit der Aufmerksamkeit, aber nur selten werden sie ihrem Lehrer davon berichten. Es gibt keine Standards, wie denn im schulischen Umfeld mit einem Tinnitus umgegangen werden soll. Empfohlen wird ein individuelles Management, das gegebenenfalls auch durch den behandelnden Arzt mit dem Klassenlehrer, einem Beratungslehrer oder dem Schulpsychologen besprochen werden kann.

### Tinnitus: Der Charakter

Jenseits des Berichtes zum Vorhandensein eines Tinnitus sollte dessen Charakteristik zunächst mit einer offenen Frage weiter zu spezifizieren versucht werden; direkte Fragen werden gerade jüngere Kinder zu sehr bedrängen. Ältere Kinder und Jugendliche benutzen Begriffe ähnlich wie Erwachsene, jüngere wählen auch „blumige“ Umschreibungen mit Vergleichen von Geräuschen aus ihrem persönlichen Erfahrungsschatz. Derartige bildreiche Beschreibungen können den Eltern der Betroffenen im Einzelfall mehr Angst als den Kindern selbst machen oder ihnen auch peinlich sein. Bei Kindern mit noch nicht genügend ausgeprägten sprachlichen Fähigkeiten kann angeboten werden, dass sie ein Bild ihres Tinnitus malen.

Erfragt werden sollte der Beginn der Beschwerden, ihre Häufigkeit und nach Möglichkeit die Lokalisation in einem oder beiden Ohren oder im ganzen Kopf. Nur manchmal machen die Kinder Angaben zu einem bestimmten möglichen Ereignis oder Umständen zum Zeitpunkt des ersten Auftretens des Tinnitus.

## Tinnitus: Das Leiden

Das Leiden des Betroffenen und seiner Familie, die Erfassung der Not, die man abwenden muss, also der Notwendigkeit egal welcher diagnostischer oder therapeutischer Maßnahmen, aber auch die Begründung, falls eine Behandlung nicht erforderlich ist, sind wesentliche Endpunkte der Diagnostik.

Wir benötigen Informationen über das Kind in seiner gesamten Lebenssituation, daheim, in der Familie, in der Schule. Interessieren müssen uns das Verhalten und seine möglichen Änderungen, der Schlaf, die Konzentration, das Zuhören, Ergebnisse von Prüfungen, der Rückzug von normalen Aktivitäten, Ohren- oder Kopfschmerzen, Schwindel, eine Einschränkung des „altersspezifischen Lebensvollzugs“. Erfragt werden definierte Erkrankungen des Ohres und des Gehörs sowie Schwierigkeiten beim Hören und Verstehen in der Schule, weiterhin das Vorliegen von Hörwahrnehmungsstörungen, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen, aber auch Störungen des Laut- oder Schriftspracherwerbs.

Ab dem Grundschulalter können einfache Visuelle Analogskalen (VAS) mit Smileys als Endpunkte zur Abbildung der Tinnitus-Lautstärke sowie des Belastungsgefühls in verschiedenen Alltagssituationen genutzt werden. „Belastungsgefühl“ dient hier als Oberbegriff für eine Vielfalt möglicher individueller Angaben wie Angst, Furcht, Ärger, Wut u. a. m. Für die VAS sollte der konkrete Begriff des Kindes für sein Ohrgeräusch angewendet werden. So sind auch Verlaufsuntersuchungen möglich.

Anders als bei Erwachsenen gibt es für Kinder und Jugendliche kein standardisiertes Verfahren, mit dem das Leiden an einem Tinnitus verlässlich und umfassend gemessen werden könnte. Der im deutschen Sprachgebiet eingesetzte Tinnitus-Fragebogen ist nicht für die Anwendung in der jüngeren Altersgruppe normiert. Zu möglichen Folgen eines Tinnitus im Bereich des

seelischen Erlebens, so zu Angst, Depression und anderen definierten psychischen Erkrankungen, existieren viele Messverfahren, die aber in der Praxis über die Möglichkeiten einer HNO-ärztlichen oder phoniatriisch-pädaudiologischen Sprechstunde hinausgehen. Wenn man aber annimmt, dass uns ein ganzheitliches Denken im Umgang mit dem Kind treibt, so kann auch in einer „organzentrierten“ Sprechstunde folgender störungsübergreifender Ansatz gewählt werden.

Gemessen werden sollte die Lebensqualität des Betroffenen und zwar mit einem Fragebogen, der die Kernbereiche des kindlichen Erlebens verlässlich abbildet und dann den Eltern gegenüber gegebenenfalls auch die Empfehlung zur Inanspruchnahme zum Beispiel einer kinder- und jugendpsychiatrischen Untersuchung und Behandlung begründen lässt. In der Praxis des Autors hat sich dafür der Fragebogen „ILK – Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen<sup>®</sup>“ bewährt und wird zur Anwendung empfohlen. Dieser Fragebogen liegt in Versionen sowohl für die Anwendung beim Kind als auch für die Beantwortung durch die Eltern vor. Die Bearbeitung der Version für das Kind sollte zuvor mit den Eltern besprochen werden beziehungsweise in ihrer Gegenwart erfolgen. Unterschiede beziehungsweise Gegensätze im Antwortverhalten des Betroffenen und der Eltern sind dann im Gespräch zu bewerten.

## Tinnitus: Die Familie

Hilfreich sind Angaben zum Vorliegen eines Tinnitus und/oder einer Schwerhörigkeit in der Familie und im sonstigen persönlichen Umfeld. Sofern das denn so ist, interessiert, wie denn der davon Betroffene und die Familie damit umgehen, denn dies wird auch das jetzt betroffene Kind und die gesamte Familie beeinflussen.

## Tinnitus: Das Gehör

Hat sich das Gehör verändert? Klagt das Kind über Schmerzen oder Druck in den Ohren? Gab es in der Vergan-

## OPTIMALER SERVICE FÜR GUTES HÖREN.



### Ganzheitliche Hilfe für Betroffene

- Meisterbetrieb
- individuelle Beratung
- kostenlose Erstellung des Hörprofils
- Hörtraining / Audiotherapie
- Vermittlung spezieller Hilfen
- Kurse für Hörgeschädigte und Angehörige

### Optimale Anpassung von Hörsystemen und Tinnitus-Versorgung

- moderne Anpasstechniken
- Vergleich verschiedener Hörsysteme
- Otoplastiken aus eigenem Labor
- sinnvolles Zubehör
- vertrauensvolle Nachbetreuung
- Lieferant aller Kassen
- Reparatur und Service
- Kinderanpassung

### Zubehör für Hörgeschädigte

- Lösungen für besseres Telefonieren
- Lichtsignalanlagen
- Infrarot- und Funksysteme für TV und HiFi
- digitale Übertragungsanlagen
- Gehörschutz
- In-Ear-Monitoring
- Reinigungs- und Pflegeprodukte

Mit 59 Filialen sicher auch in Ihrer Nähe.

Verwaltung:  
Hohenzollernring 2-10, 50672 Köln  
Tel.: 0800 - 60 55 400 (kostenlose Servicenummer)  
Fax: 0221 - 20 23 2-99  
koettgen-hoerakustik.de  
info@koettgen-hoerakustik.de

**Köttgen**  
**Hörakustik**   
...wieder gut hören.

genheit Ohrprobleme? Gibt das Kind ein „Klicken“ oder „Ploppen“ in den Ohren an, hatte es früher häufiger Ergüsse in den Mittelohren? Bestehen allergische Beschwerden? War der Betroffene intensivem Lärm ausgesetzt, wie ist sein Verhalten beim Musik hören, benötigt er eine Beratung zu Schallschutzmaßnahmen?

Gleichgewichtsprobleme mit einer definierten Ursache in den Ohren können auch im Zusammenhang mit einem Tinnitus auftreten und bestehen, sind bei Kindern häufig schwierig zu diagnostizieren und bedürfen dann einer differenzierten klinischen Abklärung.

Die Angabe einer Geräuschempfindlichkeit muss dokumentiert werden. Zum Vorgehen bei einer solchen Hyperakusis wird auf einen speziellen Beitrag im *Tinnitus-Forum 1/2020* verwiesen.

Erfragt werden weitere mögliche organische Ursachen wie Unfälle mit „Kopfbeteiligung“, die Anwendung möglicherweise ohrschädigender Medikamente (Chemotherapie, bestimmte Antibiotika) oder auch neurologische Erkrankungen wie eine Migräne.

### **Tinnitus: Beeinflussende Faktoren**

Einige Kinder und deren Eltern bemerken und nennen Faktoren, die den Tinnitus beeinflussen, so wie Krankheiten und Fitness, Stress und Ruhe, Wachheit und Müdigkeit, Unterrichtszeit und Schulferien. Ältere Kinder können oft konkretere Angaben zur Tageszeit, Alltagssituation oder auch zum Ort machen. Familienereignisse oder das Kind betreffende und bewegende äußere Veränderungen wie ein Schulwechsel beeinflussen auch das Tinnitus-Erleben.

### **Tinnitus: Der Umgang**

Die Frage nach dem bisherigen Umgang mit dem Tinnitus durch das Kind und seine Eltern lässt Schlüsse zu auf seine Schwere, seine belastende Kraft und Wirkung. Kinder werden auch spontan Wege für den Umgang mit ihrem Ohrgeräusch finden, sie meiden Ruhe oder Lärm, sie lenken sich ab. Erfragt wird auch das elterliche Verhalten zur Förderung des Umgangs mit dem Tinnitus. Die Wirksamkeit dieser selbstregulierenden Maßnahmen muss dann gemeinsam mit dem Arzt bewertet werden.



© biha, Fotograf: Sascha Gramann

### **Versuch der Gradeinteilung für die Anwendung bei Kindern und Jugendlichen**

Wenn ein Tinnitus dem Kind oder Jugendlichen „nur“ bewusst ist und keinerlei Folgen hervorruft, dann kann er als „Grad 0“ eingestuft werden. Sofern der Tinnitus dem Betroffenen nicht nur bewusst ist, sondern zu einer Besorgnis führt, dann kann er als „Grad 1“ eingeordnet werden. In Fällen, in denen der Tinnitus den Betroffenen erheblich beunruhigt, gilt er als „Grad 2“. Bei Kindern und Jugendlichen, bei denen der Tinnitus zu gravierenden Folgen führt, zu einer tatsächlichen Angsterkrankung, einer Depression oder anderen schweren psychischen Folgen, wenn er eine zerstörerische Wirkung entfaltet, dann ist er als „Grad 3“ einzustufen. Nach der oben genannten herkömmlichen Terminologie wäre der jetzt definierte Grad 0 als kompensiert zu klassifizieren, die Grade 1 bis 3 als dekompensiert, wenn auch mit Abstufungen.

### **Wie kann das Gesagte bewertet werden?**

Der Schwerpunkt der Anamnese, des Gesprächs mit den Betroffenen und ihren Eltern, liegt also nicht nur auf der pathogenetisch orientierten Ursachenklärung, sondern vielmehr auf den Bedingungen und Folgen fürs Selbsterleben, für die eigene Funktionsfähigkeit, die soziale Integration und für die Teilhabe an altersentsprechenden Lebensvollzügen sowie

unter salutogenetischen Gesichtspunkten auf der Erfassung und Benennung der stützenden Faktoren und Ressourcen. Die Anamnese und das gesamte Gespräch können natürlich nicht delegiert werden, denn für den betroffenen jungen Menschen ist mehr noch als beim Erwachsenen die Möglichkeit, dem eigenen Leiden gegenüber dem Arzt Ausdruck geben zu können, bereits ein relevanter Teil der Therapie.

### **Klinische und audiometrische Untersuchung**

Die Untersuchung des gesamten Hals-Nasen-Ohrenbereiches ist unerlässlich, die Ohren werden mit dem Mikroskop beurteilt. Erstellt werden ein Tönhörtest zur seitentrennten Bestimmung der Hörschwelle für die Luft- und die Knochenleitung, bevorzugt nicht in einer Messkabine, sondern an einer Freifeldmessanlage: Diese Untersuchungssituation ist für das Kind weniger bedrückend, außerdem kann der Untersucher testbegleitende Auffälligkeiten wie Unsicherheit, Unlust, Angst, oder Abwehr besser wahrnehmen und darauf reagieren. Zeitdruck bei der Untersuchung ist deren exaktem Ergebnis abträglich. Bei einem tonalen Tinnitus wird man zur Schwellenbestimmung verlässlichere Ergebnisse mit Rauschreizen bekommen, bei einem nicht tonalen Tinnitus gilt das Gegenteil.

Manche Kinder empfinden ihren Tinnitus bei einem Hörtest mit Kopfhörern als lauter, dann sollte gegebenenfalls eine Frei-

feldaudiometrie durchgeführt werden. Bei mit Zweifeln behafteten Ergebnissen der Schwellenbestimmung und gegebenenfalls zur Diagnostik der Hörnervenfunktion werden Hirnströme auf Schallreize gemessen, also eine sogenannte BERA durchgeführt. Erforderlich ist auch ein Sprachhörtest in Ruhe und im Störgeräusch. Zur Hörtestroutine gehört weiterhin auch bei einem Tinnitus die Durchführung einer Tympanometrie, das heißt einer Untersuchung des Mittelohres, bei der die Funktion des Trommelfells und die Reflexe der Mittelohrmuskeln auf Schallreize geprüft werden. Außerdem gehört dazu die Messung der otoakustischen Emissionen: Die äußeren Haarzellen im Innenohr können durch Eigenbewegung selbst Schallwellen erzeugen, die mittels feinsten Mikrofone im Gehörgang aufgenommen werden.

Untersuchungen zur Tinnitus-Bestimmung und -verdeckung werden häufig erst von älteren Kindern und Jugendlichen verlässlich bewältigt; ihr diagnostischer Wert beziehungsweise die daraus resultierende therapeutische Empfehlung wird in der wissenschaftlichen Literatur derzeit noch kontrovers gesehen, genau wie die der Bestimmung der Unbehaglichkeitsschwelle und die der Lautheitsskalierung. Eine bildgebende Diagnostik (Computer- oder Kernspintomographie, Gefäßdarstellung) ist nicht routinemäßig durchzuführen. Alle diese Maßnahmen werden von einem HNO-Arzt oder einem Phoniater und Pädaudiologen durchgeführt beziehungsweise koordiniert.

„Rote Linien“, die den Übergang zur notwendigen Einbindung anderer medizinischer Fächer markieren, sind psychische Auffälligkeiten beziehungsweise Erkrankungen wie Depression und Angst, selbstverletzendes oder suizidales Verhalten, eine ausgeprägte Schulunlust und ein sozialer Rückzug, aber auch beispielsweise Trauerfälle in der Familie oder im Freundeskreis.

### Therapie

Zunächst muss der Tinnitus ausführlich und in altersgerechter Form erklärt werden. Dies ist die Grundlage einer jeden Therapie beziehungsweise der Begründung, warum

eine Therapie eben nicht erforderlich ist. Der Umgang mit dem Tinnitus beruht dann weniger auf festen Regeln als vielmehr auf einem individuell zu nutzenden Werkzeugkasten. Ratschläge und Strategien sollen den Betroffenen und seine Eltern zum tauglichen Umgang mit dem Tinnitus in der individuellen Lebenswirklichkeit in Familie, Schule und in der Altersgruppe befähigen. Nur für einen kleinen Anteil der Betroffenen wird man dafür ein aufwändiges interdisziplinäres Vorgehen wählen müssen.

### Information, Erklärung und Ratschlag

Rückversichern, beruhigen: Ziel der gegebenenfalls auch erweiterten audiologischen Diagnostik ist eine gesicherte Aussage zum Hörvermögen, der Ausschluss relevanter Erkrankungen („nichts Schlimmes“) und die Vermittlung der Erkenntnis, dass der Tinnitus nicht zu einer Schwerhörigkeit führt.

Einordnung des eigenen Tinnitus: Kinder und Jugendliche werden in der Regel überrascht sein, wie viele andere Altersgenossen ebenfalls einen Tinnitus haben und daraus folgern, dass sie keine Außenseiter und nicht alleine sind.

Mechanismen der Selbstkontrolle: Besprochen werden muss die Möglichkeit, den Tinnitus durch die Nutzung von Umweltgeräuschen, Musik und anderem positiv zu beeinflussen. Die gezielte Gedankenlenkung sollte erklärt und konkretisiert werden. Der Betroffene benötigt eine Bestärkung, seine eigenen Mechanismen und Strategien zu entwickeln und zu nutzen: So können Situationen mit einem reduzierten oder einem verstärkten Tinnitus-Eindruck identifiziert und die sich daraus ergebenden möglichen Selbstmaßnahmen benannt und zu deren Nutzung angeregt werden.

Tinnitus-Erklärung für jüngere Kinder: Eine situativ auch lustige mögliche Erklärung ist der Hinweis auf andere Geräusche, die der menschliche Körper macht, so zum Beispiel das Atemgeräusch oder das Knurren des Magens. Solche Geräusche können dann auch mit dem Tinnitus verglichen werden.

Tinnitus-Erklärung für ältere Kinder und Jugendliche: Die Gruppe der etwas Älteren wird nach ihren sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten eher in der Lage sein, den komplexen Zusammenhang zwischen Tinnitus, Gefühlen, Gedanken, Umwelteinflüssen, Ursachen und Bedingungen zu erfassen und zu reflektieren. Gleichwohl muss sich die Erklärung durch den Arzt nach den Möglichkeiten des Betroffenen richten; hilfreich sind Parallelen oder „Bilder“ aus dem individuellen Erfahrungsschatz der Betroffenen.

### Die Angst vor einem lebenslangen Tinnitus

Natürlich führt allein die Befürchtung, ein Tinnitus werde ein ganzes Leben lang anhalten, zu einer schweren Erschütterung des Selbsterlebens sowohl des Betroffenen als auch seiner Eltern; eigentlich muss es zu einer auch für den Arzt nur sehr schwer auszuhaltenden Katastrophisierung kommen. Aber nach einer erfolgreichen Habituation, also Gewöhnung, wird der Betroffene den Tinnitus ja gar nicht mehr als belastend und nur bei sehr gezielter Befragung als überhaupt existent beschreiben. Dem Autor hat sich folgender Hinweis als sehr hilfreich für die Entkatastrophisierung erwiesen: Bei Kindern und Jugendlichen mit einer angeborenen Schwerhörigkeit liegt in mehr als 2/3 der Fälle ein Tinnitus vor, aber nur im Ausnahmefall wird dieser Tinnitus dekomensieren. Der angeborenen Schwerhörige hat es spontan geschafft, sein Ohrgeräusch in den Höreindruck zu integrieren, was das Gehirn des nicht seit Geburt schwerhörigen Patienten zunächst lernen muss, aber auch lernen kann. Die Langzeitprognose des Tinnitus ist auch beim Kind und Jugendlichen gut.

### Entspannungsverfahren

Solche Verfahren haben als alleinige Intervention zur Tinnitus-Reduktion keine Bedeutung. Ihre Stärke liegt störungsübergreifend in der Reduktion der Stressempfindung und so wird das Erlernen eines Entspannungsverfahrens und seine regelmäßige Anwendung daher auch bei Kindern und Jugendlichen mit einem Tinnitus empfohlen. Übungen zur Achtsamkeit sollten ihrer Struktur und ihrem

Wirkmechanismus nach auch bei jüngeren Tinnitus-Patienten wirksam sein können, Studien dazu liegen aber nicht vor.

### Schlaf

Viele betroffene Kinder profitieren von leiser, beruhigend wirkender abendlicher Musik in ihrem Schlafraum. Hilfreich ist ein festes Abend- und Einschlafritual ohne anregende Aktivitäten wie Fernsehen oder Computerspiele. Auch wenn ein Einschlafproblem vom Kind und seinen Eltern ursächlich dem Tinnitus zugeordnet wird, so sollten andere mögliche Ursachen bedacht und besprochen werden.

Jenseits der HNO-ärztlichen Beratung (Counseling) stehen auch für Kinder und Jugendliche die weiteren therapeutischen Säulen mit der Ausstattung mit Hörgeräten oder Tinnitus-Noisern, gegebenenfalls mit anderen technischen Vorrichtungen sowie mit der Einleitung einer verhaltensmodifizierenden Psychotherapie zur Verfügung.

### Apparative Hilfen

In der Praxis des Autors hat es sich bewährt, die genannten Optionen nicht synchron einzusetzen, sondern zunächst gemeinsam mit ei-

nem Pädakustiker die apparative Versorgung vorzunehmen. Genauso wie bei Erwachsenen gilt, dass jenseits der für diese Fragen rigide anmutenden Heilmittelverordnung in den Fällen eine Hörgeräteversorgung anzustreben ist, in denen eine periphere Schwerhörigkeit vorliegt, denn die „Normalisierung“ des Höreindrucks mit Hörgeräten ist geeignet, das Leiden am Tinnitus positiv zu beeinflussen. Noiser sollten in den Fällen gewählt werden, bei denen eine periphere Normalhörigkeit vorliegt oder in den Fällen einer peripheren Schwerhörigkeit, die ungenügend auf eine Hörgeräteversorgung ansprechen. Für Noiser gilt eine archetypische Vorgabe, nach der eine Habituation nach einer Tragezeit von sechs Stunden täglich für einen Zeitraum von sechs Monaten eintreten wird. Beide Zahlenwerte dürften allenfalls einen individuell kaum erreichbaren Mittelwert darstellen: Im Anfang sollte die tägliche Tragezeit sehr viel kürzer bemessen sein, ohne jeglichen Zwang in den normalen Tagesablauf integriert werden und im Wochenabstand mit dem behandelnden Arzt neu besprochen werden. Die langfristige Tragezeit wird man nicht auf sechs Monate begrenzen, sondern abhängig vom normalen Lebensrhythmus zum Beispiel auch mit der Beachtung von Ferienzeiten o. ä. neu besprechen. Das „Abtrainieren“ vom Noiser richtet sich nach dem individuellen Wunsch des Betroffenen und kann zum Beispiel versuchsweise in den Ferien erfolgen.

Eingedenk der sinnvollen technischen Möglichkeiten moderner Mobiltelefone können auch diese, durchaus der Altersgruppe angemessen, als Hilfen bei einem Tinnitus eingesetzt werden. Sie sind nutzbar quasi als Filter zwischen einer ruhigen Umgebung und dem eigenen Ohrgeräusch. Für den Effekt erscheint es nachrangig, ob die so vermittelten Geräusche und Klänge zum Beispiel eine ruhige Musik sind oder „Natur-Geräusche“ wie das Plätschern eines Baches oder des Regens oder auch Vogelstimmen.

### Verhaltenstherapie

Die Indikation für eine ambulante verhaltensmodifizierende und auf das Tinnitus-Erleben fokussierte Psychotherapie wird der HNO-Arzt nicht alleine, sondern gemeinsam mit dem Kinderarzt beziehungsweise mit dem Kinder-Jugend-Psychiater stellen. Und er wird in einem solchen Fall noch mehr als bei Erwachsenen ein Problem damit haben, einen am Störungsbild „Tinnitus“ interessierten

Therapeuten zu finden. Fachgesellschaft und Berufsverband sind aufgefordert, Referenten in psychotherapeutische Ausbildungsinstitute zu vermitteln, um dort dieses Interesse zu wecken und die derzeit nicht nur in Flächenstaaten schlechte Versorgungssituation zu verbessern. Eine stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung wird den Fällen vorbehalten bleiben, in denen der Tinnitus „nur ein Symptom unter vielen“ ist und ein komplexer Therapieansatz erforderlich ist; diese Fälle bewegen sich nach Counseling und apparativer Versorgung jenseits der Fachgrenzen.

### Der Tinnitus und die Schule

Der Tinnitus fällt in der Schule häufig nur mittelbar auf, nämlich durch eine verminderte hörgerechtete Aufmerksamkeit, eine vermehrte Ermüdung, vor allem ab der zweiten Vormittagshälfte, durch einen Leistungsknick sowie durch die spürbare vermehrte Frustration des Betroffenen:

- Ich bekomme irgendetwas mit, kann es aber nicht verstehen.
- Dann mache ich Fehler.
- Wenn das Geräusch nicht da ist, habe ich die Probleme nicht.
- Ich fühle mich wie in einer Glocke, bin vom Unterricht wie abgekoppelt.
- Ich versuche, mich auf den Unterricht zu konzentrieren, aber das Ohrgeräusch lenkt mich total ab.
- Ich bin gestresst und unglücklich.

In der Regel wird es eine Besprechung der Problematik mit der Schule brauchen; Strategien für den Unterricht sollten gegebenenfalls nach Kontakt mit dem Beratungslehrer oder dem Schulpsychologen beziehungsweise einem mobilen sonderpädagogischen Dienst als Nachteilsausgleich eingesetzt werden. Mögliche individuelle Maßnahmen sind:

- „Auszeiten“ in ruhigen Räumen, gegebenenfalls zur Durchführung eines Entspannungsverfahrens.
- Die Nutzung leiser akustischer Ablenkung über ein Mobiltelefon oder einen Computer.
- Überdacht werden sollte die Möglichkeit zur Nutzung eines bevorzugten Sitzplatzes.
- Die Ermutigung zu gezielten Rückfragen beim Lehrer oder einem ausgewählten Sitznachbarn (Tutor-System).

## Nachfolge in Bremen gesucht

Langfristige Nachfolge für etabliertes Tinnitus-Hyperakusis-Zentrum in Bremen, Wachmannstraße 71, integriert mit der HNO-Gemeinschaftspraxis (2 KV-Zulassungen/Sitze) in Bremen, Wachmannstraße 119 ab 2021 oder später gesucht.

Homepage:  
[www.hno-praxis-bremen.com](http://www.hno-praxis-bremen.com)  
oder [www.thz-bremen.de](http://www.thz-bremen.de)

### Kontaktaufnahme:

Aleksander und Grazyna Winiarski  
Telefon: 0421 345353 (Praxis)  
Handy: 0172 4379386  
E-Mail: [al.win@open-e.de](mailto:al.win@open-e.de)

Offenheit im Umgang mit dem Tinnitus sowie die empathische Information und Einbindung auch der Klassenkameraden sind relevante Co-Faktoren für das Gelingen der Schulkarriere trotz des Tinnitus.

### Fallbeispiel

Die 15-jährige Patientin wurde durch ihren Vater, einen niedergelassenen Arzt, angekündigt, die Erstvorstellung erfolgte gemeinsam mit der Mutter. Seit etwa dem zehnten Lebensjahr hatte das Mädchen im rechten Ohr einen Hochtontinnitus, der wie das Zirpen einer Grille beschrieben wurde; über die Jahre hinweg hatte sich eine Hyperakusis entwickelt, wegen der das Mädchen regelmäßig Ohrenstöpsel trug. Anfangs war eine Kortisonbehandlung ohne Symptomlinderung durchgeführt worden. Die Abklärung von Kopfschmerzen blieb ohne fassbare Ursache; wegen eines „Knackens“ durchgeführte chiropraktische und osteopathische Manipulationen an der Halswirbelsäule blieben ohne Effekt. Die Patientin wurde unter der Diagnose einer sozialen Phobie, einer Platzangst und einer Stressinkontinenz psychotherapeutisch behandelt, der Tinnitus ist dort kein Therapiefokus. Zudem bestand eine Einschlafstörung, jedoch keine reaktive Tagesmüdigkeit.

Die Schülerin besuchte erfolgreich ein musisches Gymnasium und spielte regelmäßig Klavier, Geige und Querflöte, dabei trug sie die Ohrenstöpsel in der Regel nicht, ohne dass dadurch Tinnitus oder Hyperakusis negativer hervortraten. Die audiologischen Befunde waren zum Hörvermögen unauffällig, der Tinnitus war hochfrequent und konnte mit einem schwelennahen Rauschen verdeckt werden, die Unbehaglichkeitsschwelle war normal. Nach der Vorgeschichte und dem klinischen Eindruck wurde der Tinnitus wegen der Begleiterkrankungen als dekompensiert eingeschätzt. Gemeinsam mit einem Pädakustiker wurde die Patientin beidseits mit Noisern ausgestattet, bereits seit dem dritten Tag der Versorgung trug die Patientin die Geräte ganztägig; sie empfand das Ohrgeräusch abends für 20 Minuten nach dem Ablegen der Noiser als sehr unangenehm, fand dann aber „völlig normal“ in den Schlaf. Nach einer Tragezeit von insgesamt sechs Wochen berichtete die Patientin, sie sei „einfach besser drauf“, sie könne besser schlafen und sich in der Schule viel besser konzentrieren; nach Angabe der Mutter sei sie fröhlicher, ausgeglichener und deutlich weniger zu-

rückgezogen als vor Beginn der Therapie. Verabredet wurden weitere ambulante Vorstellungen, je nach weiterem Verlauf sollte in den Sommerferien ein Auslassversuch der Noiserbehandlung erfolgen.

### Schlussfolgerung

Die geringe Zahl von Patienten mit einem als belastend erlebten Tinnitus dieser Altersgruppe sollte den Arzt in einer HNO-Praxis nicht von der Untersuchung und Behandlung dieser teilweise anspruchsvollen Patienten und ihrer Angehörigen abschrecken. Grundlage der erfolgreichen Therapie sind das Interesse am Störungsbild, an der individuellen Krankengeschichte und die Bereitschaft, jenseits eines schmalen Budgets das ärztliche Beziehungsangebot in adäquatem zeitlichen Rahmen zu konkretisieren. Die Langzeitprognose auch des dekompensierten Tinnitus ist auch bei Kindern und Jugendlichen gut. Das Counseling und die HNO-ärztliche Indikation für eine apparative Behandlung, deren Koordinierung und Anleitung sind Basismodul der Therapie, quasi die „fachmedizinische Hausaufgabe“.

Kontakt zum Autor:



Prof. Dr. med. Frank Rosanowski  
Praxis für HNO-Heilkunde, Phoniatrie und Pädaudiologie  
Kaiserstraße 35  
90403 Nürnberg

Das Literaturverzeichnis kann unter dem Stichwort „Rosanowski, TF 2/2021“ bei der TF-Redaktion angefordert werden.

## Neu im Mabuse-Verlag



Helmut Schaaf

### Hilfe bei Schwindel

Gleichgewichtsstörungen erkennen und verstehen

2021, 134 Seiten

16,95 Euro

ISBN 978-3-86321-538-5

Schwindel kann sich massiv auf das alltägliche Leben auswirken. Verständlich erklärt der Experte für Gleichgewichtserkrankungen Dr. med. Helmut Schaaf die häufigsten Ursachen von Schwindel, ihre Diagnostik und Therapie sowie die Chancen, mit Eigeninitiative wieder auf die Beine zu kommen. Ausführlich wird auch der Morbus Menière dargestellt. Das Stichwortregister hilft bei der Suche nach Symptomen.



[www.mabuse-verlag.de](http://www.mabuse-verlag.de)