

Typische Hörkurven und ihre Bedeutung

Was bedeuten eigentlich die Linien und Zeichen auf meinem Audiogramm? Was für eine Art Hörverlust habe ich überhaupt? Hörakustikermeister Dr.-Ing. Roland Timmel weiß Rat und erklärt, wie Sie Ihr Audiogramm lesen können. Außerdem geht er auf verschiedene häufig auftretende Hörkurven näher ein.

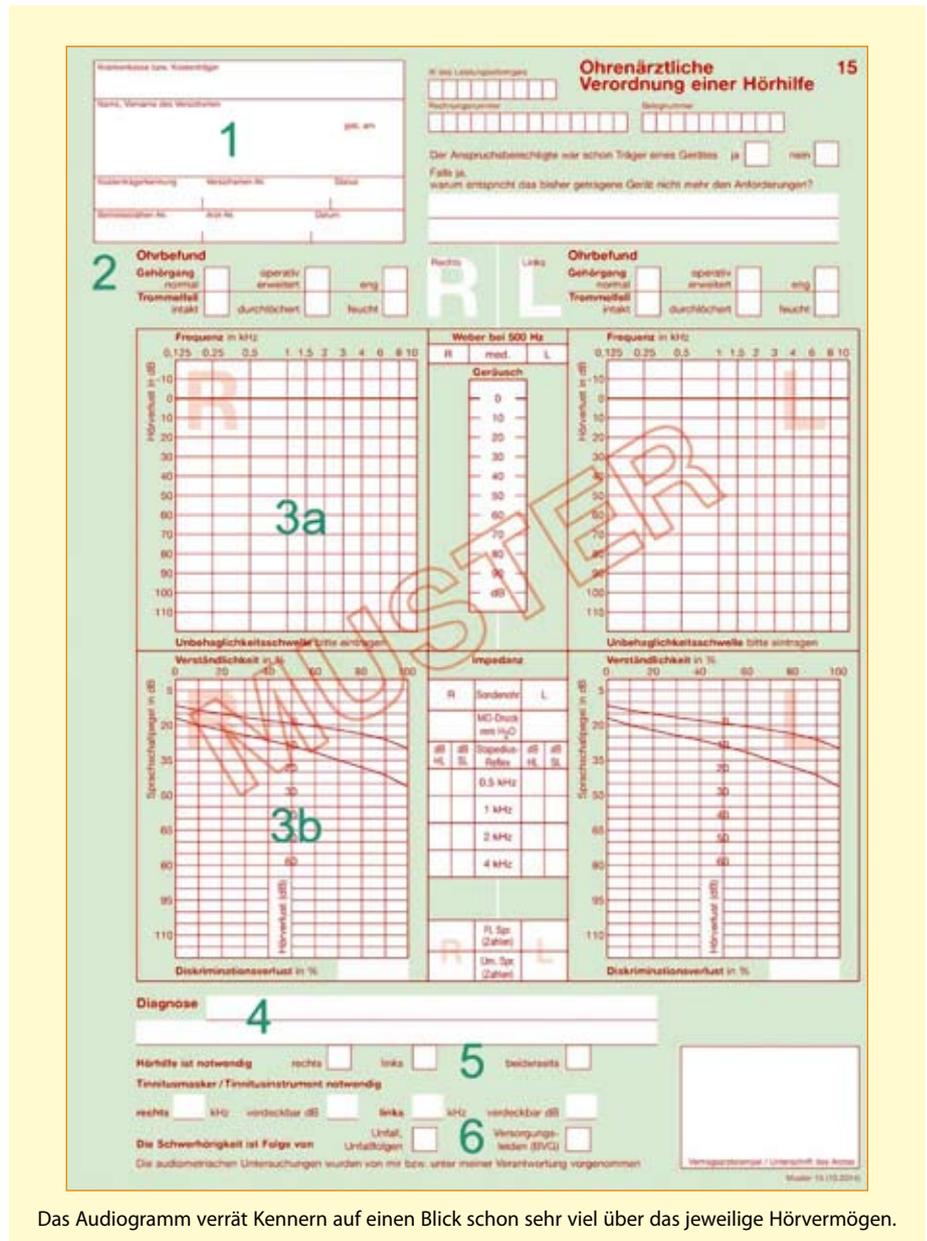
Wer das erste Mal Hörsysteme anschafft, bekommt diese von einem HNO-Arzt verordnet. Diese Verordnung (das sogenannte Musterblatt 15, siehe Abbildung 1) enthält neben den notwendigen Angaben zur Person und dem Versicherungsverhältnis (1) nicht nur die Diagnose (4) und die eigentliche Verordnung eines konkreten Hilfsmittels (5) (z. B. Hörsystem oder Tinnitusinstrument links, rechts oder beidseitig) sowie unter Umständen eine Ursachenbenennung (6) (z. B. Folge von Unfall oder Versorgungsleiden), sondern vor allem auch den Ohrbefund (2) und die Diagrammfelder für die Tonhörschwellen (3a) und die Sprachaudiometrie (3b), in die der Arzt die Ergebnisse der Hörprüfung einträgt. Das Wichtigste für die Hörsystemversorgung sind neben dem Ohrbefund die Ton- und Sprachaudiogramme. Die häufigsten sollen im Folgenden besprochen werden.

Was wird gemessen?

Doch von Anfang: Wie werden die Kurven auf dem Audiogramm überhaupt ermittelt? Dazu werden eine Ton- und eine Sprachaudiometrie durchgeführt:

Bei der Tonaudiometrie werden gemessen:

- die Luftleitung mittels Kopfhörer (durchgehende Linie)
- die Knochenleitung mit hinter dem Ohr aufgesetztem Knochenleitungshörer (gestrichelte Linie)
- die Unbehaglichkeitsschwelle, also bei welcher Lautstärke es unerträglich wird, mittels Kopfhörer (kleine „Besen-Zeichen“).



Das Audiogramm verrät Kennern auf einen Blick schon sehr viel über das jeweilige Hörvermögen.

Bei der Sprachaudiometrie werden per Kopfhörer gemessen:

- die Lautstärke für 50%-Verstehen von Zahlen (zweistellig, Mehrsilber)
- die Verständlichkeit von kurzen Wörtern (Einsilber bei unterschiedlichen Lautstärken)

- die Unbehaglichkeitsschwelle für Zahlen.

Sind bei der Tonaudiometrie Luftleitung und Knochenleitung fast gleich, so handelt es sich um eine reine Innenohrschwerhörigkeit,

Sind Informationen aus dem Internet zum Hörgerätekauf hilfreich?



Das Internet bietet zu nahezu jedem Thema eine Fülle von Informationen, auch zu Hörsystemen. Worauf dabei zu achten ist und welche Fallen drohen, zeigt dieser Beitrag von Hörakustikermeister Dr. Roland Timmel auf.

Es ist heutzutage üblich, sich vor einer Anschaffung im Internet zu informieren. Das hat auch oftmals Vorteile gegenüber der traditionellen Methode, sich bei entsprechenden Fachhändlern zu informieren: Es geht rund um die Uhr, ist kostenfrei und völlig unverbindlich. Dummerweise ist es bei sehr erklärungsbedürftigen und extrem individualisierbaren Produkten – wie das Hörgeräte nun mal sind – nicht immer hilfreich, denn das Internet bietet nicht nur seriöse Informationen (die den Laien ebenfalls schon überfordern würden), sondern auch Heilsversprechen aller Art, sodass daraus in der Regel überwiegend Verwirrung und Verunsicherung resultieren. Bei medizinischen Leistungen und Geräten gibt es durch die Rechtsprechung in unserem Land glücklicherweise Grenzen des Erlaubten. Kommen aber internationale Anbieter ins Spiel, so ist dem Unsinn keine Grenze gesetzt.

Wer einmal am Computer in einer Suchmaschine (zum Beispiel Google) das Stichwort „Hörgerät“ eingegeben hat und nicht sehr konsequent das allgegenwärtige Tracking durch die Suchmaschine oder die aufgerufenen Internetseiten ausgetrickst hat, der hat es sicher schon erlebt: Zumindest eine Zeitlang kommen

ungefragt Anzeigen zum Thema Hörgeräte auf den Bildschirm, auch wenn gerade etwas ganz anderes, beispielsweise Urlaubstipps, gesucht werden. Doch was hat der virtuelle Basar so alles zu bieten? Nachfolgend eine Aufzählung und meine Meinung dazu.

Testkunden gesucht

„Testkunden gesucht“ – zumeist für eine „Weltneuheit“. Oftmals sogar „limitiert“ auf deutschlandweit 1 000 Teilnehmer, mitunter noch kombiniert mit einem Meldeschluss, um Handlungsdruck zu generieren. Geht man der Sache nach, bekommt man meist keine verwertbaren Produktinformationen, wird aber sehr energisch gedrängt, Daten zu übermitteln und/oder eine Hotline anzurufen. Wenn konkrete Produkte genannt werden, sind diese zumeist keine „Weltneuheit“. Aber in der Regel werden keine Gerätetypen genannt, denn ohne eine gründliche Bedarfsermittlung ist die Zuordnung eines konkreten Produktes aus einer Produktfülle von weit mehr als 3 000 am Markt verfügbaren Modellen dann doch mehr ein Lotteriespiel. Die Anbieter sind zumeist überregional tätige Firmen oder solche mit einem Partnernetzwerk

an Hörakustikern. Die Interessenten werden an die nächste Filiale oder den ortsnächsten Partner vermittelt. Es ist also einfach Kundenakquise per Internet. Die Limitierung der Zahl oder des Zeitraums ist reiner Dummenfang.

Weltneuheit

Gängig ist auch die Masche, beispielsweise zu verkünden, just das weltweit kleinste Hörsystem entwickelt zu haben. Das dahinterstehende Produkt gibt es in der Regel jedoch schon seit etlichen Jahren. Es ist nach meiner Erfahrung gut zum Test geeignet, aber nicht für den Dauergebrauch. Hier wird einfach die Eitelkeit der zumeist unerfahrenen Internetbesucher angesprochen. Das Produkt ist tatsächlich sehr klein. Aber Sinn macht es meines Erachtens nach in den wenigsten Fällen. Andere Weltneuheiten sind zumeist entweder bejährt oder unbedeutend.

Hörgerätetestseiten

Oftmals verbergen sich dahinter keine objektiven Testseiten, sondern mit Anbietern von Hörsystemen verbundene Internetseitenbetreiber. Wie objektiv solche Tests

Erste Hilfe fürs Hörgerät

Wenn das Hörsystem streikt, ist das zumeist sehr ärgerlich, denn wenn man es bemerkt, ist man oft in einer Situation, wo es wirklich gebraucht wird. Am Heimatort und wochentags kann der Hörakustiker schnell helfen und wird in der Regel das Gerät auch innerhalb einer halben Stunde wieder „flott bekommen“. Aber am Wochenende oder gar im Urlaub – womöglich noch im Ausland – wird's schon schwierig. Wie Sie selbst einige gängige Probleme beheben können erfahren Sie in diesem Beitrag.

Totalausfall

Für einen Totalausfall gibt es drei häufige Ursachen:

Batterie

Wenn das Hörgerät nicht mehr verstärkt, sollte zuerst die Batterie geprüft werden. Am besten geht das mit einem kleinen Batterietester speziell für Hörgerätebatterien. Wer denkt, das gehe doch auch mit einem eventuell in der Hobbywerkstatt vorhandenen Vielfachmessgerät, der irrt. Dieses misst nämlich nur die Leerlaufspannung der Zelle. Wichtig ist aber die Spannung unter realer Belastung. Deshalb bitte den Spezial-Batterietester für Hörgerätebatterien benutzen. Wer zwei Hörgeräte (mit gleicher Batteriegröße) benutzt, kann zum Test auch einfach mal die Batterien von links nach rechts und umgekehrt tauschen. Wandert das Problem auf die andere Seite, so ist wohl die Batterie leer.

Ohrenschmalz

Ohrenschmalz kann ganz leicht den Schallaustritt des Hörgerätes im Gehörgang verstopfen. Auch Leute mit anerkannt wenig Ohrenschmalz haben das Problem oft, denn beim Einsetzen gleitet die Schallaustrittsöffnung oftmals an der Gehörgangswand entlang. Durch den sogenannten Schneeschiebereffekt wird Ohrenschmalz erst gesammelt und dann in die Öffnung gedrückt. Bei Hinter-dem-Ohr-Geräten (HdO) kann das ganz schnell überprüft werden. Wenn das Ohrpassstück abgemacht wird und das Gerät eingeschaltet ist, macht es – wenn es funktioniert – Geräusche (Pfeifen, Schnattern). Dann hilft nur die Reinigung des Ohrpass-

stückes. Muss es ganz schnell gehen, genügt es zumeist, mit einer Cerumenschlinge (beim Hörakustiker erhältlich) das Größte herauszuziehen. Ansonsten kann das Ohrpassstück mit einem Reinigungsset eingeweicht und gewaschen werden.

Dasselbe Fehlerbild ergibt sich aber auch, wenn ein Wassertropfen den Schallschlauch versperrt. Das passiert oft bei starkem Schwitzen, feuchtem Wetter oder Temperatursprüngen (Kondensat). Dann hilft es, den Schlauch mit einer Schallschlauchpuste durchzupusten. Diese ist oft in Reinigungssets für Hörsysteme enthalten.

Bei In-dem-Ohr-Geräten (IdO) gibt es Schutzfilter, damit das Ohrenschmalz nicht ins Innere des Gerätes gelangen kann. Diese Filter können zumeist vom Benutzer selbst gewechselt werden. Vorangesetzt, Sie haben Ersatzfilter vorrätig.

Da alles recht klein ist, ist eine (idealerweise beleuchtete) Lupe ein prima Hilfsmittel.

Nässe

Ist Ihr Hörgerät nass geworden, weil Sie in einen Regenguss geraten oder gar in den See gefallen sind, so ist Eile geboten. Es ist sicher sofort einsichtig, dass Elektronik durch Feuchtigkeit zerstört werden kann. Hier hilft nur sofortiges Trocknen. Bitte nicht im Ofen, denn hohe Temperaturen zerstören das Hörgerät mit Sicherheit. Aber etwa 50 bis 60 Grad Celsius verträgt das Gerät schon (es sei denn, es ist mit einem Akku ausgestattet). Vorher jedoch unbedingt die Batterie herausnehmen! Am schnellsten geht's mit einem entsprechend eingestellten Fön. Wer eine Trockenbox hat, sollte diese mal ein bis zwei Tage lang im Dauerbetrieb benutzen. Sie sollten das Hörgerät dann aber schnellstmöglich zu Ihrem Hörakustiker bringen. Der kann es soweit wie möglich

„Wenn Sie eine Reise planen,
sollten Sie vorher Ihre Hörgeräte prüfen lassen.
Schließlich wollen Sie nicht Ihre Urlaubszeit damit verbringen,
in einer fremden Stadt einen Hörakustiker zu suchen.“

Foto: chaiudom/fotolia.com

Besser verstehen beim Fernsehen

Als zu nuschelig und unverständlich wird der heutige Fernsehton oft empfunden. Das liegt nicht nur am Zuhörer. Die Lautstärke stark zu erhöhen ist aus Rücksicht auf Familienmitglieder und Nachbarn meist keine Option. Welche Möglichkeiten es für besseres Verstehen gibt und worauf beim Fernseher geachtet werden sollte, wird in diesem Beitrag erklärt.

Wenn in der Erstberatung Neukunden gefragt werden, für welche Lebensbereiche sie am dringlichsten Hörsysteme brauchen, so fällt fast immer das Stichwort Fernsehen. Zumeist ist die Familie vom lauten Fernseher genervt. Oft nicht einmal der Ehepartner, der im höheren Alter auch nicht mehr so gut hört, aber den Kindern und Enkeln fällt beim Besuch auf, dass der Fernsehapparat sehr laut eingestellt ist. Deshalb ist auch bei Alleinstehenden ein für die Nachbarn oder den Familienbesuch zu lauter Fernseher der Anlass, eine Hörsystemanschaffung anzuregen. Zumeist lösen die Hörsysteme auch das Problem und der Fernsehapparat kann wieder in normaler Lautstärke benutzt werden.

Lässt das Hörvermögen jedoch im Laufe der Jahre weiter nach oder ist es generell hochgradig beeinträchtigt, müssen weitere Maßnahmen ergriffen werden, damit ein Fernsehabend möglichst entspannt genossen werden kann. Dazu kommen wir jedoch später.

Widrige Umstände

Oftmals muss nämlich zunächst geklärt werden, warum die ansonsten zufriedenstellenden Hörsysteme den Fernsehton nicht ausreichend deutlich übertragen. Bei der normalen Kommunikation im Alltag gibt es ja begleitende Hilfskommunikation, die beim Fernsehen nicht vorliegt; ohne Anspruch auf Vollständigkeit seien hier einige aufgezählt: 1. Der Sprecher und das Thema sind zumeist bekannt – was nicht verstanden wurde, wird „hinzugereimt“. 2. Gestik und Mimik unterstützen die Sprache. 3. Man kann nachfragen – was nun beim Fernsehprogramm wirklich nicht geht. 4. Man kann näher range-

hen als beim Fernsehapparat. 5. Ton und Lippenbild sind immer synchron im Gegensatz zum synchronisierten fremdsprachigen Film im Fernsehprogramm. 6. Sprache und Lärm kommen im Alltag meist aus unterschiedlichen Richtungen und können so unterschieden und auf die Sprache fokussiert werden – beim Fernsehen kommt alles aus dem gleichen Lautsprecher und wird „ein Brei“.

Mangelhafte Voraussetzungen

Mit der Umstellung von Röhren- zu Flachbildfernsehern wurde das Problem deutlich größer. Das ist natürlich total unbefriedigend – soll doch die Anschaffung eines neuen Fernsehapparates den Fortschritt ins Wohnzimmer bringen. Was ist da los? Die alten raumfüllenden Röhrenapparate hatten zumeist für ihre Lautsprecher noch richtig viel Platz im Gehäuse und strahlten nach vorn ab. Die modernen Apparate sind hingegen platt wie eine Flunder. Ohne nennenswertes Volumen und mit oftmals sogar nach hinten abstrahlenden Mini-Lautsprechern können sie gar keinen klaren Klang liefern.

Wer hat da Schuld? Natürlich die Hersteller, die diesem Thema zu wenig Aufmerksamkeit widmen und design- und gewinnorientiert entwickeln und bauen. Aber auch der Handel mit mangelhafter Beratung – und nicht zuletzt der Kunde, der häufig möglichst günstig kaufen möchte.

Wie läuft denn heutzutage eine Anschaffung zumeist ab? Durch Werbung (mit aggressivem Preisdruck) sowie Bekannte und Nachbarn baut sich Handlungsdruck auf, denn der „alte“ Fernseher ist ja nun

wirklich nicht mehr zeitgemäß. Dann werden die Wunschgrößen (Je größer, umso besser, selbst wenn das Zimmer dafür zu klein ist!) und das Budget festgelegt und ab geht's in den „Medientempel“, wo bis zu 50 Apparate stehen und einer schöner als der andere mit bunten Bildern zum Kauf locken. Die guten Vorsätze sind dann oft schnell vergessen und es wird etwas größer und teurer gekauft als geplant. Na gut. Beratung ist Glücksache – und schließlich hat man ja Augen im Kopf.

Zuhause dann das Dilemma: Unverständliche Bedienungsanleitung in mehrsprachigem Kleindruck mit seltsamen Piktogrammen, verwirrend viele Anschlussbuchsen und irgendwann, nachdem das Bild zufriedenstellend ist, stellen alle Leute schon mit minimalem Hörproblem fest, dass sie zu wenig verstehen. Dumm gelaufen. Früher ging man zum Fachmann an der Ecke, wurde beraten und erteilte einen Lieferauftrag. Der hat dann alles eingerichtet und später über Jahre auch geholfen und repariert. Das haben wir uns inzwischen solange gespart, dass es diesen „Fritten an der Ecke“ nun kaum noch gibt.

Lösungsmöglichkeiten

So steht also der geplagte Mensch irgendwann hilflos beim Hörakustiker. Dieser kann dann verschiedene Möglichkeiten aufzeigen:

1. Kopfhörer

Kopfhörer sind eine feine Sache: Klangstark, günstig in der Anschaffung und in drahtloser Ausführung auch praktisch. Allerdings haben Kopfhörer auch Nachteile. Im Sommer schwitzt man ganz gehörig