

ICH HÖRE MEIN LEBEN.

Informationen für Eltern und Freunde
von Kindern mit Hörschädigung.



Unsere Pädakustik-Experten sind auch in Ihrer Nähe.

Vereinbaren Sie einfach einen Beratungstermin in
einem unserer GEERS Kinderhörzentren - kostenlos
und unverbindlich:

 **0800 6667777**

Oder unter: www.geers.de

GEERS ist eine Marke der Sonova Retail Deutschland GmbH,
Otto-Hahn-Straße 35, 44227 Dortmund

MKGG03028V01_02-2022

GEERS
KINDERHÖRZENTRUM

VORWORT.

Liebe Eltern, wahrscheinlich wird Sie die Diagnose „Hörschädigung bei unserem Kind“ hart getroffen haben. Das liegt zum großen Teil an der Angst vor dem Unbekannten. Was passiert nun? Was bedeutet das? Was kommt alles auf unser Kind zu? Sind wir dem gewachsen?



Schwerhörigkeit löst bei vielen Menschen immer noch Befangenheit aus, trotz allen modernen und aufgeklärten Bewusstseins. „Hörstörung“ und „Hörgeräte“ wecken bei den meisten noch immer Vorurteile wie z. B.: „Wer nicht richtig hört, kann auch nicht richtig verstehen.“ Diesen Vorurteilen wollen wir gern durch eine gute Aufklärung entgegenwirken.

Auch Sie als Betroffene können dazu beitragen. Bitte verstecken Sie aufgrund dieser eventuell vorhandenen Voreingenommenheit nicht die Hörschädigung. Gehen Sie nicht den Weg der Verdrängung. Ihr Kind wird ansonsten merken, dass es etwas hat, das man verstecken muss. „Ich habe etwas, wofür sich meine Eltern schämen.“ Daraus erwachsen Probleme für das Kind, die das Gegenteil von dem bewirken können, was Sie als Eltern möchten. Ihr Kind weigert sich z. B., die Hörgeräte zu tragen, und kann sich deshalb nicht altersgemäß entwickeln. Bedenken Sie: Jeder Tag ohne ausreichende Höreindrücke verzögert auch die normale Entwicklung der Sprache.

Nun, da Ihr Kind Hörgeräte benötigt, ist es an der Zeit, die alten Vorurteile zu vergessen, bevor diese auf Ihr Kind übertragen werden. Nehmen Sie einen rationaleren Standpunkt ein. Beobachtet man heute eine Gruppe von Schülern, so trägt die Hälfte der Kinder eine hübsche Brille. Niemand käme auf die Idee, seinem Kind ein graues oder schwarzes „Einheitsmodell“ auf die Nase zu setzen.

Vor gar nicht langer Zeit jedoch litten Kinder mit Brille, weil sie von anderen „Brillenschlange“ genannt wurden. Diese Kinder sind heute Eltern oder zum Teil Großeltern. Sie haben die Erfahrung gemacht, dass es gut war, eine Brille zu tragen, und das hat sich durchgesetzt. Mit dem Generationenwechsel änderte sich auch das Bewusstsein der Eltern. Eine ähnliche Entwicklung gab es parallel dazu bei Kindern mit Hörstörungen. Zwar ist dieser Kreis wesentlich kleiner, weshalb die Öffentlichkeit bisher nur wenig Notiz von Kindern nahm, die mit Hörgeräten versorgt sind, selbst wenn diese hübsch und bunt sind. Aber auch hier gehen Eltern heute immer selbstverständlicher offen mit der Hörschädigung ihres Kindes und deren technischer Behebung um. Sie haben erlebt, dass es gut ist, ein Hörgeräte zu tragen, und wie ihren Kindern dadurch ein nahezu normales Schul- und Arbeitsleben ermöglicht wurde.

Dies gelingt jedoch nur, wenn alle Fachleute auf dem Gebiet kindlicher Hörstörungen an diesem Prozess beteiligt werden und sie fachübergreifend zusammenarbeiten: Pädaudiologen, HNO- und Kinderärzte, Sonderpädagogen, Logopäden, Pädakustiker*innen. Dies ist an den Standorten, an denen GEERS Kinderhörzentren unterhält, gegeben.

Von nun an beginnt für Sie eine neue Zeitrechnung: die Zeit vor und nach der Diagnose. Lassen Sie uns gemeinsam jede Möglichkeit nutzen, damit Ihr Kind möglichst schnell das Hören erlernen kann. Diese Broschüre soll Ihnen dabei als Leitfaden dienen. Sie erfahren hier Hintergründe über die Hörschädigung Ihres Kindes, über die Wirkung von Hörgeräten und über den Weg der Hörgeräte-Versorgung.

Wir haben stets ein offenes Ohr für Sie und Ihre Fragen. Je enger wir miteinander arbeiten, desto besser ist es für Ihr Kind.

Ihre GEERS Pädakustikerinnen und Pädakustiker

Hörschädigung - Schwerhörigkeit - Hörminderung - Hörschwierigkeit?

Es gibt in unserem Sprachgebrauch viele Begriffe, mit denen eine Einschränkung des Hörsinns typisiert wird. Wir haben uns in den Ausführungen in dieser Broschüre für den Begriff „Hörschädigung“ entschieden. Dies hört sich vielleicht für Sie als Betroffene zunächst etwas befremdlich und verletzend an. Dieser Begriff entspricht jedoch der momentan in der Medizin und Sonderpädagogik empfohlenen und gebräuchlichen Bezeichnung. Er betrifft keinesfalls die persönliche Wertschätzung, sondern umfasst jegliche Arten von Hörschädigungen, unabhängig vom Alter und Entwicklungsstand des Betroffenen sowie unabhängig von der Art und vom jeweiligen Grad der vorliegenden Hörschädigung.

INHALTSVERZEICHNIS.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

06

IHR KIND HAT EINE HÖRSCHÄDIGUNG: WAS NUN?

- 7 Warum Sie uns Vertrauen können?
- 8-9 Warum muss mein Kind zum Spezialisten?
- 10 Gibt es Auswirkungen, die Einfluss auf mein Kind haben?
- 11 Sprachtabelle und Sprachbaum.
- 12 Wie ist die Sprachentwicklung bei guten Voraussetzungen?
- 13 Neugeborenen-Hörscreening.

14

SO HÖRT IHR KIND.

- 15 So ist das Ohr aufgebaut
- 16-17 Warum hört mein Kind anders?

RUND UMS HÖREN

18

SO KÖNNEN WIR IHREM KIND HELFEN.

- 19 So erfahren wir, wie Ihr Kind hört.
- 20-21 Warum soll eine Schwerhörigkeit vorliegen, mein Kind reagiert doch?

22

SO IST DER WEG DER HÖRGERÄTEANPASSUNG.

- 23 So sorgen wir für eine optimale Hörlösung.
- 24-27 Überblick über den Ablauf der weiteren Vorgehensweise.

ZUBEHÖR UND PFLEGE

28

SO PFLEGEN SIE DIE HÖRGERÄTE.

- 29-31 So wird die Hörgerätepflege zum vollen Erfolg.
- 32-33 Funktionsprüfung.
- 34-35 Der Ling-6-Sound-Test.

36

SO SEHEN WEITERE ALLTAGSHILFEN AUS.

- 37 So hilfreich sind technische Ergänzungen zum Hörgerät.
- 38-39 Junior-App und Remote Support.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

40

SO UNTERSTÜTZEN SIE IHR KIND IM ALLTAG.

- 41-43 So sehen unsere praktischen Kommunikationstipps aus.

44

PLATZ FÜR IHRE NOTIZEN.

- 44-47 Notizen.

IHR KIND HAT EINE HÖRSCHÄDIGUNG: WAS NUN?

Diese Diagnose hinterlässt bei jedem Elternteil erstmal ein großes Fragezeichen und Ungewissheit. Als Ihr zuverlässiger Begleiter beantworten wir Ihnen die wichtigsten Fragen, die wahrscheinlich gerade bei Ihnen aufkommen.



Hintergrundfoto von Carolin Nimtz/Kopfkin.

WARUM SIE UNS VERTRAUEN KÖNNEN?

Wir bieten Ihnen einen vernetzten technischen Service aller GEERS Fachgeschäfte für eine optimale Versorgung Ihres Kindes.

GEERS konzentriert die Hörgeräteversorgung von Säuglingen und Kindern in Kinderhörzentren. Hier ist ein speziell ausgebildetes Pädakustiker-Team tätig, das täglich interdisziplinär mit hörgeschädigten Kindern arbeitet und dadurch entsprechende Erfahrungen aufweist sowie mit wohnortnahen Filialen zusammenarbeitet.



Voraussetzung für die Ausbildung zum Pädakustiker sind Berufserfahrung und Erfahrungen als Hörgeräteakustiker und vor allem Sensibilität für Kinder und Verständnis für die Probleme der Eltern. Entscheidend ist die langjährige Erfahrung im täglichen Umgang mit den betroffenen Kindern, die im Kinderhörzentrum im Anschluss an die Ausbildung erworben wird und in die tägliche Arbeit einfließt. Alle GEERS Kinderhörzentren knüpfen und pflegen Kontakte zu lokalen und regionalen Einrichtungen, auf

deren Angebote die Eltern mit hörgeschädigten Kindern zurückgreifen können. Sie arbeiten intensiv mit Elterngruppen und Selbsthilfeeinrichtungen zusammen und vermitteln auf Wunsch auch persönliche Kontakte zu anderen Familien mit hörgeschädigten Kindern. Durch die engmaschige Vernetzung aller GEERS Fachgeschäfte bundesweit ist stets ein kompetenter Service in der weiteren Betreuung wohnortnah gewährleistet.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.geers.de/geers-kinderhoerzentren



Fotoserie von Jana Schneider, Hintergrund von Carolin Nimtz/Kopfkino.

WARUM MUSS MEIN KIND ZUM SPEZIALISTEN?



Kinderohren haben andere Bedürfnisse als die von Erwachsenen und benötigen daher eine spezielle Behandlung.

Kinder hören anders, weil die Hörbahnen zwischen Innenohr und Großhirn erst noch reifen müssen.

- › Lage und Größenverhältnisse der Ohren sind anders als bei Erwachsenen.
- › Kleine Kinder können nicht wie Erwachsene sagen, was Ihnen gefällt oder ob das Hörgerät zu laut oder zu leise ist.

Hier muss man also auf Erfahrungswerte zurückgreifen können.

Deshalb werden Pädakustiker*innen speziell für die Hörgeräteanpassung von Kindern ausgebildet und

führen Hörtests und die Hörgeräteanpassungen bei Kindern mit viel Geduld und großem Einfühlungsvermögen durch.

Im Vergleich zu der Zahl der erwachsenen Hörgeschädigten ist die Zahl hörgeschädigter Kinder geringer. Daher reicht es nicht, „nur“ eine auf Kinder ausgerichtete Ausbildung in diesem Fachbereich gemacht zu haben, man muss das Wissen auch in der täglichen Praxis anwenden.

Dieses Wissen wird durch die Pädakustiker*innen in spezialisierten Standorten, den GEERS Kinderhörzentren, gebündelt.

Hier zeigt uns der kleine Quentin eindrucksvoll, wie kurz die Aufmerksamkeitsspanne von Kleinkindern ist. Daher sind, um in der Kinderaudiometrie wertbare Ergebnisse zu erzielen, geeignete Testmaterialien und erfahrene Pädakustiker*innen unabdingbar.

Die GEERS Pädakustiker*innen bringen große Erfahrungen in folgenden Bereichen mit:

- › Beobachtung der Kinder in Hörtests mit der dazu erforderlichen Phantasie und dem entsprechenden Fingerspitzengefühl
- › Elternberatung
- › Abformungen des äußeren Ohres bei Säuglingen und Kleinkindern
- › Programmierung von Hörgeräten auf der Grundlage von kinderspezifischen Tests
- › Überprüfung des Anpasserfolges und Betreuung während der gesamten Hörentwicklung

Die GEERS Kinderhörzentren verfügen über viele Vorteile:

- › ausgebildete und erfahrene Pädakustiker*innen
- › interdisziplinäre Zusammenarbeit mit allen für die kindliche Entwicklung verantwortlichen Fachrichtungen
- › kurze Wege zwischen den Fachbereichen
- › besondere technische Ausstattung
- › kindgerechte Einrichtungen

Besuchen Sie die Kinderwelt bei GEERS unter: www.geers.de/khz



GIBT ES AUSWIRKUNGEN, DIE EINFLUSS AUF MEIN KIND HABEN?

Ist das Ohr durch eine Hörschädigung beeinträchtigt, kann sich dies negativ auf die gesamte geistige und psychosoziale Entwicklung des Kindes auswirken.

Der Hörsinn entwickelt sich in einer sogenannten sensiblen Phase in den ersten Lebensjahren besonders intensiv; je früher dieser Prozess in Gang gesetzt wird, desto intensiver. Hier bewahrheitet sich das altbekannte Sprichwort:

„Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr.“

Der Erwachsene hat schon erworbene Hörvorstellungen. Diese verändern sich durch die verschiedenen Arten der Schwerhörigkeit. Sie können jedoch durch den Einsatz von Hörgeräten mehr oder weniger ausgeglichen werden. Im Kindesalter werden Hörvorstellungen aber erst entwickelt. Wichtig für das Verständnis kindlicher Hörstörungen ist das Wissen um diese Entwicklungsvorgänge.

Beobachten Sie in der Natur einen Baum. In Abhängigkeit von Licht, Wasser und Dünger entwickelt sich ein Baum mit Stamm, Ästen und Blättern zu einer stattlichen Größe. Der gleiche Baum kann unter Entzug von Licht, Dünger und Wasser in seinem Wachstum deutlich eingeschränkt werden. Genauso verhält es sich mit der Sprachentwicklung im Kindesalter. Nur ein intakter Hörsinn, ein intaktes Ohr und genügend Anregungen von den fürsorglichen Eltern bewirken zusammen, dass ein Kind mit einem Jahr die ersten fünf Wörter spricht.

Abweichungen von den Vorbedingungen führen zwangsläufig zu einer Sprachentwicklungsverzögerung und anderen allgemeinen Entwicklungsstörungen.

Schädigungen des Gehörs führen also zu Entwicklungsbeeinträchtigungen des Hörsinns und der Sprachentwicklung. Jede Verzögerung in der Diagnostik und Hörgeräteversorgung ist somit verlorene Zeit!

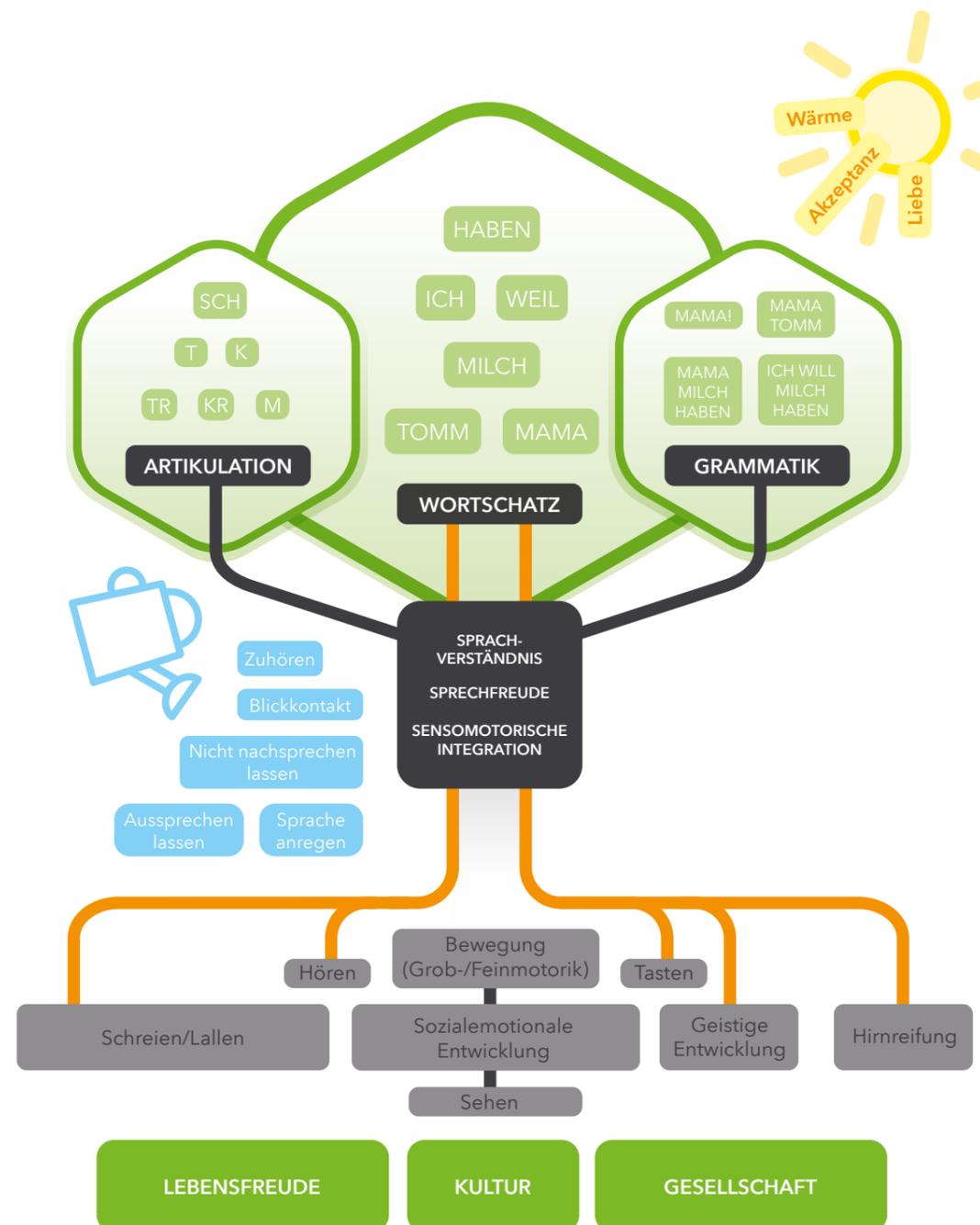
DER SPRACHBAUM.

Der folgende Sprachbaum zeigt die Einflussfaktoren auf die Sprachentwicklung: Das Hören ist eine wichtige Sinnesleistung, eine wichtige Wurzel für die gesunde Sprachentwicklung und ist somit ein großer Faktor für die Artikulation, Grammatik und den Wortschatz.

Die „Wurzeln“ wachsen in einem bestimmten sozialen Umfeld, die Wahrnehmung und das Handeln müssen miteinander verknüpft werden (= Baumstamm = sensomotorische Integration). Förderndes Verhalten (= Gießkanne) wirkt sich positiv auf die

Sprachentwicklung und die Hörfreude aus. Die Artikulation, der Wortschatz und die Grammatik können sich ausbilden (= Baumkrone). Grundvoraussetzung ist zwischenmenschliche Wärme, Akzeptanz und Liebe (= Sonne).

Liegt nun eine Schwerhörigkeit vor, gilt es hier das Kind medizinisch, technisch und therapeutisch speziell zu unterstützen, um die Hör- und Sprachentwicklung zu fördern. Und damit auch die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes.



WIE IST DIE SPRACHENTWICKLUNG BEI GUTEN VORAUSSETZUNGEN?

Die Sprachentwicklung wird in verschiedene Phasen unterteilt, bei denen das Kind Gehörtes in Gesprochenes umsetzt.

ALTER	SPRACHVERSTÄNDNIS	WORTSCHATZ	ARTIKULATION	GRAMMATIK	BEISPIELE
6 U5 ...		> Lallen („Silbenplappern“, Konsonant-Vokal-Silben)			> „da-da“, „ba-ba-ba“
10 ...	> Blickkontakt, zeigt auf Gegenstände > Reagiert auf seinen Namen u. Aufforderungen wie „Komm her!“ > Kommunikative Gesten wie Nicken, Kopfschütteln	> Mehrsilbige Lautketten > Erste Wörter > Versucht Wörter/Geräusche zu imitieren, dabei alterstypische Vereinfachungsprozesse wie Silbenverdopplung, Auslassung unbetonter Silben, Lautauslassung (v.a. final)			> „da-ba“ > „Mama“, „nein“ > „baba“ (Ball) > „nane“ (Banane) > „löffle“ > „Bot“ (Brot) > „tu“ (Schuh)
12 ...		> Vereinfachung von Konsonantenverbindungen, Lautersetzungen, v.a. von Frikativen			
18 ...	> Verstehen von Verboten und einfachen Fragen: Schlüsselwortstrategie	> Einzelne Wörter > Ca. 50 Wörter	> Beginn gezielter Lautbildung > m, b, p, n sowie Vokale	> Einwortsätze > Frage durch Betonung	> „Ball“, „mein“ > „Papa??“
21 ...	> Versteh mehr als 200 Wörter > Zeigt mehr als drei Körperteile > Versteh einfache Aufforderungen „Hol den Ball“, „Zeig den Stuhl!“	> Ca. 50-250 Wörter > Erste Verben, Adjektive, Funktionswörter wie: mehr, auch, da	> Vordere Laute sind vorhanden: m, b, p, d, t, n, l > Teilweise vorhanden: f, w, g, k	> Zwei-Wort-Sätze > Negation „nicht“ > Erstes Fragealter	> „Puppe (sch)lafen“ > „nicht haben“ > „Is das?“
24 ...		> Beginnendes Verstehen von Präpositionen, z.B. in, auf	> Hintere Laute: k, g, r, ch	> Zunahme der Mehrwortsätze	> „Anne nicht können (sch)lafen.“
30 ...		> Wortschatzexplosion > Wortschöpfungen			
32 ...	> Versteh Zweifachaufträge, z.B. „Leg den Löffel in die Tasse“ > Kann Grundfarben zuordnen > Versteh einfache Präpositionen	> Ca. 450 Wörter: Verben, Adjektive, Adverb > Erste Präpositionen (in, unter), Personalpronomen, z.B. „ich“ > Benennt Grundfarben	> Alle Laute, korrekt bis auf s, sch, ch > Erste Konsonantenverbindungen (z.B. bl, fl) > Evtl. beginnendes Stottern	> Korrekte Verbzweistellung und Verbindung „...st“ > Nebensätze mit „und/ weil“ > Zweites Fragealter: Wer? Was? Wo? Warum?	> „Lisa isst Eis.“ > „Du holst Wasser.“
U7 1/2 ...					
36 ...					
43 ...	> Versteh Mehrfachaufträge, z.B. „Nimm einen Stein und leg ihn auf den Tisch!“ > Kann Farben zuordnen > Versteh Präpositionen	> Wortschatz wächst weiter > Weitere Präpositionen, z.B. „neben“, „vor“ > Kennt Farben und Fürwörter	> Alle Laute korrekt bis auf s und sch > ch zum Teil noch fehlgebildet	> Komplexe Sätze mit korrekter Verbzweit-/ -endstellung in Haupt- und Nebensätzen > Vergangenheit, Zukunft > Singt Lieder, spricht Verse	> „Ich gehe ins Bett, weil ich müde bin.“ > „Ich war heute im Kindergarten.“
48 ...					
58 ...	> Befolgt drei Aufträge in korrekter Reihenfolge, z.B. „Nimm das kleine Pferd und stell es hinter das große Haus“	> Wortschatz ermöglicht differenzierten Ausdruck > Verwendet Oberbegriffe, abstrakte Begriffe > Zählt bis zehn	> Alle Laute korrekt bis auf s-Laut	> Komplexe Gedankengänge können korrekt ausgedrückt werden > Erzählt kleine Geschichten nach	> „Als ich noch kleiner war, bin ich noch nicht alleine in den Kindergarten gegangen!“
U9 ...					
64 ...					

Tabelle zur Sprachentwicklung, Arbeitskreis Krefelder Logopäden, www.logopaedie-faz-krefeld.de/web-content/blank_entwtable.html

NEUGEBORENEN HÖRSCREENING.

Im Jahr 2009 wurde in Deutschland flächendeckend das Neugeborenen-Hörscreening eingeführt. Sehr wahrscheinlich wurde auch bei Ihrem Kind dieser Hörtest direkt kurz nach der Geburt durchgeführt.



Durch das NHS ist es möglich, eine Hörschädigung direkt in den ersten Tagen bzw. Wochen nach der Geburt zu erkennen, frühzeitig eine qualitativ gute Hörgeräteversorgung zu starten und auch die weitere notwendige Förderung zeitig einzuleiten. Immer mit dem Ziel vor Augen, Ihrem Kind einen möglichst frühen Zugang zur Sprache und eine altersgerechte Entwicklung zu ermöglichen.

So positiv diese frühe Erkennung auch ist, so fordert es Sie als Eltern in der sensiblen und herausfordernden Zeit so früh nach der Geburt heraus. Sie freuen sich gerade über die Geburt Ihres Kindes und werden nun so frühzeitig mit der Diagnose „Hörschädigung“ konfrontiert. Da prallen zwei Gefühlslagen aufeinander. Und andererseits sind dort die Fachleute: „Gut, dass die Hörschädigung so früh erkannt wurde, wir können frühzeitig mit allem beginnen, das erhöht die Entwicklungschancen Ihres Kindes, da wir wichtige Zeitfenster der kindlichen Entwicklung nutzen können.“ Auch wenn Fachleute es mit dieser Aussage gut meinen und Hoffnung geben wollen, so kann dadurch vielleicht auch unbewusst Druck in Ihnen erzeugt werden: „Es ist gut, wenn wir als Eltern jetzt sofort handeln!“

Ja, das ist es. Mindestens genauso wichtig ist es, parallel für sich als Eltern das „Thema: Hörbehinderung“ anzunehmen. Das geschieht nicht von einem Tag auf den anderen. Das ist

ein Prozess, der Zeit braucht. Auch Traurigkeit und Ängste brauchen ihren Raum. Geben Sie sich als Eltern diesen Raum und diese Zeit. Jeder geht den Weg in seinem eigenen Tempo und auf seine eigene Weise.

Die emotionale Beziehung zu Ihrem Kind ist maßgeblich mitbeteiligt für eine positive Entwicklung Ihres Kindes. Hier liegt eine große Verantwortung. Was brauchen Sie für sich, um dieses Thema anzunehmen? Austausch mit anderen Eltern, familienorientierte Beratung, Fachbücher, medizinische Expertise?

Kommen Sie gern mit Ihren Fragen auf uns und das interdisziplinäre Team zu.

Vor dem Neugeborenen-Hörscreening ist eine Hörbehinderung oft erst im Alter von drei Jahren oder später durch die fehlerhafte oder ausbleibende Sprachentwicklung aufgefallen. Die Eltern erlebten die Hörbehinderung im Alltag und waren dadurch motiviert zu handeln. Dieses Erleben der Hörbehinderung ist so früh nach der Geburt für die Eltern aufgrund des jungen Alters des Kindes nicht möglich. Lesen Sie hierzu die folgenden Seiten zum Aufbau des Ohres, zu den Arten der Schwerhörigkeiten und zu der Hörentwicklung. Und verstehen Sie, warum gerade zu Beginn das Vertrauen zu den Fachleuten so wichtig ist.



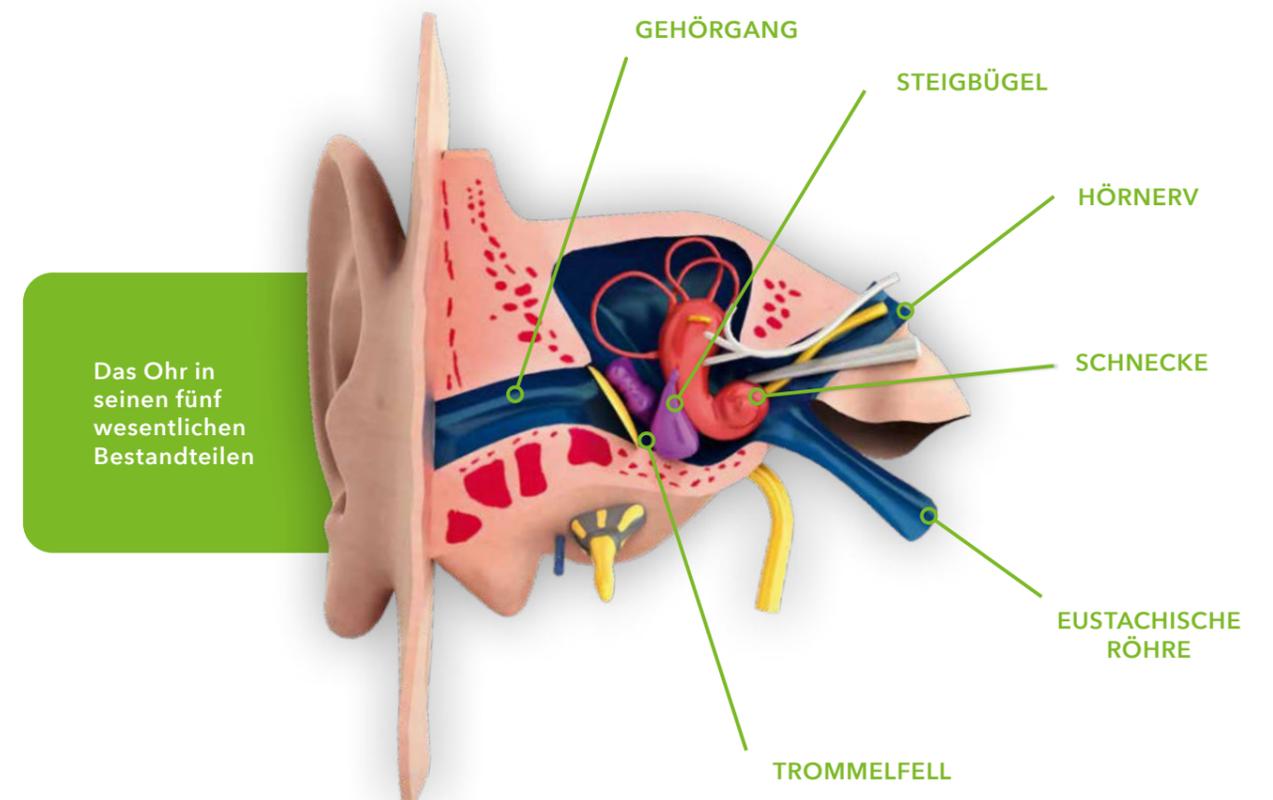
SO HÖRT IHR KIND.

Auf den folgenden Seiten erklären wir Ihnen, wie das Ohr Ihres Kindes funktioniert.



SO IST DAS OHR AUFGEBAUT.

Die folgende Darstellung zeigt Ihnen, wie wir hören. Erst das Zusammenspiel verschiedener Funktionen ermöglicht unser Hören. Zur besseren Übersicht haben wir den Weg des Schalls bis zum Höreindruck in fünf Bereiche gegliedert.



1. Schall (z.B. Sprache, Töne, Klänge, Geräusche) wird von der Ohrmuschel aufgefangen. Dabei wirkt die Ohrmuschel wie ein Trichter. Der Schall wird gebündelt und in den Gehörgang geleitet.
2. Der Schall gelangt auf das Trommelfell, das in Schwingungen versetzt wird. Das Trommelfell setzt die drei Gehörknöchelchen im Mittelohr in Bewegung: Hammer, Amboss und Steigbügel. All dies geschieht mechanisch, daher wird dieser Abschnitt auch **Schalleitungsapparat** genannt.
3. Das letzte Gehörknöchelchen ist mit dem Innenohr (Schnecke) verbunden. Die Schwingung

versetzt eine Flüssigkeit in der Schnecke in Bewegung. Die Haarzellen im Innenohr werden dabei gereizt und elektrische Energie entsteht. Hier beginnt der **Schallempfindungsapparat**.

4. Der Hörnerv leitet die Schallinformationen als elektrische Impulse weiter zum Gehirn.
5. Hier erst, in der **zentralen Hörverarbeitung** im Gehirn, entsteht schließlich der Höreindruck, d.h., dort wird das Wahrgenommene als Musik, Sprache oder als ein bestimmtes Geräusch interpretiert.

WARUM HÖRT MEIN KIND ANDERS?

Bei den allgemeinen Hörstörungen gibt es drei Kategorien der Schwerhörigkeit, auf die wir spezialisiert sind.

Schalleitungsschwerhörigkeit:

- Betroffen ist das Außen- und/oder das Mittelohr.
- Der Schall kann nicht bis zum Innenohr weitergeleitet werden.
- Auswirkung: Man hört alles leiser, die Sprachqualität bleibt erhalten.

Schallempfindungsschwerhörigkeit:

- Betroffen ist das Innenohr.
- Die feinen Haarzellen sind geschädigt, sodass der Schall für den Hörnerv nicht mehr vollständig in elektrische Signale umgewandelt werden kann.
- Symptome: Das Gehörte wird leise und undeutlich wahrgenommen. So kommt es im Kindesalter zu erheblichen Beeinträchtigungen der Sprachanbahnung und Sprachentwicklung, weil die Sprache unvollkommen aufgenommen wird.

Zentrale Schwerhörigkeit:

- Betroffen ist die zentrale Hörverarbeitung im Gehirn.
- Symptome: Die Kinder können, bei sonst meist unauffälligem Hörvermögen, Geräuschquellen nicht lokalisieren, aus einer Geräuschkulisse bestimmte Stimmen nicht herausfiltern; auch die Lautanalyse, das Spracherkennen, die Merkspanne für Zahlen und Sätze sind eingeschränkt.

Alle beschriebenen
Hörschädigungen können
beim Kind isoliert oder
kombiniert vorkommen.



SO KÖNNEN WIR IHREM KIND HELFEN.

Um eine optimale Hörlösung für Ihr Kind zu finden, führen wir vorab wichtige Tests durch. Diese Ergebnisse geben uns eine genaue Übersicht darüber, in welchen Bereichen Ihr Kind auditive Unterstützung benötigt.



SO ERFAHREN WIR, WIE IHR KIND HÖRT.

Die Hörfähigkeit von Kindern wird mit verschiedenen Hörmessungen je nach Alter und Entwicklungsstand festgestellt.

Objektive Hörtests wie die sogenannten OAE (Otoakustische Emissionen) und BERA (Brainstem Electric Response Audiometrie) können schon bei Kleinstkindern im Schlaf durchgeführt werden und liefern sehr genaue Ergebnisse.

Mit **Verhaltens- und Beobachtungstests** wird festgestellt, wie sich Kinder beim Vorspielen eines akustischen Signals verhalten und ob sich bereits ein Richtungsgehör entwickelt hat.

Sobald möglich, wird eine **Spielaudiometrie** angebahnt, bei der die Kinder eine Spielhandlung ausführen dürfen, sobald ein Prüffreiz gehört wird.

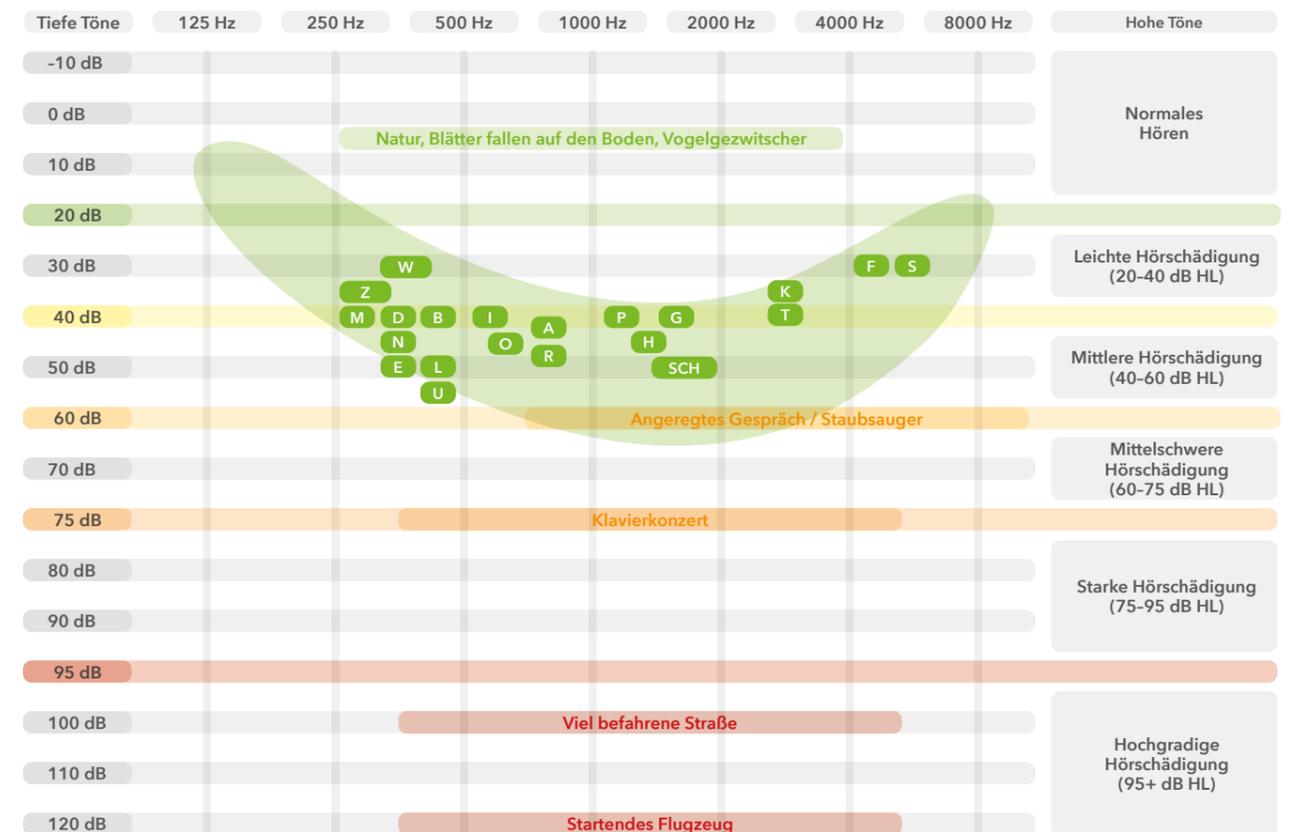
Bei Kindern, die bereits einige Wörter kennen, wird ebenfalls eine **Sprachaudiometrie** mit altersgerechten

Wörtern und kindgerechten Bildern durchgeführt.

Die Audiometrie wird zunächst über Lautsprecher im Freifeld durchgeführt, später dann auch seitendifferent über Kopfhörer oder direkt über die Hörgeräte.

Die Ergebnisse der verschiedenen Hörtests werden in Audiogrammen aufgezeichnet und zeigen, bei welcher Lautstärke und Frequenz Ihr Kind reagiert hat.

Oben sind die Töne in Hertz (Hz) angegeben, diese werden von rechts nach links immer tiefer, ähnlich einer Klaviertastatur. An der linken Seite ist die Lautstärke in Dezibel (dB) aufgeführt, von oben nach unten wird sie immer lauter.



Zusammenhang von Audiogramm und Sprachspektrum:

Das Sprachspektrum zeigt, in welchem Bereich man hören sollte, um Sprache normal zu verstehen. Die hellen Konsonanten sind relativ leise und liegen im höheren Frequenzbereich, während die dunklen Vokale deutlich lauter sind. Daher reagieren manche Kinder auch scheinbar ganz normal auf Ansprache,

obwohl eine Hochtenschwerhörigkeit vorliegt. Sprache wird dann zwar gehört, jedoch die Feinheiten nicht verstanden. Durch Nebengeräusche, die im Kindergarten oder Schulumfeld besonders ausgeprägt sind, wird die Sprache zudem oft übertönt, weshalb das Verstehen noch schwieriger wird.

WARUM SOLL EINE SCHWERHÖRIGKEIT VORLIEGEN, MEIN KIND REAGIERT DOCH?

Ihr Kind kann gerade bei einer leichten bis mittlerengeradigen Schwerhörigkeit durchaus Reaktionen im Alltag und im Hörtest zeigen – und dennoch liegt eine Schwerhörigkeit vor.



Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie sich ein gut hörendes und entwickeltes Kind bei einem Hörtest über Lautsprecher verhält – abhängig von seinem Alter in Monaten. In den ersten Wochen braucht das Kind eine höhere Lautstärke, damit es uns durch Reflexe oder Mimikveränderung zeigen kann, dass es etwas hört. Mit zunehmendem Alter reagiert das Kind dann bereits bei leiseren Prüfsignalen immer genauer und

zeigt immer deutlichere Lauschreaktionen. Bereits mit ca. sechs Monaten kann die erste Richtungslokalisierung rechts/links beobachtet werden. Diese Fähigkeit ist wichtig, damit das Kind später Sprache aus einer geräuschvollen Situation heraushören und Gefahrenquellen zuordnen kann. Daher ist eine frühe, qualitativ gute Hörsystemversorgung so wichtig, um die Zeitfenster der Entwicklung zu nutzen.

Subjektive Hörprüfung im Kindesalter

Akustisches Verhalten von Säuglingen und Kleinkindern im Alter von 0 bis 48 Monaten

Alter (Monate)	Lautstärke (dB HL)	Zu erwartende Reaktionen auf Wobbeltöne oder Schmalbandrauschen
0-1,5	60-80	Augenblinzeln, Moro-Reflex, Augenbewegung oder langsames Öffnen der Augen
1,5-4	50-60	Augenblinzeln, Beruhigen, rudimentäre Kopfbewegung
4-7	40-50	Lauschen, Kopfbewegungen auf seitlicher Ebene, beginnende Lokalisation seitlich tiefer liegender Schallreize
7-9	35-40	Direkte Lokalisation von Schallreizen auf seitlicher Ebene
9-13	30-35	Direkte Lokalisation von Schallreizen auf seitlicher Ebene und darunter
13-21	25-30	Direkte Lokalisation von Schallreizen auf allen Ebenen
21-24	20-25	Direkte Lokalisation von Schallreizen auf allen Ebenen
24-36	15-20	
36-48	10-15	

SO IST DER WEG DER HÖRGERÄTEANPASSUNG.

Der Sitz und die Passform des Hörgeräts Ihres Kindes ist ausschlaggebend für die Hörqualität. Deswegen nehmen wir uns gern Zeit, das Hörgerät optimal auf das Ohr und die Bedürfnisse Ihres Kindes anzupassen.



SO SORGEN WIR FÜR EINE OPTIMALE HÖRLÖSUNG.

Die Diagnose ist gestellt. Wir haben es nun eilig. Es mag Ihnen vielleicht ein wenig zu schnell gehen.

Manche Eltern möchten sich erst einmal vom Schock der Diagnose erholen. Sich erst einmal mit dem Gedanken, ein hörgeschädigtes Kind zu haben, abfinden. Das ist so weit auch in Ordnung. Aber - wie schon erwähnt - jetzt zählt jeder Tag!



ÜBERBLICK ÜBER DEN ABLAUF DER WEITEREN VORGEHENSWEISE.

1. TERMIN

Wir zeigen Ihrem Kind die neuen Hörgeräte und wählen gemeinsam mit ihm die Farben aus. Damit wir auch wissen, welches Hörgerät für Ihr Kind das Richtige ist, spielen wir ein paar Töne vor, schauen uns die Ohren an und bauen ein 3D-Modell. Die Hörgeräte sind in zwei Wochen fertig!

2. TERMIN

Heute startet das neue Hörerlebnis. Erstmals setzen wir die Technik in die Ohren Ihres Kindes ein. Der Moment ist für uns alle spannend und berührend! Wie werden die Geräte sitzen und am Ohr aussehen? Wie wird das Hören sein? Wie sind die ersten Reaktionen? Wir überprüfen, ob die Technik richtig für Ihr Kind eingestellt ist. Wir üben das Einsetzen und die Reinigung. Das Hören zu beschreiben, ist für Ihr Kind gar nicht so einfach. Daher beobachten wir es ab jetzt gemeinsam als Team! Beobachtungsbögen helfen uns dabei. Ihr Kind kann auch gern ein Bild über sein Hörerlebnis malen.

Wie geht es jetzt weiter?

1. Gern begleiten wir Ihr Kind nun in größeren Abständen auf dem Weg zum guten Hören. Die Ohren wachsen, auch die Einstellung der Hörgeräte muss regelmäßig überprüft und angeglichen werden. Oft ist auch eine Zusatztechnik sinnvoll. Das Hören wird damit viel leichter und genauer (z. B. Kindergarten, Schule, Fahrradfahren, TV, PC u. v. m.)! Wir stellen gern unsere Zusatztechniken vor und sind auch in Zukunft für Sie und Ihr Kind da!
2. Die neuen Hörgeräte lassen sich auch über eine App steuern - und wenn Sie möchten, können wir Ihr Kind online unterstützen, ohne dass Sie zu uns kommen müssen. Sprechen Sie uns einfach an. Wir sind für Sie da!
3. Je nachdem wie die Zusammenarbeit organisiert ist, finden die Betreuung der Kinder und die regelmäßige Information der Eltern entweder im Kinderhörzentrum oder/und in der Pädaudiologie statt. Parallel dazu wird der Kontakt zur Frühförderung hergestellt. Hier erhalten die Kinder professionelle Förderung und Sie wertvolle Anregungen für den Höralltag.

3. TERMIN

Jetzt sind wir neugierig! Wie hat Ihr Kind zu Hause gehört? Wie war es für Ihr Kind im Kindergarten/in der Schule? Was haben die Freunde Ihres Kindes/die Verwandten zu ihm gesagt? Gab es Fragen, auf die Ihr Kind keine Antworten wusste? Sitzt alles richtig? Wie lang wird die Technik am Tag getragen? Ist Ihr Kind zufrieden? Heute besprechen wir alles rund ums Hören. Wir machen auch einen Hörtest, vielleicht mit einem neuen Spiel.

4. TERMIN

Herzlichen Glückwunsch! Ihr Kind hat es geschafft, um den Rest kümmern wir uns. Danke für die großartige Mitarbeit.

Die Ohrabformung.

Hörgeräte für Kinder, die jünger als 14 Jahre sind, werden in der Regel hinter dem Ohr getragen. Die ausgewählte Technik bereitet den aufgenommenen Schall so auf, dass sie die Hörschädigung möglichst optimal ausgleicht.

Dieser aufbereitete Schall muss nun von dem Hörgerät über einen Schallschlauch in den Gehörgang geleitet werden. Zur optimalen Übertragung und zum besseren Halt fertigen wir ein Ohrstück nach einer Abformung des äußeren Ohres an. Das geschieht mit einer speziellen Silikonmasse, die das Ohr wie einen Fingerabdruck exakt abbildet.

Um das Trommelfell zu schützen, legen wir vorher einen Watteschirm in den Gehörgang. Ein Speziallabor fertigt von der Abformung ein individuelles Ohrstück. Dieses Ohrstück sitzt im

äußeren Ohr und im Gehörgang. Der Schallschlauch wird in die Schale eingeklebt, wodurch das Hörgerät hinter dem Ohr Halt bekommt.



Foto von Jana Schneider.

Das Ohrstück.

Das Ohrstück erfüllt weitere Aufgaben: Es muss verhindern, dass der aufbereitete Schall wieder aus dem Ohr austreten kann. Es muss perfekt sitzen. Sitzt es nicht, treten Pfeifgeräusche auf, die sogenannte Rückkopplung.

Deswegen werden Ohrstücke in modernen Laboratorien sehr aufwendig hergestellt. Aus der Ohrabformung wird eine Form erstellt. In diese Form wird das Ohrstückmaterial (meist Silikonmasse) gefüllt. Dieses härtet unter Druck und Wärme aus. Die ausgehärtete Masse stellt den Rohling dar. Zum Schluss wird die Schallkanalbohrung gesetzt, durch die der Schallschlauch eingezogen und festgeklebt wird.

Sollte es bei Ihrem Kind trotzdem zu Pfeifgeräuschen kommen, sitzt das Ohrstück vielleicht nicht mehr, weil Ihr Kind gewachsen ist und der Gehörgang größer geworden ist. Da Kinder nicht kontinuierlich, sondern in Schüben wachsen, muss ein Ohrstück oft schon nach wenigen Monaten erneuert werden. Kinder mögen bunte Ohrstücke und durch die auffällige Farbe ist es für Eltern und Betreuer einfacher zu erkennen, ob die Hörgeräte noch im Ohr sind.





Sind die Kinder erst ein wenig größer, suchen sie sich gern auch **grazilere Ohrstücke aus, die mit Strasssteinen oder anderen Accessoires ausgestattet sind.**

Hörsystembauformen.

Die Entscheidung, ob Ihr Kind ein oder zwei Hörsysteme tragen sollte, hängt von der Art der Hörschädigung ab. Falls beide Ohren betroffen sind, sollten zwei Hörsysteme getragen werden, weil dadurch der Schall besser geortet wird und das Verstehen - auch während Störgeräuschen - deutlich besser ist.



Hinter-dem-Ohr-Hörsystem

Kleinkinder erhalten normalerweise Hörsysteme, die hinter dem Ohr getragen werden (HdO). Diese Hörsysteme sind in einer großen Auswahl von bunten, fröhlichen Farben erhältlich.

Hinter-dem-Ohr-Hörsystem mit externem Hörer (RIC)

Hörsysteme mit externem Hörer (Receiver-in-Canal, RIC) stellen eine Option für ältere Kinder dar. Das Mikrofon befindet sich bei diesem Hörsystem im Gehäuse hinter dem Ohr, während der Hörer im Gehörgang eingesetzt wird. Durch die Nähe zum Trommelfell ist eine genauere Schallübertragung gewährleistet. Die RIC-Geräte können erst bei größeren Gehörgängen verwendet werden.



Das Hinter-dem-Ohr-Hörsystem gibt es auch mit integriertem wiederaufladbarem Akku.



In-dem-Ohr-Hörsystem

Bei älteren Kindern kann geprüft werden, ob eventuell Im-Ohr-Hörsystem (IO) verwendet werden können.



Knochenleitungshörsysteme.

Ein Knochenleitungshörsystem ist eine Lösung für Kinder mit einer Schallleitungshörschädigung, kombinierter Hörschädigung, einseitiger Taubheit oder Problemen mit dem Außen- und/oder Mittelohr. Mittels Knochenleitung wird der Schall auf natürlichem Weg direkt an das Innenohr geleitet, unabhängig vom Außen- und Mittelohr. Die Knochenleitungsgeräte werden im Stirnband, mit Klebeadaptoren oder Kopfbügel getragen. Es gibt sie auch als Teilimplantat. Dazu wird eine Schraube oder ein Magnet in den Knochen implantiert.



Cochlea-Implantate.

Das Cochlea-Implantat ist eine technologische Entwicklung für Menschen mit sehr starker Hörschädigung

Das Cochlea-Implantat (CI) ist eine Sonde, die chirurgisch in das Innenohr eingesetzt wird und die Funktion des Innenohres übernimmt. Neben dem Implantat trägt der Anwender auch einen externen Soundprozessor. Es ist für Kinder geeignet, die eine extrem hochgradige und an Taubheit grenzende Hörschädigung in einem Ohr oder in beiden Ohren aufweisen und bei denen Hörsysteme praktisch keinen Erfolg bringen. Cochlea-Implantate können, wie Hörsysteme auch, zusammen mit Zubehör wie Übertragungsanlagen verwendet werden.

Eine Versorgung mit einem CI auf der einen und einem Hörgerät auf der anderen Seite nennt man bimodale Lösung.

Wieso zeigt nicht jedes Kind sofort eine Hörreaktion?

Kinder haben in der Regel keine oder nur wenig Hörerfahrung. Sie muss sich zunächst entwickeln. Denken Sie an Ihren Führerscheinwerb. Es bedarf einer langen Übungsphase, um alle Funktionen rund um das Autofahren sicher zu beherrschen. Auch das hörgeschädigte Kind muss sich entsprechend auf die neue Hörsituation mit Hörgeräten einstellen. Diese Gewöhnungsphase beträgt ca. vier bis sechs Monate - mal kürzer, mal länger. In dieser Zeit lernt das Gehirn zu hören.

Ein ständiger Wechsel des Hörgerätes oder ständige Änderungen der Programmierung in dieser Phase erscheinen nicht sinnvoll, denn der eingeleitete Lernvorgang würde abrupt unterbrochen. Das Kind muss sich die Welt der Hörenden Schritt für Schritt erarbeiten. So kann es vorkommen, dass mit einem optimalen Hörgerät zunächst keine Veränderung des Hörverhaltens des Kindes zu erkennen ist. Hier ist Geduld und Vertrauen in die Fachleute gefragt.

SO PFLEGEN SIE DIE HÖRGERÄTE.

Hörgeräte sind kleine technische Wunder, die eine aufmerksame Pflege benötigen, um die gewünschten Funktionsweisen auch dauerhaft zu gewährleisten. Wir zeigen Ihnen praktische Tipps, wie Sie das Hörgerät optimal pflegen und kontrollieren können.

SO WIRD DIE HÖRGERÄTEPFLEGE ZUM VOLLEN ERFOLG.

Die Hörgeräte sind aus hochwertigen, mikroskopisch kleinen Bauelementen gefertigt, die den ganzen Tag im Einsatz sind – und das über Wochen, Monate und Jahre.

Sie müssen Wetterveränderungen – warm/kalt, trocken/feucht – und mechanischen Belastungen standhalten. Die Hörgeräte sollten deshalb nie großer Hitze, Kälte, Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Bei bestimmten medizinischen Untersuchungen oder Behandlungen mit medizinischen Geräten sowie beim Duschen und Schwimmen müssen die Hörgeräte abgelegt werden. Im Folgenden erhalten Sie einen Überblick über die erhältlichen Pflegemittel sowie eine Pflegeanleitung.



WÖCHENTLICH

Gründliche Reinigung

- Reinigungstabletten
- Reinigungsbecher
- Puster (Airball)

TÄGLICH

Trocknung

- Trockenkapsel
- Trockenbecher
- Elektrische Trockenbox
- Reinigungstücher
- Reinigungsspray

TÄGLICH

Funktionsprüfung

- Stethoclip siehe Anleitung zum Abhören
- Batterietester (ausgenommen sind Akkugeräte)

Die Trockenkapsel / die Trockendose

Öffnen Sie das Batteriefach des Hörgerätes, entnehmen Sie die Batterie und legen Sie das Hörgerät mit einer Trockenkapsel über Nacht in die Trockendose. Die Kapsel saugt die Feuchtigkeit aus dem Hörgerät heraus. Ist die Kapsel verbraucht, verfärbt sie sich. Die Kapsel kann über viele Wochen wiederverwendet werden, wenn sie in der verschlossenen Dose verbleibt. Das regelmäßige Trocknen der Hörgeräte ersetzt aber nicht die tägliche Reinigung.

Wichtig: Bitte bewahren Sie die Kapseln für Kinder unzugänglich auf!

Reinigung des Ohrstückes

Trennen Sie durch kräftiges Ziehen - ohne Gewalt anzuwenden - den Schallschlauch vom Hörwinkel. Versuchen Sie bitte nie, den Hörwinkel gewaltsam vom Gerät zu trennen. Lässt sich der Schallschlauch nicht lösen, sollte er durch Ihren GEERS Hörgeräteakustiker gewechselt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Airball

Stecken Sie den GEERS Airball fest in das obere Ende des Schallschlauchs und drücken Sie mehrmals kräftig. So werden Flüssigkeitsreste aus dem Schallschlauch und dem Ohrstück entfernt. Abschließend stülpen Sie den Schallschlauch wieder auf den Hörwinkel des

Hörgerätes. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Seiten nicht vertauschen. Beide Hörgeräte sind farblich markiert (rechts = rot, links = blau).

Zur Funktionskontrolle von Hörgerät und Ohrstück empfehlen wir den regelmäßigen Besuch bei Ihrem GEERS Hörgeräteakustiker im Abstand von drei Monaten.

Reinigungstücher

Die tägliche Reinigung des Hörgerätes ist einfach und geht schnell von der Hand. Achten Sie darauf, dass dabei keine Flüssigkeit in die Mikrofon- und Höreröffnung dringt. Zur schnellen Reinigung von Hörgerät und Ohrstück verwenden Sie ein feuchtes Spezial-Reinigungstuch und reiben Sie beides damit ab.

Reinigungstabletten / Reinigungsdose

Entnehmen Sie das Sieb und befüllen Sie die Reinigungsdose zu 2/3 mit Wasser. Geben Sie eine Reinigungstablette dazu. Legen Sie das Ohrstück mit dem Schallschlauch (auf keinen Fall das Hörgerät) auf das Sieb und tauchen Sie beides mindestens 15 Minuten in die Reinigungsflüssigkeit. Nehmen Sie das Sieb aus der Dose und spülen Sie das Ohrstück mit klarem Wasser ab. Das Bad hat eine desinfizierende Wirkung und beugt möglichen Entzündungen des Gehörganges vor. Aus hygienischen Gründen sollten Sie die Reinigungsflüssigkeit nach jedem Gebrauch erneuern.



Hinweise zu Batterien

- Batterien niemals in den Mund nehmen! Es besteht die Gefahr des Verschluckens. Halten Sie die Batterien deshalb von Kindern fern. Im Falle des versehentlichen Verschluckens suchen Sie bitte sofort einen Arzt auf.
- Verwenden Sie stets frische Batterien und entnehmen Sie die Batterien, wenn die Hörgeräte längere Zeit nicht benutzt werden.

- Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll werfen, sondern zur Entsorgung an Ihren GEERS Hörgeräteakustiker zurückgeben.
- Versuchen Sie niemals, Batterien wieder aufzuladen, die nicht dafür vorgesehen sind (es besteht Explosionsgefahr).

Tipp:
Setzen Sie die Batterien einmal wöchentlich jeweils am gleichen Wochentag ein, so gehen Sie sicher, dass die Batterien stets funktionstüchtig sind.

Pflegeanleitung für Hinter-dem-Ohr(HdO)-Hörgeräte.

Elektrisches Trockensystem

Wenn Sie die Hörgeräte über Nacht ablegen, kann durch Kondensation der Luftfeuchtigkeit ein feiner Feuchtigkeitsfilm entstehen. Dieser Prozess verursacht Störungen in der Funktionalität. Die Techniken sind bestens geschützt, wenn sie über Nacht im elektrischen Trocknungssystem aufbewahrt werden. Die Betriebssicherheit erhöht sich damit um ein Vielfaches.

Legen Sie die Hörgeräte und das Ohrstück mit geöffnetem Batteriefach in das elektrische Trockensystem.

Bitte die Batterie entnehmen! Für eine schnelle und effektive Trocknung sollte das Batteriefach weit geöffnet bleiben. Verbinden Sie anschließend das Gerät mit dem Stromnetz. Nach 120 Minuten schaltet es sich automatisch ab (grüne LED an der Vorderseite erlischt). Sollten Sie den Trocknungsvorgang wiederholen wollen, bitte einfach den Netzstecker ziehen und erneut mit dem Stromnetz verbinden.

FUNKTIONSPRÜFUNG.

Bevor Sie Ihrem Kind morgens das Hörsystem einsetzen, stellen Sie sicher, dass dieses auch einwandfrei arbeitet. Nicht jedes Kind ist in der Lage, Fehler im Hörsystem zu erkennen oder zu erklären.

Bei der Funktionsprüfung des Hörsystems empfiehlt es sich, den folgenden Ablauf einzuhalten:

1. optische Begutachtung/ Allgemeinzustand des Hörsystems
2. Batteriefach schließen oder das Hörgerät aus der Ladestation nehmen.
3. Funktionskontrolle: Pfeift das Hörgerät in der hohlen Hand?
4. Abhören mit Stethoclip

Achtung! Bei sehr lautstarken Hörsystemen, bei denen die Lautstärke nicht verstellt werden kann, sollte das Abhören mit dem Stethoclip nur mit äußerster Vorsicht erfolgen. Es besteht die Gefahr eines Hörschadens. Hier empfiehlt es sich, den Schallschlauch des Stethoclips etwas zusammenzudrücken.

Bitte achten Sie beim Abhören auf den Klang des Hörgerätes. Er sollte immer klar und frei von Verzerrungen sein. Zum Abhören eines Hörsystems eignen sich die Wörter: „eins, zwei, drei“, „Schuster“, „Schlüssel“ oder „Schatzsuche“, um den Klang zu prüfen.

Auch bei Druck auf das Gehäuse darf es nicht zu Aussetzern kommen. Pfeift das Hörsystem mit zugehaltenem Hörwinkel, so tritt Schall an einem akustischen Leck aus und das Hörsystem muss instandgesetzt werden. Je nach Programmierung könnte der Taster als Programm- oder Lautstärke-taster oder der An/Aus-Schalter aktiviert sein. Bitte überprüfen Sie auch diese Funktion.

Wenn Sie täglich die Hörsysteme Ihres Kindes auf diese Weise abhören, werden Sie nach einiger Zeit nur durch Abhören sagen können, ob das Hörsystem in Ordnung ist oder nicht.

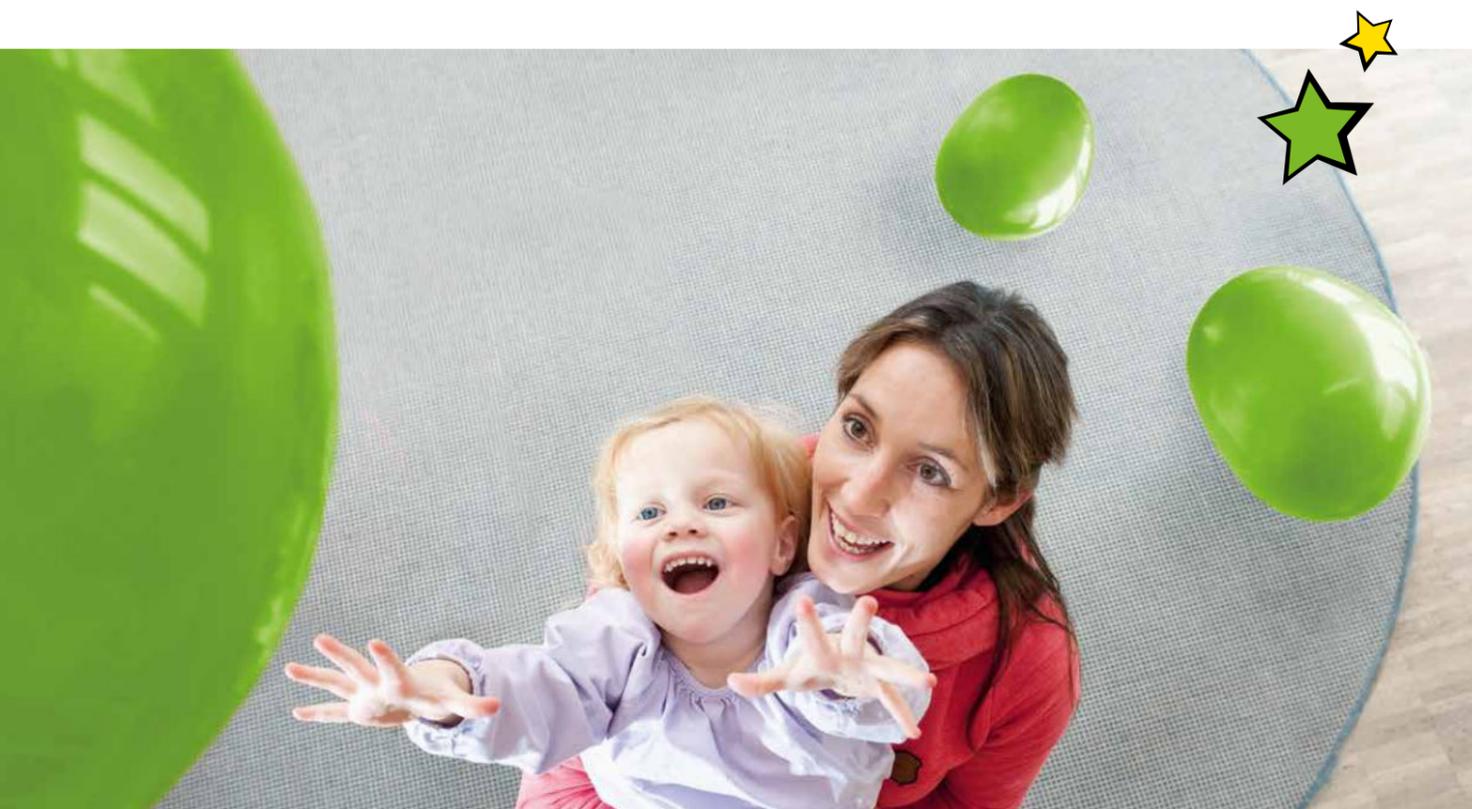
Orientieren Sie sich bei Auffälligkeiten des Hörgeräts an unserer Checkliste.

Checkliste bei technischen Störungen im Hörgerät.

Es kann vorkommen, dass kleine technische Störungen den einwandfreien Betrieb des Hörgerätes hindern. Mit dieser Checkliste können Sie lernen, einen großen Teil dieser Störungen selbst zu erkennen und durch kleine Maßnahmen zu beheben.

	FEHLER	BEHEBUNG
HÖRGERÄT PFEIFT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Otoplastik ist nicht richtig eingesetzt ➤ Otoplastiken für das rechte und das linke Ohr wurden vertauscht ➤ Schallschlauch defekt ➤ Durch Wachstum sitzt die Otoplastik locker ➤ Der Gehörgang sitzt zu 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Otoplastik erneut richtig einsetzen ➤ Otoplastiken tauschen und richtig einsetzen ➤ Schlauch durch Pädakustiker*in erneuern lassen ➤ Neue Otoplastiken anfertigen lassen ➤ HNO-Arzt aufsuchen
HÖRGERÄT ARBEITET NICHT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hörgerät ist ausgeschaltet ➤ Batterie ist verbraucht / Akku ist leer ➤ Batterie ist falsch eingelegt ➤ batterie ist feucht geworden ➤ Feuchtigkeit im Schallschlauch ➤ Otoplastik sitzt zu 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hörgerät einschalten ➤ Mit Batterietester prüfen – ggf. neue Batterie einlegen / Geräte erneut in die Ladeschale stellen ➤ Batterie richtig einsetzen ➤ Batterie mit trockenem Tuch abreiben ➤ Schallschlauch mit Puster ausblasen ➤ Öffnung ausblasen
HÖRGERÄT IST ZU LEISE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Batterie ist zu schwach ➤ Schallaustrittöffnung der Otoplastik ist verschmutzt ➤ Schallschlauch ist verdreht ➤ Hörvermögen hat nachgelassen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mit Batterietester prüfen – ggf. neue Batterie einlegen ➤ Reinigungsbad anwenden ➤ Otoplastik erneut richtig einsetzen und auf die richtige Führung des Schallschlauches achten ➤ HNO-Arzt aufsuchen
TASTERFUNKTION DEFECT		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pädakustiker*in aufsuchen

Sollte das Hörgerät Ihres Kindes trotzdem nicht einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte direkt an Ihr GEERS Kinderhörzentrum.





DER LING-6-SOUND-TEST.

Eine praktische Überprüfung zur Wirksamkeit des Hörgerätes.

Dieser Test wurde von Daniel Ling (Kanada) für Eltern, Lehrer und Frühförderer konzipiert. In Nordamerika wird er von den Befürwortern der audioverbalen Methoden zur weiteren Prüfung der Wirksamkeit eines Hörgerätes empfohlen. Zu Beginn eines jeden Tages können Eltern auf einfache Weise die Funktionsfähigkeit des Hörgerätes testen. Wenn das Kind den Test kennt, können so auch im Verlauf des Tages mehrfach spielerisch die Sprachlaute angefordert werden. So entstehen eine Kontrolle und zusätzlich ein Übungseffekt im bewussten Hören.

Zu Beginn jeder Übungseinheit wird dieser Test durchgeführt und das Kind stellt sich auf das konzentrierte Zuhören ein; es wird quasi hörgerichtet. Besonders empfehlenswert ist der Ling-Test nach erfolgter Anpassung, um die Effizienz des Hörgerätes und damit die Qualität der Wahrnehmung zu überprüfen und abzusichern.

Bitte beachten Sie dabei Folgendes:

- Sprechen Sie nicht direkt ins Mikrofon.
- Alle sechs Sprachlaute sollten ohne störende Verzerrungen verstärkt werden.
- Die drei Vokale sollen gleich laut gehört werden, die Konsonanten sollten klar und deutlich erkennbar sein.
- Ein in der Wiedergabe unnatürlich hohes oder tiefes „sch“ zeigt eine unerwünschte Resonanz zwischen 2000 und 3000 Hz.
- Ein „s“, das Sie nicht hören können, kann das hörgeschädigte Kind selbstverständlich auch nicht hören.

Der Test.

Die Sprachlaute a, i, u, sch, s repräsentieren weitgehend das Frequenzspektrum der Sprache. Alle Kinder mit Hörschwellenkurven von besser als 80 dB bei 250 Hz, 100 dB bei 500 Hz, 110 dB bei 1000 Hz, 115 dB bei 2000 Hz, 85 dB bei 4000 Hz sollten mit gut angepassten Hörgeräten in der Lage sein, die genannten Laute zu hören und auch zu unterscheiden.

Das Kind schließt die Augen. Die Sprachlaute werden in normaler Lautstärke vorgesprochen. Das Kind zeigt durch Händeklatschen oder ein anderes Signal, dass es den Laut wahrgenommen hat, und wiederholt ihn, wenn es ihn erkannt hat. Die für das Kind angemessene Hörweite wird individuell herausgefunden. Je nach Hörfähigkeit des Kindes können auch Teile des Testes verwendet werden.

Hörvermögen bis 1000 Hz

Vokale a, i, u

Hörvermögen bis 2000 Hz

Vokale a, i, u, zusätzlich sch, m

Hörvermögen bis 4000 Hz

Alle Sprachlaute (a, i, u, sch, m, s)

Überlegungen bei der Durchführung des Tests.

A, aber nicht U gehört

Vermutlich im Frequenzbereich unter 1000 Hz zu wenig Verstärkung, weil der erste Formant von „a“ und der zweite Formant von „u“ im gleichen Frequenzbereich zwischen 750 Hz und 1000 Hz liegen.

U, aber nicht I gehört

Hörvermögen in hohem Frequenzbereich eingeschränkt und/oder nicht ausreichende Verstärkung im unteren Frequenzbereich (200-300 Hz), denn „u“ und „i“ haben den gleichen Frequenzbereich für den ersten Formanten.

Sch und M gehört

Dann sollte auch „i“ gehört werden und „a“ von „i“ unterschieden werden können, da der zweite Formant von „i“ im gleichen Frequenzbereich liegt wie der von „sch“.

Sch und S nicht gehört

Liegt entweder an Hörschädigung oder an unzureichender Verstärkung im Bereich zwischen 2000 und 2500 Hz. Die Sprachlaute des Ling-Tests können auch verwendet werden, wenn das Hörgerät mit dem Stethoclip abgehört wird.

Bei Fragen zum Ling-6-Sound-Test oder zu dessen Durchführung hilft Ihnen Ihr Pädakustiker*in gern weiter.

SO SEHEN WEITERE ALLTAGSHILFEN AUS.

Je nach Hörschadigungsgrad sind zusätzliche Hilfsmittel – neben dem Hörgerät – eine tolle Unterstützung für Ihr Kind. Auf folgenden Seiten erfahren Sie, welche Systemergänzungen der Alltag Ihres Kindes erleichtern können.



SO HILFREICH SIND TECHNISCHE ERGÄNZUNGEN ZUM HÖRGERÄT.

Trotz hoch spezialisierter Technik stoßen moderne Hörgeräte in der täglichen Hörumgebung an Grenzen. Um diese Grenzen zu überwinden, wird sinnvolle Hörgeräteergänzung eingesetzt.



Zubehör für zu Hause, Kindergarten, Schule und Freizeit.

Digitale Übertragungsanlagen:

Kinder können in der Schule nur etwas lernen, wenn sie in den Unterricht miteinbezogen werden. Dazu müssen sie alles klar hören und verstehen können. Für Kinder mit einer Hörschädigung bedeutet dies eine extra Herausforderung, denn auch mit optimal angepassten Hörsystemen müssen Sie ein weit höheres Maß an Konzentration aufbringen als ihre Mitschüler. Daher benötigen sie oftmals zusätzliche Hilfen.



Die wichtigste Ergänzung zu Hörgeräten in Kindergarten und Schule ist eine drahtlose Kommunikationsanlage, oft auch DAÜ - digitale Übertragungsanlage genannt. Diese besteht aus einem Sender, der die Sprache aufnimmt, und Empfängern an den Hörgeräten des Kindes, die die Sprachsignale empfangen und direkt in die Hörgeräte übertragen. Somit spielen größere Distanzen, Störlärm und Raumakustik keine Rolle mehr. Um auch andere Kinder im Unterricht besser verstehen zu können, kann die Anlage mit Schülmikrofonen ergänzt werden. Eine Kommunikationsanlage ermöglicht eine bessere Teilnahme am Unterricht.

Zubehör für den Alltag.

Lichtsignalanlagen:

Um Menschen mit Hörschädigung den Alltag zu erleichtern, gibt es eine große Palette an Zubehör, das wir hier nur kurz erwähnen möchten: Beispielsweise gibt es Lichtsignalanlagen, die akustische Reize in Lichtblitze umwandeln. Somit können Signale wie Türklingel, Telefonklingel, Rauchmelder, Babyrufsender oder Wecker über optische Reize wahrgenommen werden. Neben Blitzlampen gibt es auch Vibrationsempfänger.



Telefonieren und Fernsehen

Das Telefonieren kann oftmals schon mit Aktivierung einer speziellen Telefoneinstellung in den Hörgeräten verbessert werden. Zudem gibt es auch verschiedene Telefone, die speziell für Schwerhörige entwickelt wurden. Auch zum besseren Verstehen des Fernseherklangs gibt es spezielle Kopfhörer für Hörgeschädigte oder Zubehör, das die Hörgeräte direkt mit dem Fernseher koppelt. Ebenfalls ist es möglich, bluetoothfähige Hörgeräte direkt mit dem Telefon oder Handy zu koppeln.

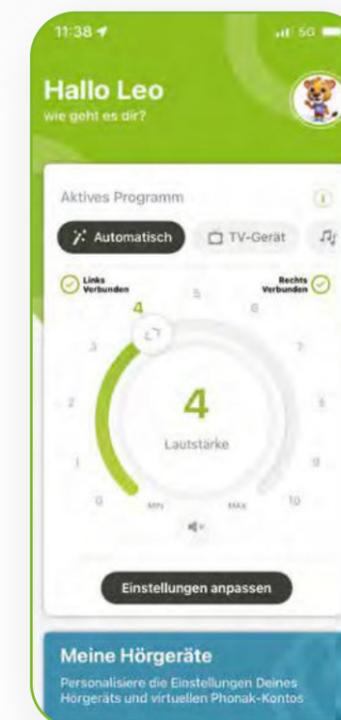




Junior-App und Remote Support.

Hörgeräte können auch ganz einfach über eine App mit dem Smartphone gesteuert werden. So kann bei Bedarf die Lautstärke verändert oder die störenden Hintergrundgeräusche etwas reduziert werden. Bitte nutzen Sie die App nur in Rücksprache mit Ihrem Pädakustiker*in.

Außerdem gibt es über den Remote Support die Möglichkeit, den GEERS Pädakustiker*innen zu kontaktieren, ohne dass ein Besuch im GEERS Kinderhörzentrum nötig ist.

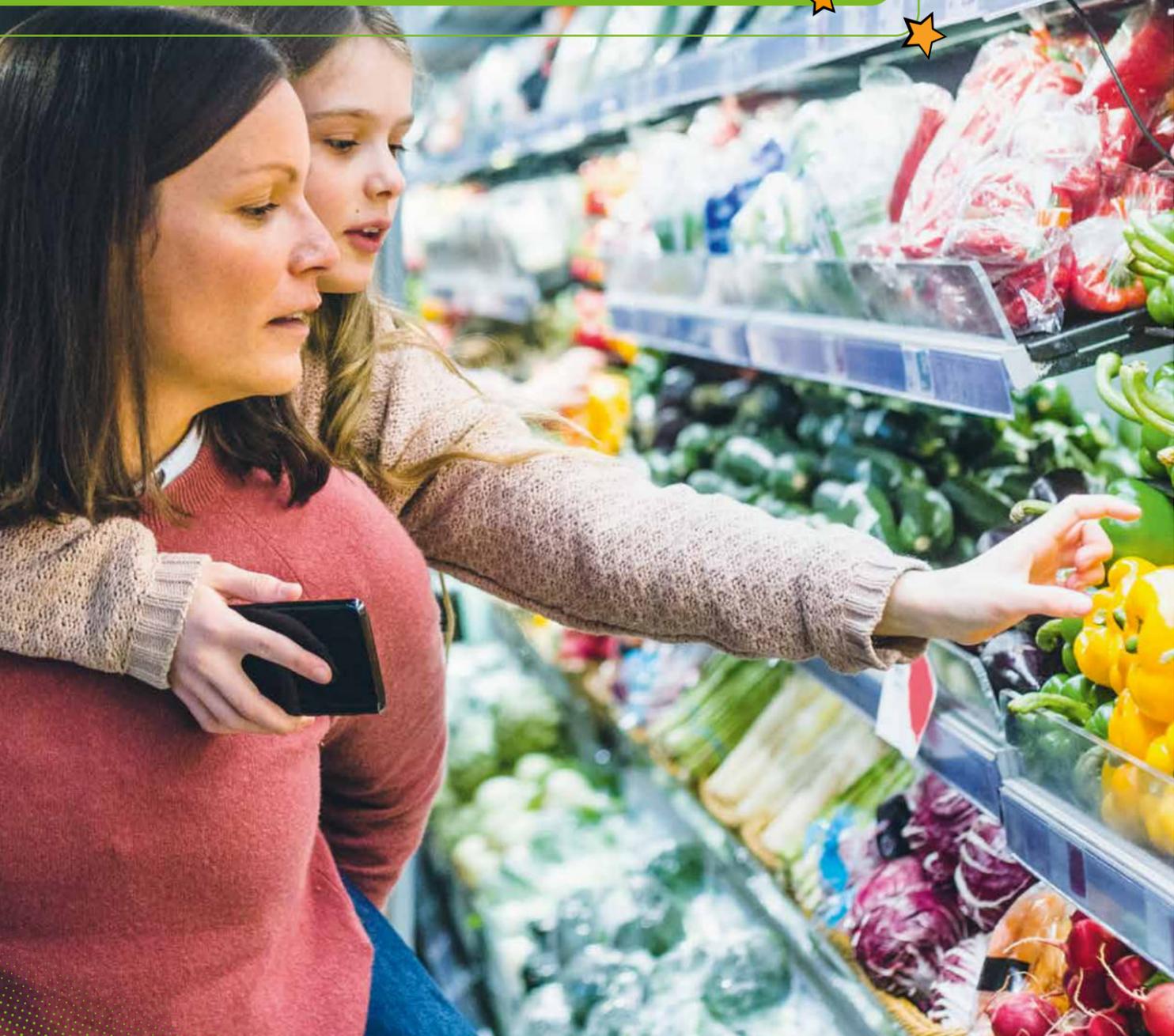


Die App My Phonak Junior kann gratis im App Store oder im Google Play Store heruntergeladen werden.



SO UNTERSTÜTZEN SIE IHR KIND IM ALLTAG.

Im GEERS Kinderhörzentrum geben wir unser Bestes, damit Ihr Kind wieder besser hören kann. Doch auch fernab unserer Betreuung ist es wichtig, dass Sie und die Personen im Umfeld Ihres Kindes mithelfen, das Gehör weiter zu trainieren. Dafür geben wir Ihnen hier praktische Tipps an die Hand, die Sie im Alltag umsetzen können.



SO SEHEN UNSERE PRAKTISCHEN KOMMUNIKATIONSTIPPS AUS.

Was gut Hörende beachten können und was Ihrem Kind bei der Kommunikation helfen kann.

Auch mit optimal angepasstem Hörsystem benötigt ein hörgeschädigtes Kind manchmal zusätzliche Hilfen, um Sie gut verstehen zu können. Bedenken Sie daher folgende Aspekte:

1. Sprechen Sie in normaler Lautstärke. störende Schallquelle hinter dem Kind und die Sprachquelle vor dem Kind befindet.
2. Sprechen Sie immer deutlich und in gleichmäßigem Tempo.
3. Sprechen Sie kurze Sätze, möglichst ohne Fremdwörter.
4. Ermutigen Sie Ihr Kind, die sprechende Person stets anzuschauen, auch wenn das Hören nicht schwierig ist. Es ist gut, sich Aufmerksamkeit anzueignen.
5. Achten Sie darauf, dass Ihr Gesicht beim Sprechen gut sichtbar ist, damit Ihr Kind die Lippenbewegungen, Gesichtsausdrücke und Gesten besser lesen kann. Ihr Gesicht sollte dabei von vorn gut beleuchtet sein (kein Gegenlicht).
6. Die Entfernung zwischen Ihnen und Ihrem Kind sollte nicht zu groß sein.
7. Verringern Sie Hintergrundgeräusche oder entfernen Sie sich von ihnen. Helfen Sie mit, die Situation so zu gestalten, dass die Kommunikation in einer möglichst störgeräuscharmen Umgebung stattfinden kann. Wenn Ihr Kind Hörsysteme mit Richtmikrofonen trägt, versuchen Sie das Kind so zu positionieren, dass sich die lauteste 8. Bitten Sie Ihr Kind, dass es der sprechenden Person mitteilt, wenn es etwas nicht verstanden hat und es wenn möglich wiederholt werden soll.
9. Wenn es den Anschein macht, dass Ihr Kind das Gesagte nicht versteht, drücken Sie die Aussage in anderen Worten aus, statt missverständliche Wörter zu wiederholen. Stellen Sie das Gesprächsthema vor („Wir sprechen jetzt über ...“).
10. Übertreiben Sie nicht beim Artikulieren. Wenn Sie Ihre Mundbewegung übertreiben, wird der Klang der Sprache und das Gesicht verzerrt, was die Interpretation der visuellen Hinweise erschwert.

Denken Sie bitte daran, dass gerade in der Anfangszeit nach erfolgter Anpassung der Hörsystemträger bei langen Gesprächen sich sehr konzentrieren muss und deshalb früher ermüdet.

Die Möglichkeiten des (hör-)gesunden Kindes, Sprache aufzunehmen und zu lernen.

Die beste Möglichkeit für Kinder, Sprache aufzunehmen und lernen zu können, ist das Miteinander Sprechen in allen Lebenssituationen. Die Unterscheidung von Tönen, Musik und Geräuschen wird ebenfalls nur möglich, wenn das Kind solche akustischen Signale über das Gehör wahrnehmen kann. Durch die so erworbene Hörerfahrung wird Ihr Kind lernen, die Geräusche und Klänge zu unterscheiden.



Mit der Familie

Binden Sie Ihr Kind sprachlich im Alltag mit ein. Äußern Sie Gedanken zur Einkaufsliste oder erzählen Sie von der Tagesplanung.

Beim Spielen

Erklären Sie Ihrem Kind vor dem Spielen mit anderen Kindern die Spielregeln oder wie die Spieltätigkeit heißt.



Beim Essen

Erklären Sie Ihrem Kind, welche Lebensmittel auf dem Teller sind, wie man sie zubereitet oder fordern Sie Ihr Kind auf, die Lebensmittel zu beschreiben.

Beim Telefonieren

Binden Sie Ihr Kind beim Telefonat mit Freunden ein, indem Sie das Kind mit in ein Gespräch verwickeln. Lassen Sie Ihr Kind auch räumlich teilhaben beim Telefonieren.



Beim Musizieren

Wecken Sie Begeisterung für Instrumente, die ein haptisches sowie auditives Abenteuer für Ihr Kind darstellen.

Beim Einkauf

Geben Sie Ihrem Kind Aufgaben in Form einer Aufforderung, etwas aus dem Regal zu nehmen oder nach einem bestimmten Produkt zu suchen.



Beim Radiohören/Fernsehen

Lassen Sie sich von Ihrem Kind das Gehörte oder Gesehene in den eigenen Worten wiederholen.

Beim Vorlesen

Oft kennen Kinder ihre Lieblingsbücher auswendig: Lassen Sie Ihr Kind die Geschichte oder bestimmte Textabschnitte in eigenen Worten erzählen.



Elternkontakte.

GEERS Kinderhörzentren sind aufgrund ihrer Größe und räumlichen Ausstattung auch Begegnungsorte für die Eltern mit ihren Kindern. Es ist immer wieder schön anzusehen, wie sich dort dauerhafte Freundschaften unter den Eltern, den hörgeschädigten Kindern und den Geschwisterkindern anbahnen und entwickeln. Zwecks Erfahrungsaustausch haben viele Eltern Vereine oder Selbsthilfegruppen gegründet.

Über regionale Elternberatungsstellen, Fördervereine und lokale Elterngruppen informieren Sie gerne Ihre GEERS Pädakustiker*innen.

Elterntipps.

Ihr Kind ist hörgeschädigt und hat somit eventuell Anspruch auf:

- › Schwerbehindertenausweis
- › Pflegegeld
- › Steuerfreibetrag, Steuerermäßigung
- › Telefongebührenermäßigung
- › Rundfunk- und Fernsehgebührenermäßigung
- › Eingliederungshilfe
- › Zuschüsse bei Eltern-Kind-Kursen/Seminaren etc.
- › Kostenübernahme ambulanter Fördermaßnahmen
- › Ermäßigung in öffentlichen Einrichtungen, u. a. auch für Begleitpersonen
- › Fahrtkostenermäßigung, -befreiung, u. a. auch für Begleitpersonen in öffentlichen Verkehrsmitteln

Jeder der aufgeführten Punkte muss zunächst beantragt und von der zuständigen Institution geprüft werden (z. B. Krankenkasse, Versorgungsamt, Finanzamt). über eventuelle Möglichkeiten sollten Sie sich bei Ihrem behandelnden Phoniater, HNO-/Kinderarzt oder bei Ihrer Fördereinrichtung informieren.

Die richtigen Ansprechpartner und Fachleute.

Wenn Sie bei Ihrem Kind eine Hörschädigung vermuten, können Sie sich an folgende Fachleute wenden, die Sie umfassend informieren und unterstützen.

Hals-Nasen-Ohren-Arzt*Ärztin

Facharzt für die Diagnose und Behandlung von Hals-Nasen-Ohren-Beschwerden. In den meisten Fällen werden Sie an Spezialisten für Kinder, die Phoniatrie und Pädaudiologie überwiesen. Dies ist regional verschieden. Ihr Haus- bzw. Kinderarzt wird Sie darüber informieren.

Pädaudiologe*innen

Spezialist für Kinder, der das Gehör und/oder die Hörschädigung medizinisch untersucht und behandelt.

Pädakustiker*innen

Speziell ausgebildete Fachkraft für die Beratung und Anpassung von Hörsystemen bei Kindern.

Logopäde*innen/Sprachtherapeut*innen

Speziell ausgebildete Fachkraft zur Vorbeugung, Bewertung und Behandlung von Sprech- und Sprachstörungen.

Hörfrühförderung

Die sonderpädagogischen Fachkräfte begleiten Ihr Kind und Ihre Familie unter Berücksichtigung der inklusiven Betreuungs- und Fördermöglichkeiten von Anfang an bis zur Einschulung. Sie unterstützen die gesamte Entwicklung Ihres Kindes durch Hörerziehung (z. B. Gewöhnung an Hörgeräte, Schulung der Geräuschwahrnehmung), Förderung der Sprachwahrnehmung, Kommunikationsförderung, Förderung des Spiel- und Sozialverhaltens.

Mobiler Dienst

Hörgeschädigtenpädagogen vom mobilen Dienst begleiten die schulische Bildung von Schülern mit einer Hörschädigung in allgemeinbildenden Schulen. Dabei steht die fachpädagogische Beratung der Lehrkräfte des hörgeschädigten Kindes bzw. Jugendlichen und der Erziehungsberechtigten im Vordergrund.

Kinderarzt/ärztin

Führt die U-Untersuchungen durch. Erstellt bei Bedarf die Überweisung zum Pädaudiologen.

NOTIZEN.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTIZEN.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

NOTIZEN.

Handwriting practice lines on page 46. The page contains 20 horizontal dotted lines for writing practice.

NOTIZEN.

Handwriting practice lines on page 47. The page contains 20 horizontal dotted lines for writing practice.