

## Hörst du mich?

In diesem Leitfaden erhalten Sie einen Überblick über den inhaltlichen und didaktischen Zusammenhang der Medien des Medienpakets „Hörst du mich?“.

### 1 Didaktisch-pädagogische Hinführung

#### 1.1 Motivation für das Thema

Das Thema Hörschädigung spielt in verschiedenen Bereichen unseres Lebens eine wichtige Rolle. Das Ohr ist das vielleicht wichtigste Sinnesorgan: Sowohl der Hörsinn als auch der Dreh- und La-gesinn sind im Ohr angesiedelt. Ist einer dieser Sinne beeinträchtigt, hat dies erhebliche Auswir-kungen auf unser tägliches Leben. Hier betrachten wir nun den Hörsinn und welche Auswirkungen dessen Schädigung haben kann.

Gemäß der UN-Behindertenrechtskonvention zielt Inklusion auf eine Lebenswelt ohne Ausgren-zung und begreift Diversität bzw. Heterogenität als Normalfall, Bereicherung und Bildungschance. Die UN-Konvention soll in allen Ländern umgesetzt werden und so findet sich das Thema Inklusion in allen Lehrplänen verankert. Beispielsweise ist im Lehrplan PLUS, der 2014 in Bayern eingeführt wurde, unter dem Punkt „Inklusion – Pädagogik der Vielfalt“ das Recht aller Kinder auf eine ge-meinsame Beschulung festgeschrieben.

#### Politische Bildung, Soziales Lernen und Werteerziehung

Als Kernkompetenzen sollen die Schülerinnen und Schüler u. a. einen respektvollen und rück-sichtsvollen Umgang miteinander erlernen und die Notwendigkeit von Klassen- und Schulregeln erfahren.

Werteerziehung und sozialverträgliches Handeln sind zentrale Aspekte des Unterrichts. In kindge-mäßer Weise soll beispielsweise das Thema „UN-Charta“ und somit die Rechte von Kindern mit den Kindern der Altersstufe 8 bis 12 Jahre besprochen werden.

An Beispielen sollen die Schülerinnen und Schüler die Bedeutung demokratischer Prinzipien (Gleichberechtigung, Gleichheit, Rechte und Pflichten) mit Bezug auf ihr persönliches Umfeld (Klasse, Schule, Gemeinde) erläutern. Bei Konflikten sollen die Schülerinnen und Schüler gewalt-freie Lösungsstrategien anwenden.

Lehrplaneinheit	Aspekte dieser Lehrplaneinheit
<b>Demokratie und Gesellschaft</b>	
Zusammenleben in Familie, Schule und Gemeinschaft	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ versetzen sich in fremde Rollen und Positionen und nehmen eine Situation aus unterschiedli-chen Blickwinkeln wahr.</li><li>▪ beschreiben die Bedeutung von Bezugsperso-nen (insbesondere Eltern und Geschwistern) für das Leben von Kindern und zeigen Achtung und Respekt vor unterschiedlichen Lebensbedingun-gen und Familienformen.</li></ul>

Lehrplaneinheit	Aspekte dieser Lehrplaneinheit
<b>Körper und Gesundheit</b>	
Gefühle und Wohlbefinden	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ drücken eigene Gefühle, Bedürfnisse und Interessen aus und gestehen solche auch anderen zu.</li> <li>▪ erklären die Bedeutung von Achtsamkeit gegenüber eigenen Gefühlen für Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li>▪ hinterfragen Schönheitsideale und Körperbilder und reflektieren den Unterschied zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung, auch unter dem Gesichtspunkt einer möglichen Behinderung.</li> </ul>
Körper und gesunde Ernährung	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beschreiben die Bedeutung der Sinne für die Wahrnehmung ihrer Umwelt, auch unter dem Gesichtspunkt einer möglichen Behinderung.</li> </ul>

## Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler sollen ...

- lernen, wie das Ohr aufgebaut ist und wie es funktioniert.
- ihre Ohren schätzen und schützen lernen.
- eigene eingeschränkte Hörerfahrungen machen.
- Gefahren für das Gehör kennen lernen.
- Ursachen für Schwerhörigkeit kennen.
- Schutzmaßnahmen kennen.
- Verständnis für Menschen mit Hörschädigungen entwickeln.
- um die Notwendigkeit von rücksichtsvollem und fairem Zusammenleben wissen.
- wissen, was sie im Umgang mit hörgeschädigten Menschen beachten müssen.
- Technik kennen lernen, mit welcher man Hörschädigungen teilweise ausgleichen kann.

## 1.2 Medienauswahl

Das Medienpaket „Hörst du mich?“ enthält 21 Medien. Ausgehend vom Experiment „C3 Hörsinn“ aus Experimento | 8+ wird das Thema „Hören“ von verschiedenen Seiten her beleuchtet:

- Drei Experimentieranleitungen für Schülerinnen und Schüler: „C3.3 Lautes mal ganz leise (Schüleranleitung)“, „Schlecht hören – selbst erleben (Schüleranleitung)“, „Was tun gegen den Krach?“
- Zwei Lehrerleitungen: „C3 Hörsinn (Lehreranleitung)“, „Schlecht hören – selbst erleben (Lehreranleitung)“
- Ein Foto: „Hörgerät historisch“
- Zwei Grafiken: „Kind mit Hörgerät“, „Funktionelle Bereiche des Ohrs“
- Zwei interaktive Grafiken: „Der Aufbau des Ohrs (einfach)“, „Der Aufbau des Ohrs (einfach, Beschriftungsaufgabe)“
- Eine Animation: „Hören, Erkennen, Verstehen von Sprache (GS)“,
- Ein interaktives Spiel: „Hörgerät-Puzzle“
- Eine interaktive Übung: „Wodurch kann mein Gehör geschädigt werden?“

- Sechs Textdokumente: „Aufbau und Funktionen des Ohrs (GS)“, „So hören wir (GS)“, „Ein Hörrohr basteln“, „Mein Geräuschetag – ein Protokoll“, „Pass auf, mein Freund hört schlecht! (Schüleranleitung)“, „Pass auf, mein Freund hört schlecht! (Lehrerinfo)“
- Eine Linkliste
- Einen Leitfaden für die Lehrkraft

### 1.3 Hintergrundinformationen für die Lehrkraft

Der vorliegende Leitfaden erläutert die zahlreichen Facetten der einzelnen Themen des Medienpakets und schlägt verschiedene Einsatzmöglichkeiten der Medien im Zusammenhang vor. Natürlich können die Medien auch einzeln und völlig unabhängig voneinander streng nach Fachbezug eingesetzt werden. Doch lebendiger wird der Unterricht sicher im Zusammenhang, denn es besteht so eher die Chance, das Interesse am fachlichen Detail zu wecken. Zu diesem Zweck empfiehlt sich die Erarbeitung des Themas in folgenden Schritten:

- **Einstieg in das Thema:** „C3.3 Lautes mal ganz leise“
- Impuls: Hörspaziergang – „Wie funktioniert das Ohr?“
- **Schwerhörigkeit:** Ursachen – „Wie geht man mit Menschen mit Hörschädigung um?“ – Hilfsmittel – Soziale Aspekte

## 2 Einstieg in das Thema – ein Selbsttest

Ein Einstieg in das Thema Schwerhörigkeit kann erfolgen, indem die Schülerinnen und Schüler im Selbstversuch die Fähigkeiten ihrer Ohren und die Umgebungsgeräusche erkunden. Das Experiment „Lautes mal ganz leise“ eignet sich als Unterrichtseinstieg, da keine speziellen Vorkenntnisse zum Thema Hörschädigung nötig sind. Die Schülerinnen und Schüler hören einen vorgelesenen Satz. Mit verschiedenen Hilfsmitteln ahmen sie den Höreindruck von Hörgeschädigten nach. Die Schülerinnen und Schüler sollen zusätzlich die Notwendigkeit erkennen, ihr Gehör zu schützen. In Partnerarbeit reflektieren die Schülerinnen und Schüler über Situationen, die für Hörgeschädigte aufgrund des eingeschränkten Gehörs gefährlich sein könnten.

Medium	Experimentieranleitung „C3.3 Lautes mal ganz leise (Schüleranleitung)“
--------	--

Zur Überprüfung der Ergebnisse werden gezielte Beobachtungsfragen gestellt. Zum Abschluss des Experiments helfen Reflexionsfragen, das Experiment auszuwerten und einen Bezug zum Höreindruck von Hörgeschädigten herzustellen.

Fachliche Informationen zum Experiment für die Lehrkraft:

Medium	Experimentieranleitung „C3 Hörsinn (Lehreranleitung)“
--------	---

## 3 Der Hörsinn

In der anschließenden Unterrichtseinheit entdecken die Schülerinnen und Schüler, wie das Gehör funktioniert, wie sprachliche Reize verarbeitet werden und wie das Ohr aufgebaut ist.

### 3.1 Impuls

Hörspaziergänge sollen den Hörsinn schulen und die Ohren für die Geräusche der Umwelt öffnen, um mit der Zeit bewusster wahrzunehmen und Unterscheidungsvermögen zu entwickeln. Gerade

bei unruhigen Klassen kann ein Hörspaziergang Wunder bewirken. Die Schülerinnen und Schüler legen häufig einen speziellen Fokus darauf, was sie als unangenehm und was als angenehm empfunden haben. Diese Form des entdeckenden Lernens soll den Schülerinnen und Schülern vor Augen führen, wie wichtig und schützenswert der Gehörsinn für den Menschen ist.

Anschließend kann die Lehrkraft folgende Fragen anführen: „Wie funktioniert unser Ohr eigentlich? Warum hören wir all diese Geräusche?“. Somit kann eventuelles Vorwissen abgeprüft werden und im weiteren Unterrichtsverlauf eingebunden werden.

### 3.2 Wie funktioniert das Ohr?

Zum Hören gehört nicht nur die Schallaufnahme, sondern u. a. auch die Verarbeitung im Gehirn. Der Hörvorgang kann Schritt für Schritt anhand der folgenden Animation im Unterrichtsgespräch erarbeitet werden.

Medium	Animation „Hören, Erkennen, Verstehen von Sprache (GS)“
--------	---

Das Ohr kann in drei Bereiche gegliedert werden: Außenohr, Mittel- und Innenohr. Nach der vorangegangenen Phase des entdeckenden Lernens soll die folgende Sachinformation über den Hörvorgang insbesondere die visuellen Lerntypen ansprechen. Diesem Lerntyp fällt es leichter, Informationen aus Texten zu entnehmen. Gleichzeitig soll das sinnerfassende Lesen der Schülerinnen und Schüler geschult werden.

Medium	Sachinformation „So hören wir (GS)“
--------	-------------------------------------

Als Übung des Erlernten kann im Anschluss ein Schnittbild des Ohrs mittels Drag & Drop beschriftet werden. Dies kann im Frontalunterricht oder in Einzelarbeit geschehen. Danach besteht die Möglichkeit, die fertigen Arbeitsblätter auszudrucken.

Medien	Interaktive Grafik „Der Aufbau des Ohrs (einfach)“ Beschriftungsaufgabe „Der Aufbau des Ohrs (einfach, Beschriftungsaufgabe)“
--------	--

Die Schülerinnen und Schüler sollten verstehen, wie das Sinnesorgan Ohr aufgebaut ist, wie das Hören funktioniert und welche Funktionen das Ohr erfüllt. Hier erfahren die Schülerinnen und Schüler, wie die Bestandteile des Ohrs in der Fachsprache genannt werden.

Medium	Grafik, beschriftet „Funktionelle Bereiche des Ohrs“
--------	--

In einer detaillierten Sachinformation sind die wichtigsten physiologischen Fachinformationen für die Schülerinnen und Schüler als Hintergrundinformationen zusammengestellt. Diese Sachinformation ist zur Differenzierung geeignet.

Medium	Sachinformation „Aufbau und Funktionen des Ohrs (GS)“
--------	---

Hinweis: Das Medienportal der Siemens Stiftung bietet zahlreiche weitere Medien zum Thema „Hören“ an, u. a. ein Interaktives Tafelbild zum Thema „Der Aufbau des Ohrs“.

### 3.3 Hörtest

Ein Hörtest kann erste Erkenntnisse über eine vorliegende Hörschädigung geben und eine weitere fachliche Diagnostik einleiten. Allgemein können eine frühe Diagnose von Hörschädigungen und eine frühe Versorgung mit Hörhilfen weitere Beeinträchtigungen in vielen Bereichen der Entwicklung abmildern.

## 4 Schwerhörigkeit

### 4.1 Ursachen

Ausgehend von Ursachen, wie z. B. zu lautes Musikhören oder das Nicht-Auskurieren einer Mittelohrentzündung, kann mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet werden, dass das Ohr als Sinnesorgan schützenswert ist.

Nach zwei Stunden lauter Musikbeschallung nimmt das Hörvermögen erwiesenermaßen deutlich ab. Lärm, laute Musik, Alter oder ein lauter Knall sind die häufigsten Ursachen für Schwerhörigkeit. Das Schwerhörigkeitsquiz geht auf wesentliche Aspekte ein, die zu einer Schwerhörigkeit führen, und worauf man beim Umgang mit Menschen mit Hörbehinderung achten muss.

Medium                      Übung, interaktiv „Wodurch kann mein Gehör geschädigt werden?“

Hinweis: Bei Interesse kann die Lehrkraft auch auf andere Möglichkeiten schwerhörig zu werden eingehen (z. B. Genetik, Krankheit, Unfälle ...).

In einer nächsten Phase sollen die Schülerinnen und Schüler bewusst erleben und in einer Tabelle dokumentieren, mit welchen Geräuschen sie im Tagesablauf konfrontiert werden. Durch die Dokumentation erkennen sie, welche Geräusche sie als störend und welche als nicht störend empfinden. Dies ist nicht nur eine Möglichkeit zur Selbstreflexion für die Schülerinnen und Schüler, die Lehrkraft kann hier gleichzeitig auch präventive Maßnahmen zum Schutz des Gehörs behandeln. Im Anschluss kann eine eigene Definition von Lärm eingeführt werden.

Medium                      Arbeitsblatt „Mein Geräuschetag – ein Protokoll“

In vielen Klassenzimmern herrscht durchschnittlich ein Schallpegel von 60 – 80 dB. Ab 85 dB können Geräusche zu Hörschäden führen. Häufig sind jedoch nicht die Schülerinnen und Schüler selbst die Verursacher des Lärms, sondern die Umstände im Klassenzimmer führen zu einer enormen Geräuschkulisse. Vor allem Klassenzimmer mit hohen Decken verstärken die vorhandene Geräuschkulisse enorm. Um Lärm zu dämmen, können verschiedene Materialien verwendet werden. Insbesondere wenn ein Kind mit auditiver Beeinträchtigung in der Klassengemeinschaft ist, sollten die Schülerinnen und Schüler mithilfe des Arbeitsblatts in einem Versuch selbst herausfinden, mit welchen Stoffen man am besten gegen Lärm dämmen kann. In Klassen mit hörgeschädigten Schülerinnen und Schülern können einfache Maßnahmen wie das Anbringen von Filzgleitern unter Stühlen umgesetzt werden. Die Schülerinnen und Schüler können dabei eine Liste von Materialien durchgehen und sollen sich auch eigene Dämmstoffe überlegen. Das Medium lehnt sich thematisch eng an das eingangs durchgeführte Experimento | 8+ Teilexperiment „C3.3 Lautes mal ganz leise“ an. Hier werden Vorkenntnisse getestet, gefestigt und ausgebaut. Maßnahmen zur Schalldämmung können in vielen Klassenzimmern Wunder bewirken.

Medium                      Arbeitsblatt „Was tun gegen den Krach?“

## 4.2 Wie können Menschen mit Hörschädigung am Alltagsleben uneingeschränkt teilhaben?

Die nächste Unterrichtssequenz soll das gegenseitige Verständnis füreinander und das Verständnis für eventuell unterschiedliche, pädagogische und didaktische Maßnahmen fördern. Auf der einen Seite sollen den Schülerinnen und Schülern die Höreindrücke eines Hörgeschädigten durch ein Hörbeispiel simuliert werden und auf der anderen Seite sollen die Schülerinnen und Schüler sich aktiv durch Selbsterfahrungen mit der Einschränkung des Gehörs auseinandersetzen.

Hinweis: Eine Möglichkeit zu simulieren, wie ein Hörgeschädigter hört, kann als Fächerverbindung zum Musikunterricht stattfinden. Die Lehrkraft kann ein Musikstück auf einem Instrument vorspielen und in einem zweiten Schritt hochfrequente Töne beim Vortrag weglassen. Hier könnte auf Komponisten wie Beethoven eingegangen werden, der trotz fortschreitendem Hörverlust bedeutende Musikstücke komponiert hat.

Die vorgeschlagenen Experimente und Anregungen sollen den Schülerinnen und Schülern zum eigenen, aktiven Handeln verhelfen und individuelle Erfahrungen ermöglichen.

Die folgenden Experimente sind eine Erweiterung zu dem eingangs durchgeführten Experiment „C3.3 Lautes mal ganz leise“.

Medien	Experimentieranleitung „Schlecht hören – selbst erleben (Schüleranleitung)“ Experimentieranleitung „Schlecht hören – selbst erleben (Lehrerinfo)“
--------	--

## 4.3 Hilfsmittel bei Schwerhörigkeit

Im Anschluss sollen die Schülerinnen und Schüler einen Einblick in die Hörgerätetechnik bekommen und schwerhörigenspezifische Maßnahmen kennen lernen, die die Kommunikation mit Menschen mit Hörschädigung erleichtern.

Die Lehrkraft kann auf die technischen Hilfen, die Hörgeschädigte benutzen, hinweisen und fragen: „Was hilft Betroffenen wieder besser zu hören? Ist ein Hörgerät bei Hörgeschädigten vergleichbar mit einer Sehhilfe (Brille) bei Sehgeschädigten?“ Hier kann das Hörrohr als Urform unserer heutigen Hörgeräte vorgestellt werden und einen Einblick in die Verzerrung der Sprache durch Hörhilfen geben.

Medien	Foto „Hörgerät historisch“ Konstruktionsanleitung „Ein Hörrohr basteln“
--------	--

Unsere heutigen Hörgeräte haben sich immens weiterentwickelt. Trotzdem ist der Höreindruck, der durch ein Hörgerät entsteht, nicht mit einem gesunden Gehör gleichzusetzen! Das folgende Medium zeigt ein Kind mit Hörgerät, das in der Schule neben einem anderen Kind sitzt. Dieses Bild kann von der Lehrkraft als Impuls für eine Diskussion über Behinderung und den Umgang mit Menschen mit Hörschädigung eingesetzt werden.

Medium	Grafik „Kind mit Hörgerät“
--------	----------------------------

Mit einem Puzzle können die Schülerinnen und Schüler den Aufbau von Hörgeräten spielerisch kennenlernen. Andererseits kann das Medium als Kontrolle des Lernzuwachses der Schülerinnen und Schüler genutzt werden. Das Verständnis für Technik wird geschult.

Medium                      Puzzle, interaktiv „Hörgerät-Puzzle“

Im Sinne der UN-Behindertenrechtskonvention soll die anknüpfende Unterrichtsidee Anregungen für ein aktives Zusammenleben von Kindern mit Hörschädigung und gut hörenden Kindern geben. Zudem werden Tipps zum Umgang mit einem hörgeschädigten Kind in der Klasse gegeben: Beispielsweise Vermeidung von störenden Nebengeräuschen wie Stuhlrücken oder Hintergrundmusik, um das Zuhören zu erleichtern. Das folgende Medium bietet normal hörenden Schülerinnen und Schülern Hinweise, worauf sie bei Mitschülern mit Hörschädigung achten müssen. Ein weiteres Medium bietet Hinweise für die Lehrkraft.

Medien                      „Pass auf, mein Freund hört schlecht! (Schüleranleitung)“  
                                    „Pass auf, mein Freund hört schlecht! (Lehrerinfo)“

### 4.4 Soziale Aspekte

Soziale Aspekte des Themas „Schwerhörigkeit“ sind unter anderem im Hinblick auf die von der UN-Behindertenrechtskonvention geforderte uneingeschränkte Teilhabe ein wichtiges Themengebiet. Bei Menschen mit einer Hörschädigung besteht im erhöhten Maße die Gefahr der Ausgrenzung durch Angst oder Scheu vor Problemen in der Kommunikation oder vor auftauchenden Unannehmlichkeiten aufgrund von Missverständnissen. Es besteht das Risiko, dass sich Schülerinnen und Schüler mit einer Hörschädigung selbst ausgrenzen und an alltäglichen Dingen (z. B. Kino) als Folge der Hörschädigung nicht teilhaben wollen.

Ausgewählte Webadressen mit zusätzlichen Informationen zum Themenkomplex können z. B. für die eigenständige Schülerrecherche eingesetzt werden.

Medium:                      Linkliste „Hörminderung“

Hinweis: Eine Ideensammlung an der Tafel zum Thema „Was hilft in der Kommunikation mit Hörgeschädigten?“ kann diesen Risiken der selbstgewählten sozialen Isolation vorbeugen. Mögliche Ideen:

- Den Gesprächspartner anschauen!
- Auf den richtigen Abstand achten!
- Nebengeräusche vermeiden!
- Auf eine gute Beleuchtung achten!
- Langsam und deutlich sprechen!
- Nicht schreien!
- Verständnisfragen stellen.