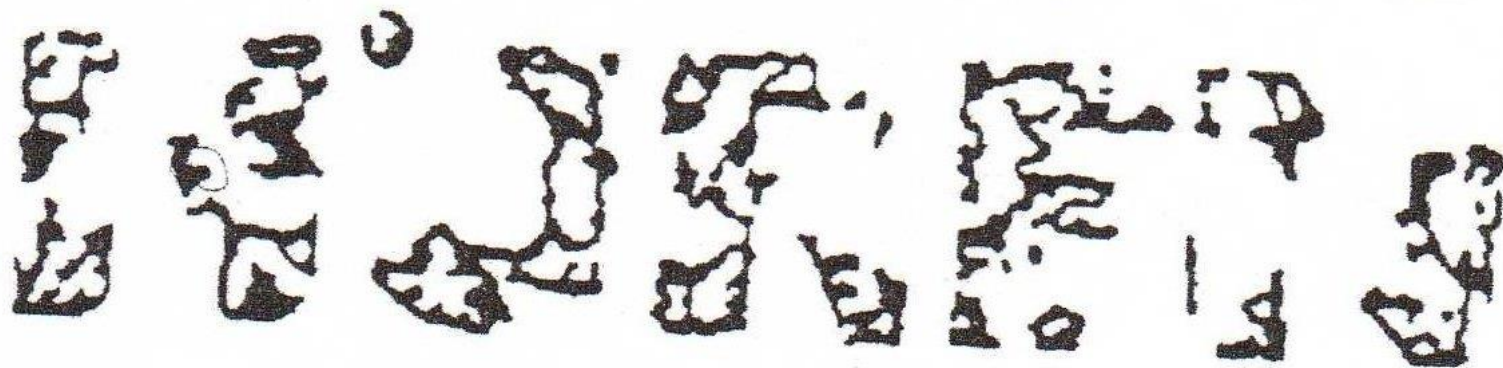




Landesschule für Gehörlose und Schwerhörige Neuwied

Förderschulkonrektorin
Kerstin Bay







HÖREN

HÖREN

Hören ist eine Schlüsselkompetenz für die Kommunikation, das soziale Miteinander und das Lernen.

Hören und Gehörtes verstehen zu können setzen wir in der Regel als etwas Selbstverständliches voraus.



„Hören entwickelt sich“

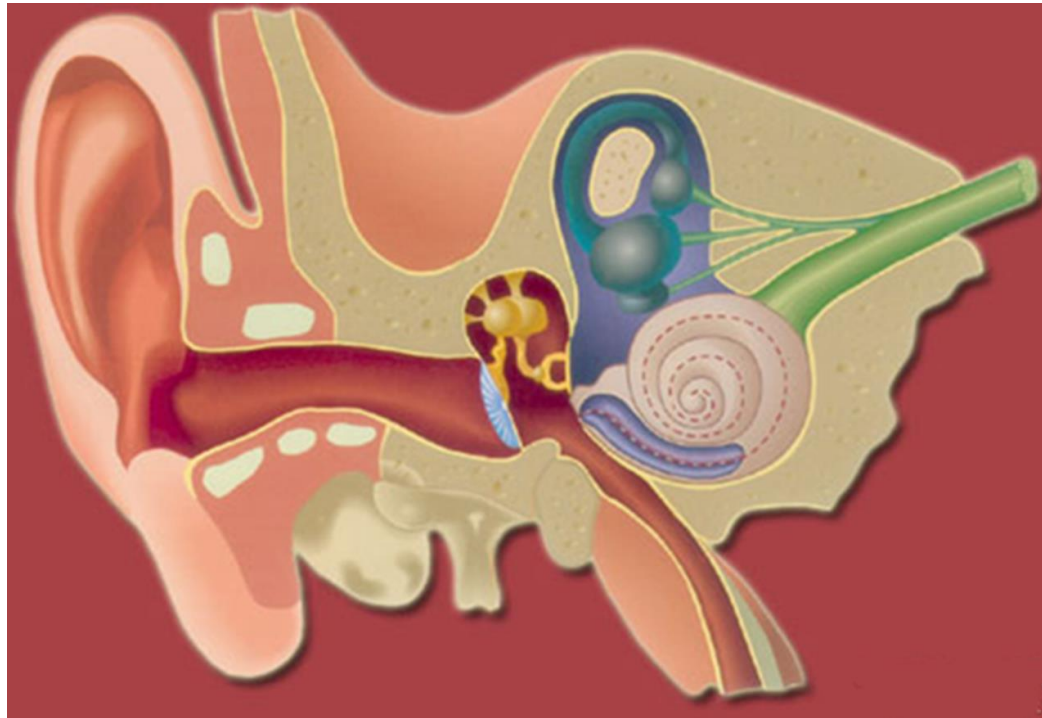
Aspekte der Hörentwicklung hörender Kinder und Möglichkeiten, Auffälligkeiten zu erkennen



Inhalte

1. Hörentwicklung hörender Kinder
2. Hörbeeinträchtigungen erkennen - Indikatoren
3. Formen der Hörbeeinträchtigung
4. Entwicklungsrisiken bei Hörbeeinträchtigungen
5. Ausblick: Unterstützungsmöglichkeiten

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



Außenohr

Schall sammeln, verstärken
und mechanisch weiterleiten

(Schallleitung)

Mittelohr

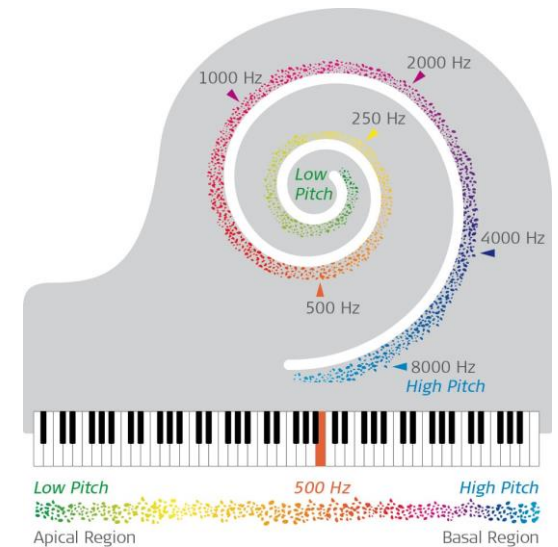
Schall verstärken
und mechanisch
weiterleiten

(Schallleitung)

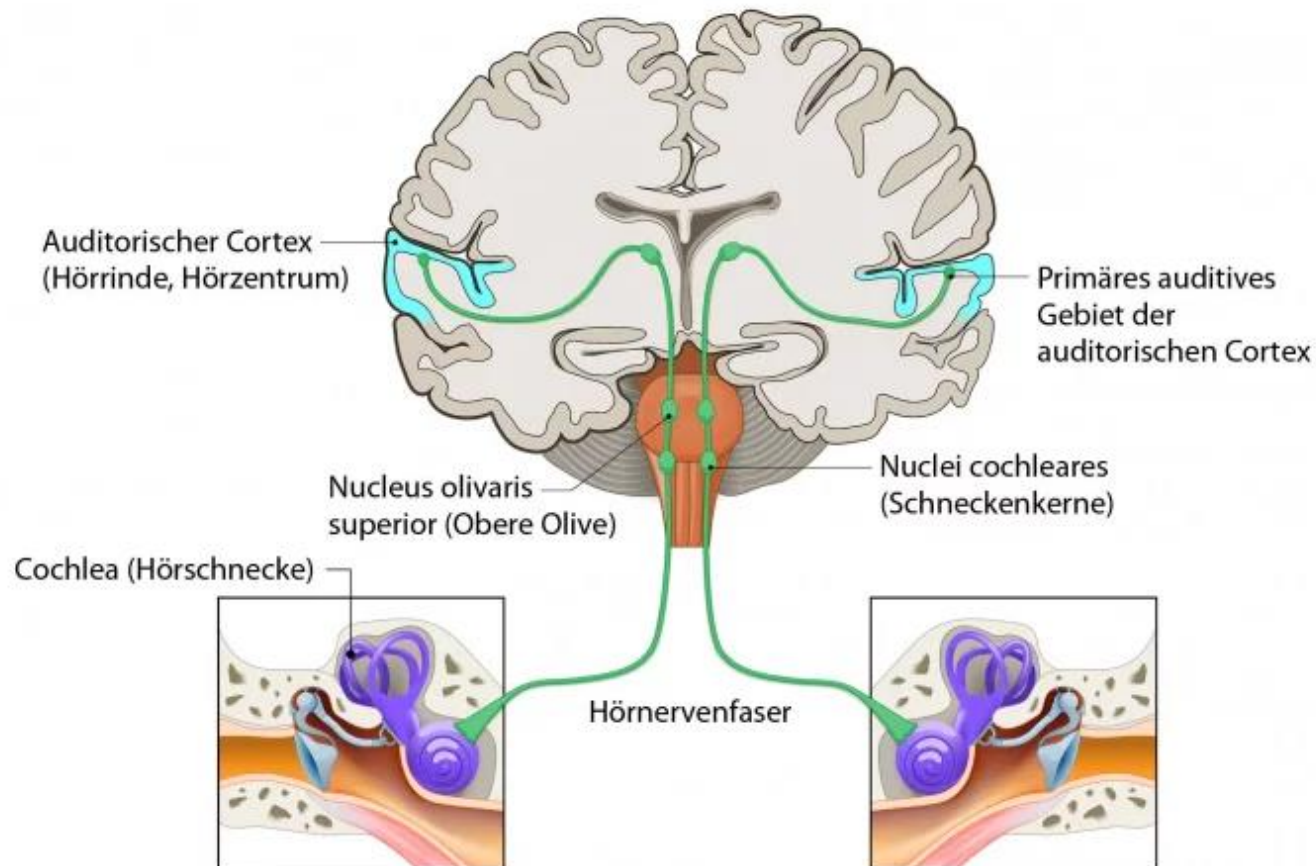
Innenohr

Informationen in
elektrisch Impulse
umwandeln

(Schallempfindung)



1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



<https://www.medpertise.de/tinnitus/tinnitus-aurium/>

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER

Wenn man von *Hören* spricht muss man zwischen

1. weiterleiten



2. verstehen

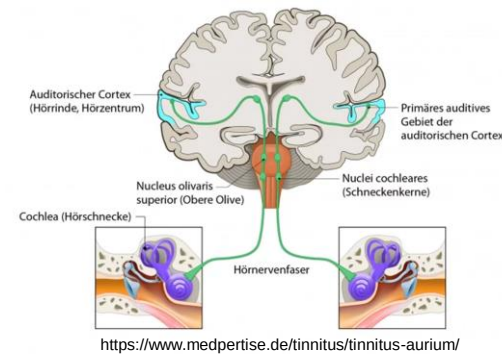
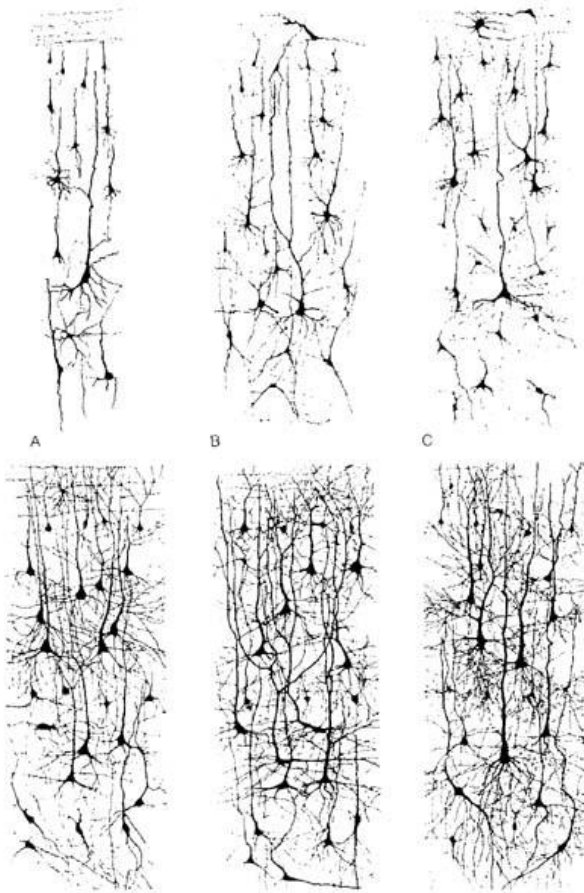


unterscheiden.

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER

- Kinder hören ab der 20. SSW
- Reaktionen auf akustische Stimuli sind ab der 22. SSW nachweisbar
- Die Hörbahn ist zwar grundsätzlich angelegt, entwickelt sich aber nur dann, wenn sie angeregt wird – indem es etwas zu hören gibt

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



Die Vernetzung der Neuronen im Gehirn entwickelt sich im frühen Kindesalter in Auseinandersetzung mit der Umwelt.

(Lenneberg 1969)

A Geburt

B 1. Lebensmonat

C 3. Lebensmonat

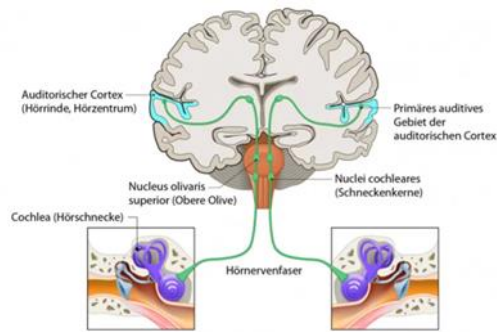
D 6. Lebensmonat

E 15. Lebensmonat

F 24. Lebensmonat

<https://www.hochbegabtenhilfe.de/hochbegabung-und-psychische-stoerungen/grafik-neurales-netzwerk/>

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



<https://www.medpertise.de/tinnitus/tinnitus-aurium/>

❖ Wahrnehmung

- Identifikation (Laute oder Wörter wiedererkennen)
- Analyse (Laute aus Sprachganzen erkennen)
- Synthese (Laute zu Wörtern verbinden)
- Sequenzierung (Sprachliche Muster erkennen/ bilden)
- Kurzzeitspeicher (Schallereignisse im Gedächtnis speichern)

❖ Verarbeitung

- Selektion (Sprachverstehen im Störschall)
- Separation (Dichotisches Hören)
- Summation (Zusammenfügen zerteilter Lautmuster)
- Zeitauflösung (Verstehen zeitlich veränderter Sprache)
- Lokalisation (Richtungshören)
- Musteranalyse (Schallereignisse nach Mustern einteilen)
- Differenzierung (Laute als gleich oder ungleich erkennen)

1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER

Für die Hörentwicklung gibt es sensible Phasen, in denen der Erwerb zentraler Hörfunktionen besonders leicht gelingt

- Die zeitliche Eingrenzung gestaltet sich schwierig, viele Autoren bezeichnen die Zeit bis zum 2. Lebensjahr als wichtigste sensible Phase
- Hessel (2004) weist darauf hin, dass die Entwicklung der höheren Hörfunktionen bis in die Zeit der Pubertät dauert
- **Wichtig: Kinder brauchen in jeder Phase der Hörentwicklung eine adäquate Stimulation**

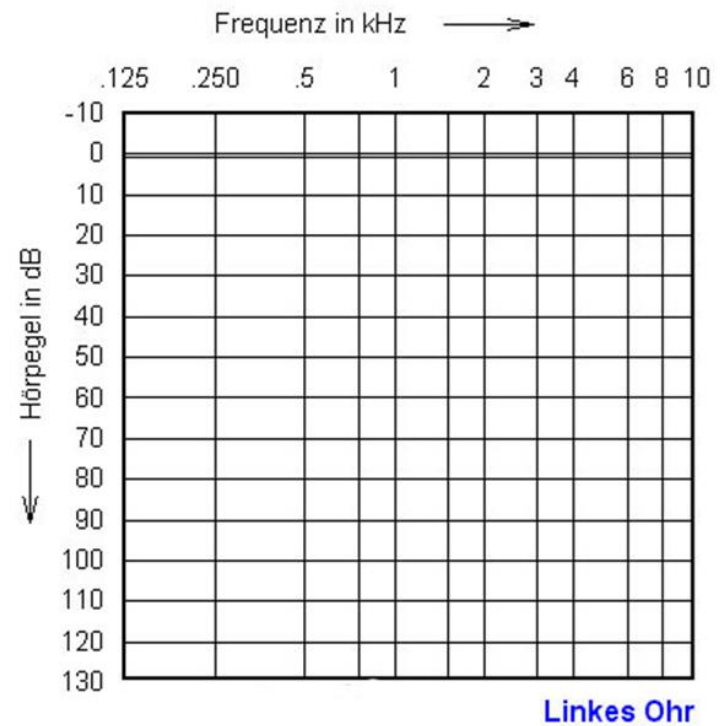
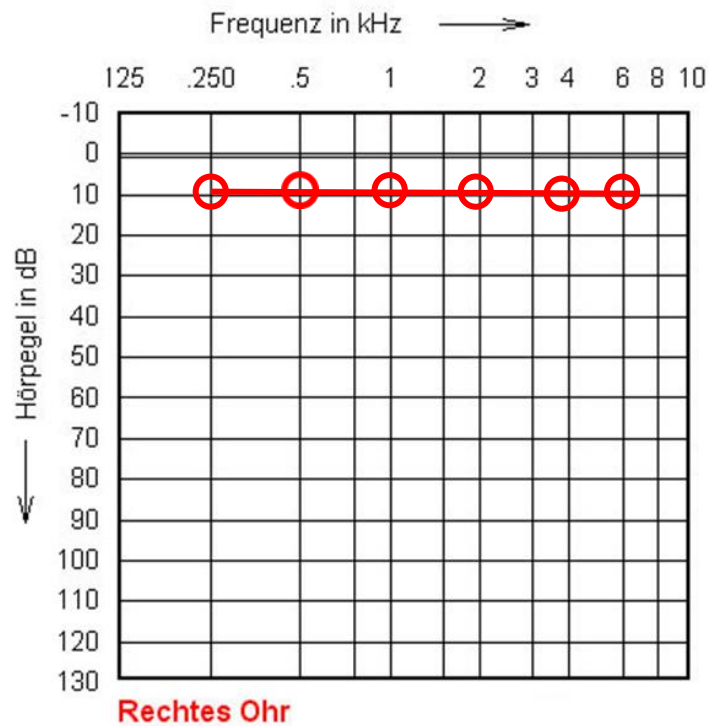
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



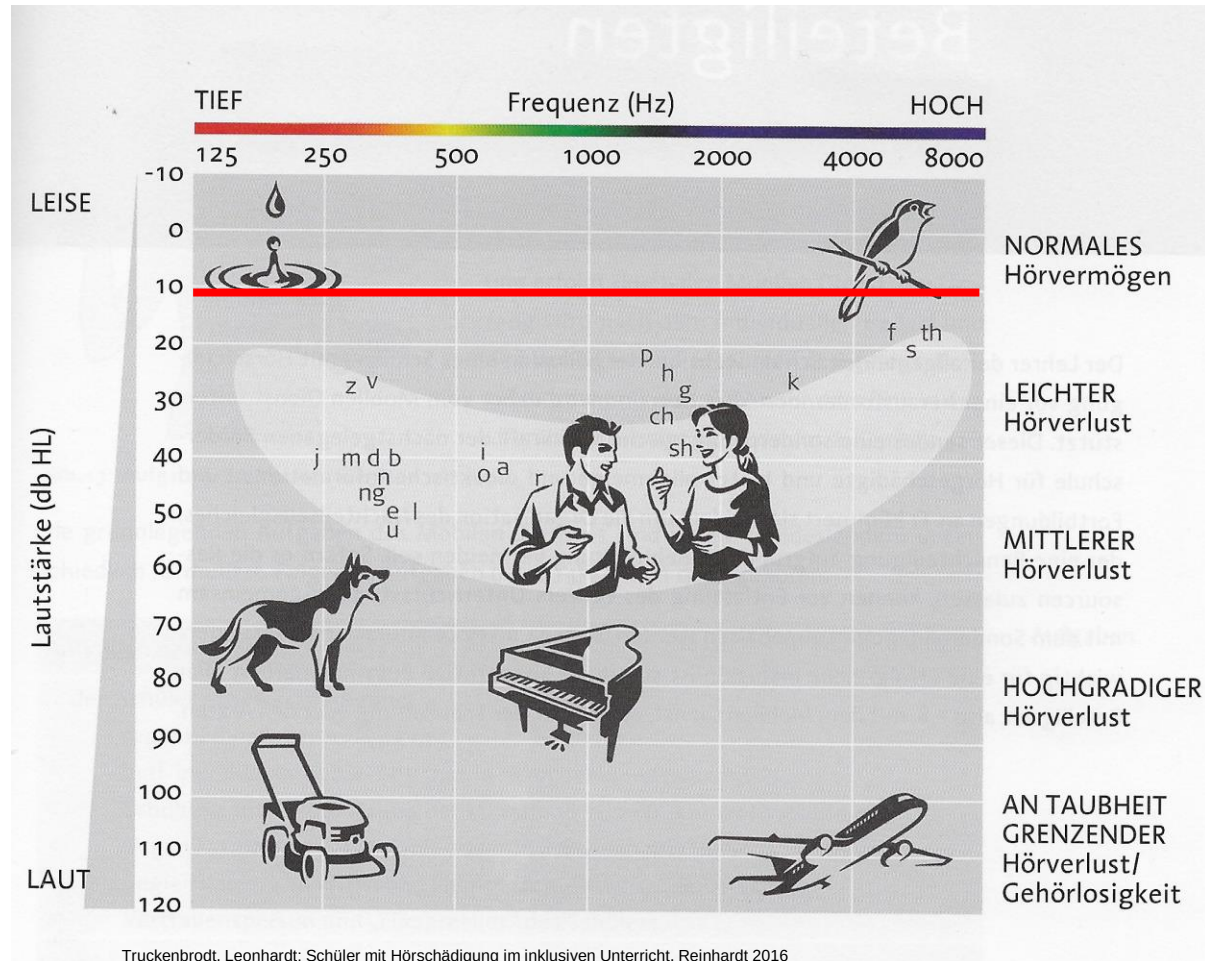
Hör- und Sprach- entwicklung hängen voneinander ab.



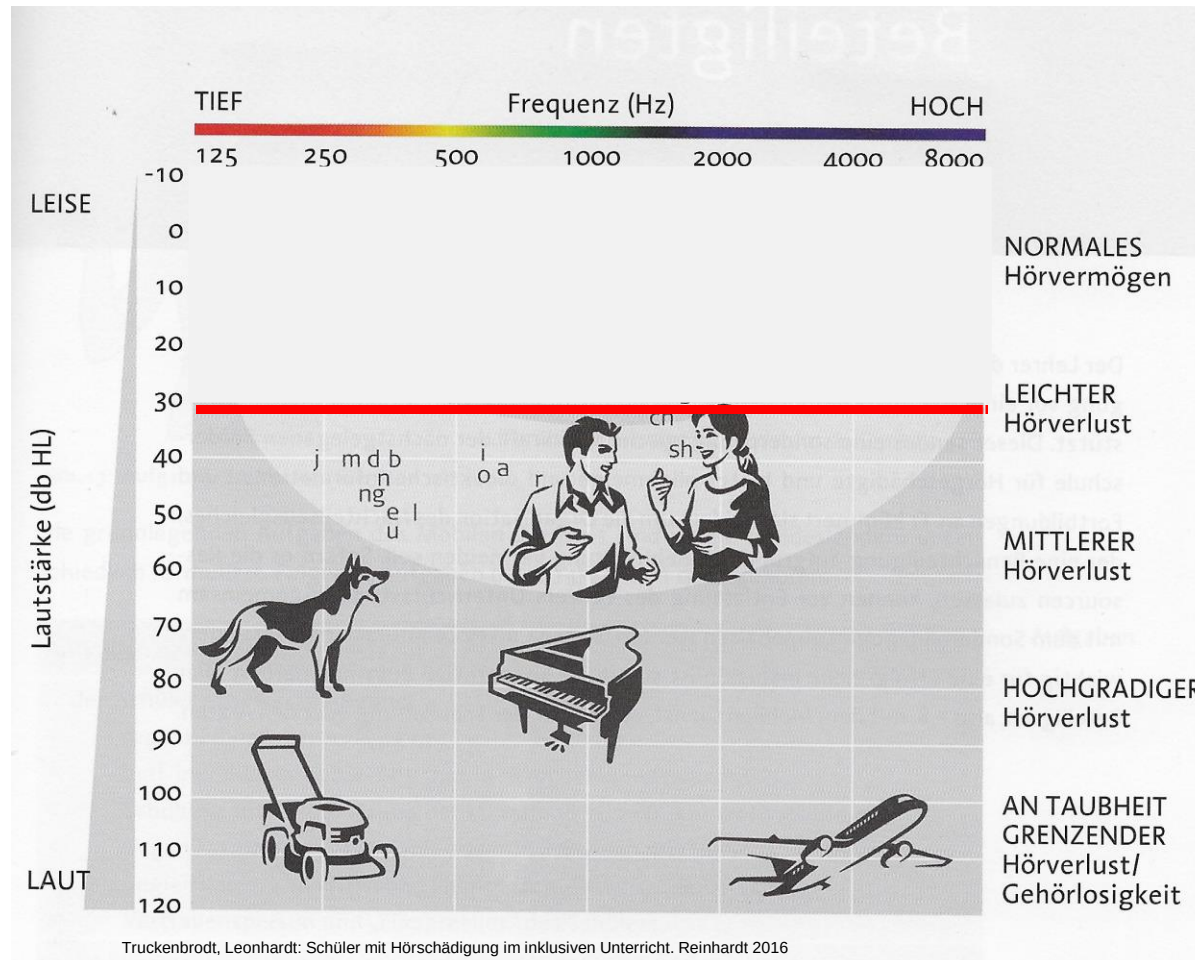
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



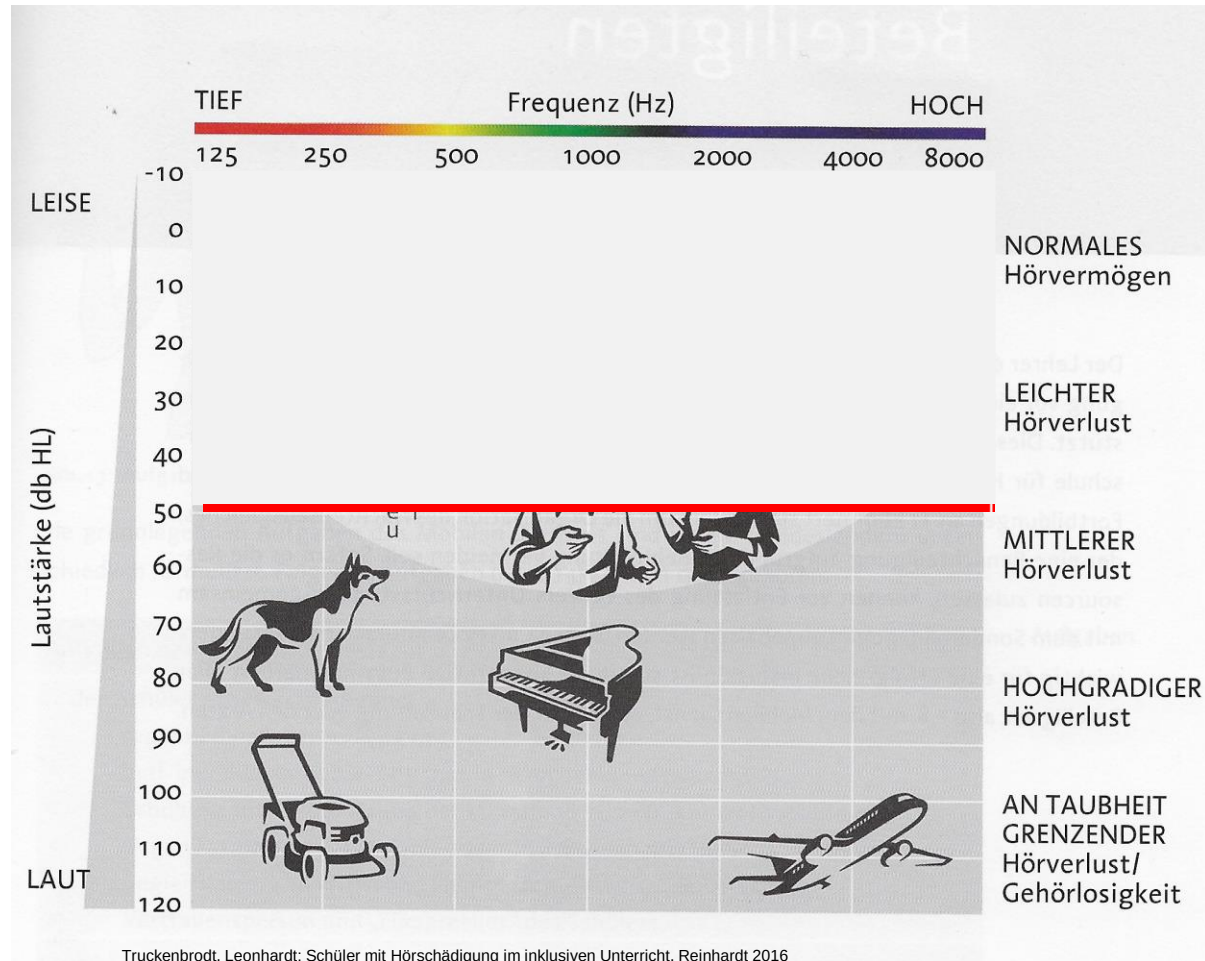
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



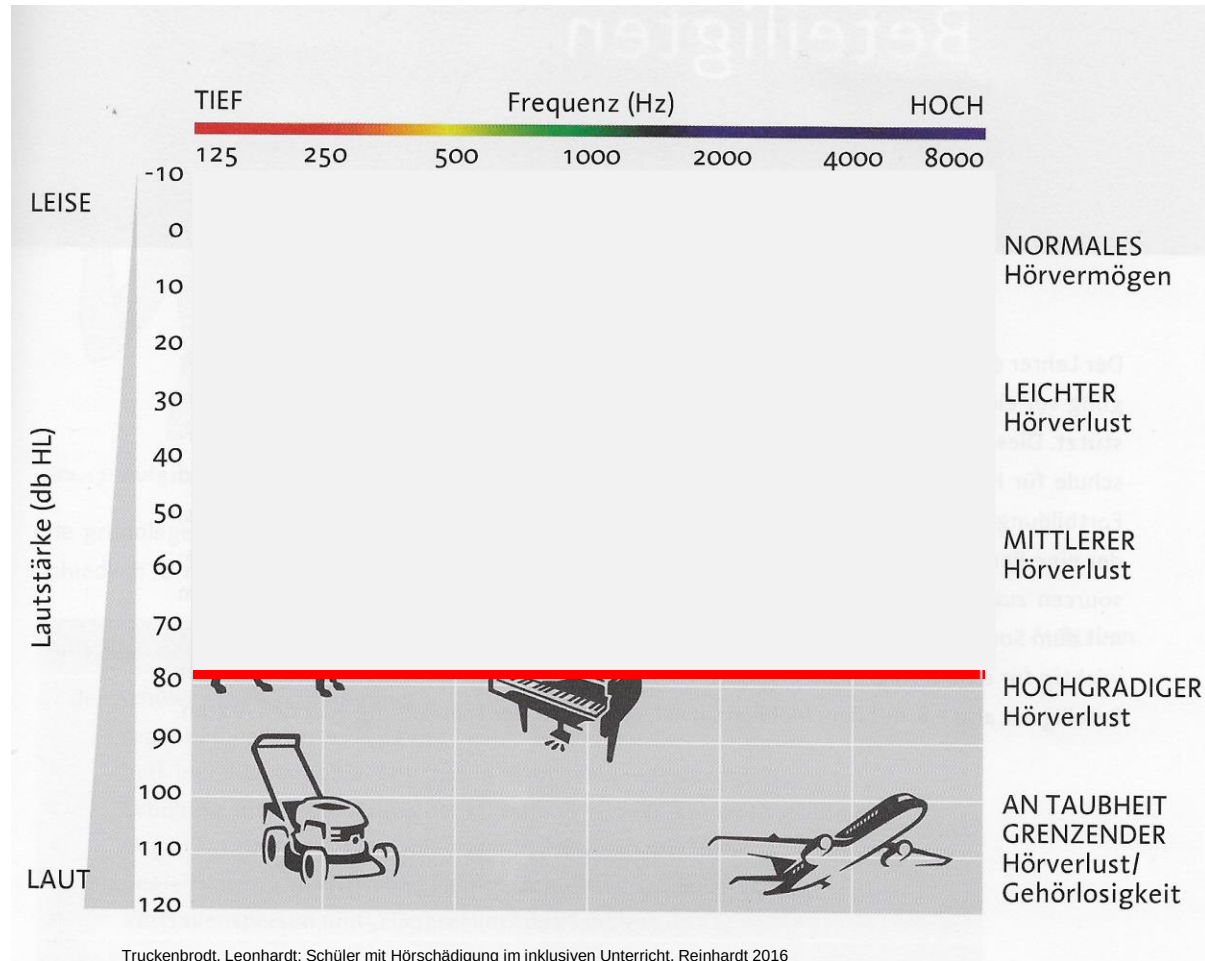
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



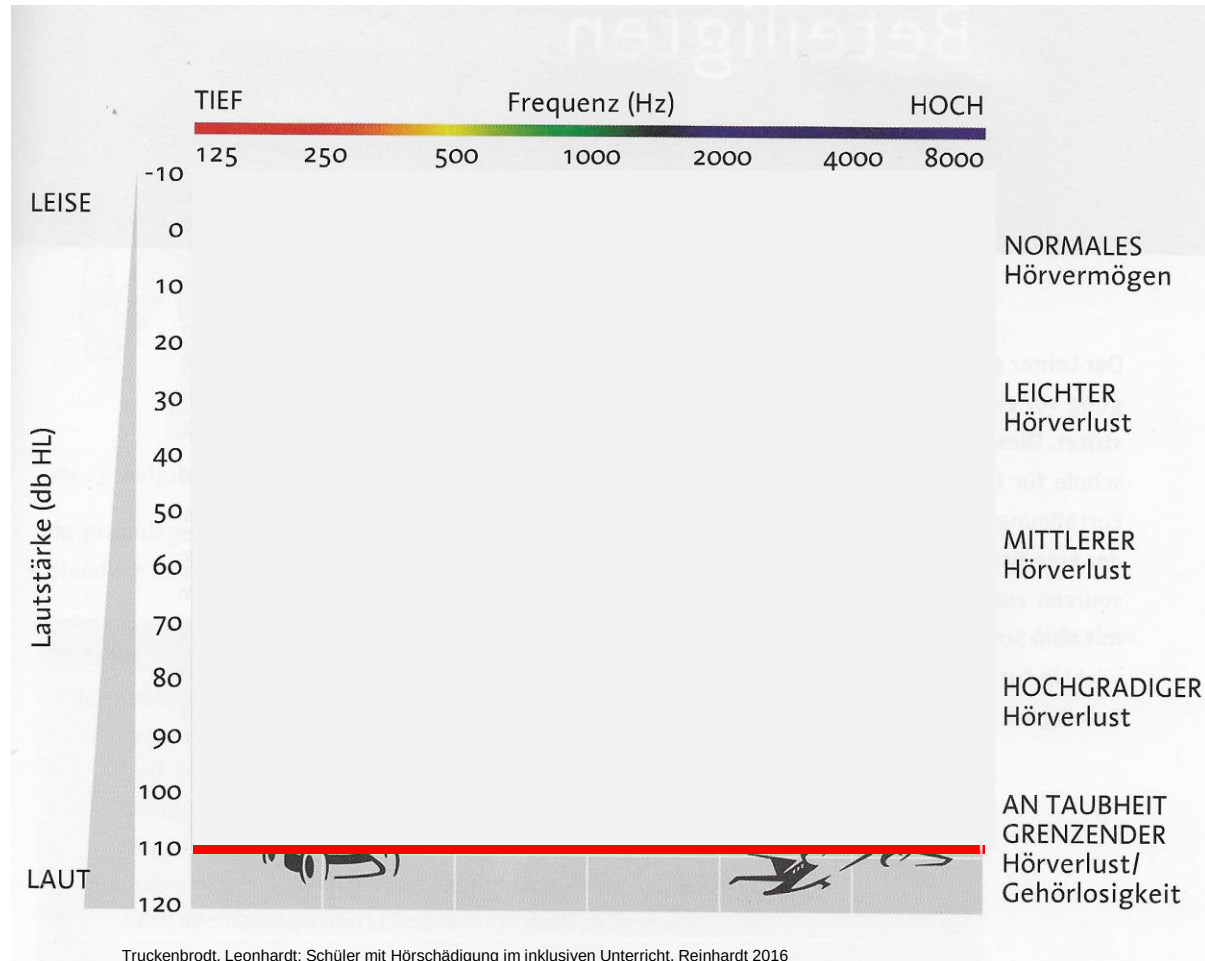
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



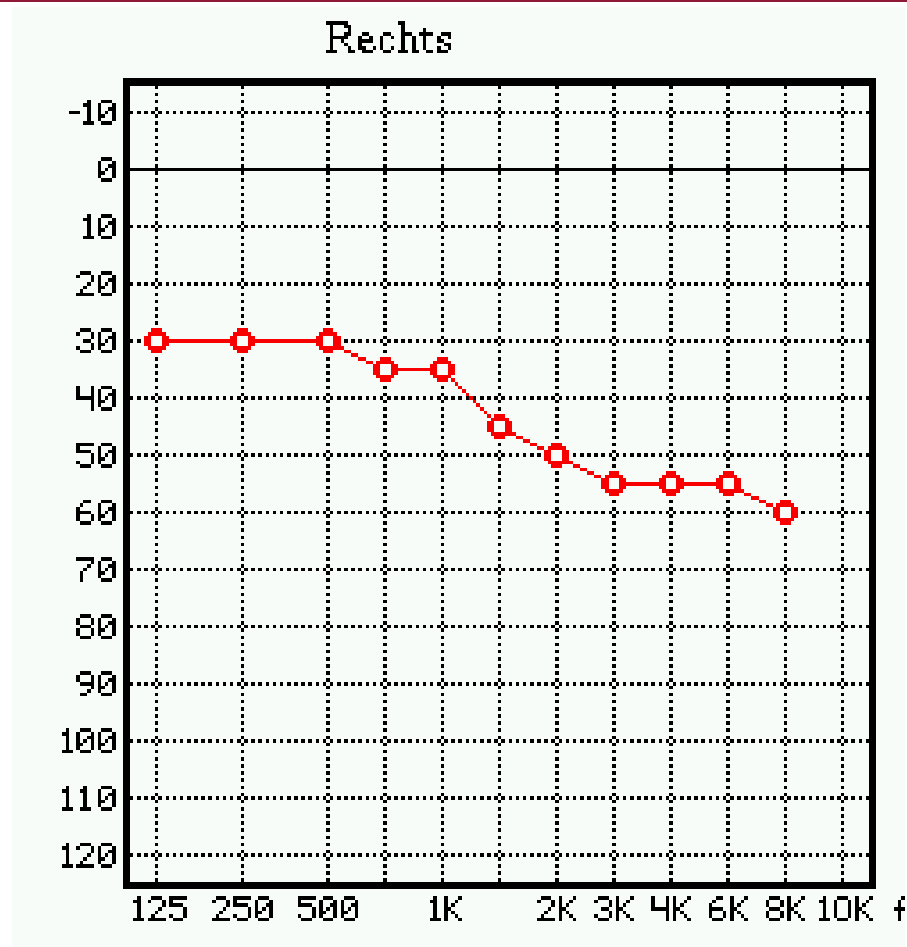
1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER



1. HÖRENTWICKLUNG HÖRENDER KINDER

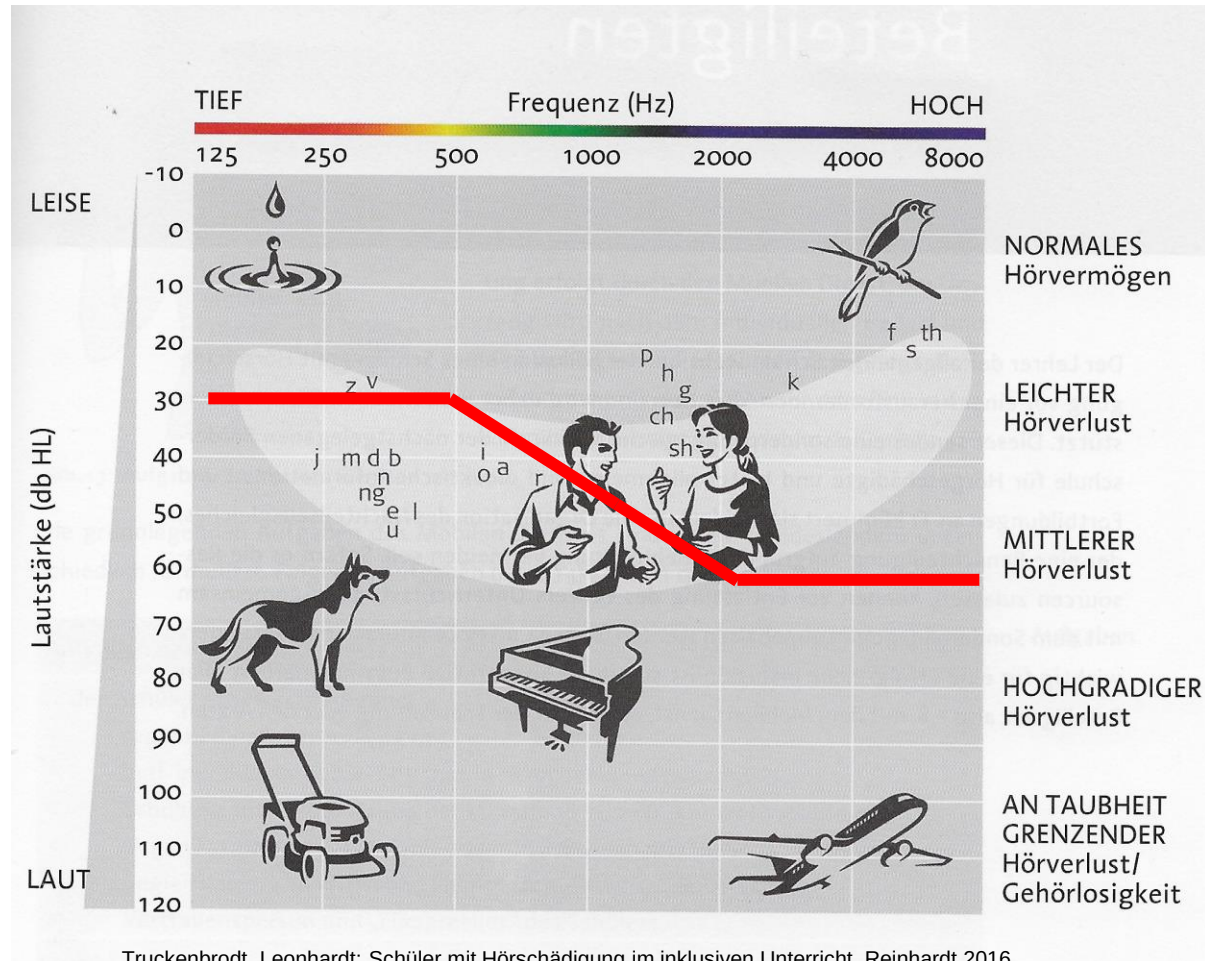


2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN

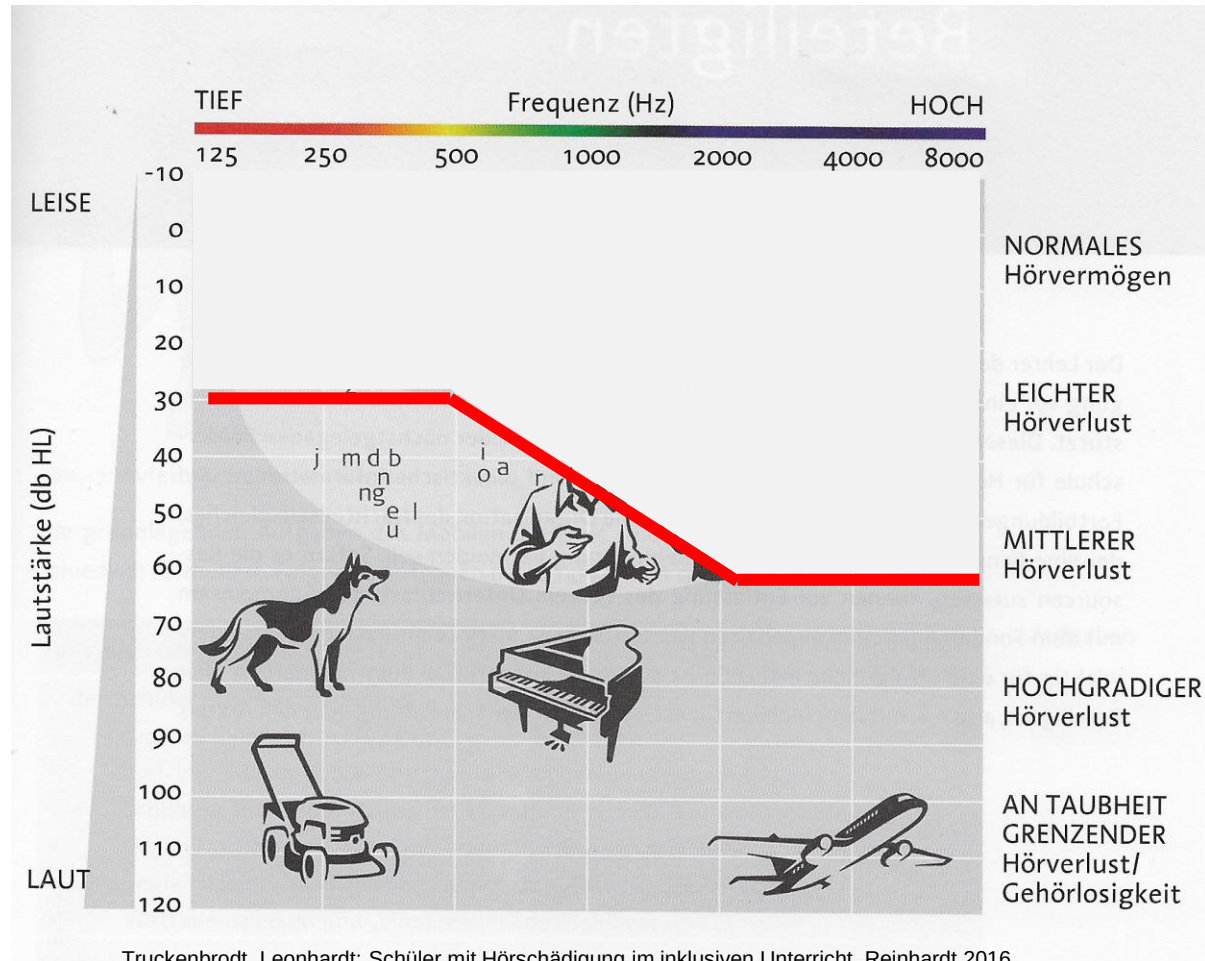


<https://mockmoon-cybernetics.ch/h%C3%B6rakustik/pr%C3%BCfungsvorbereitung/pruefung-s1.html>

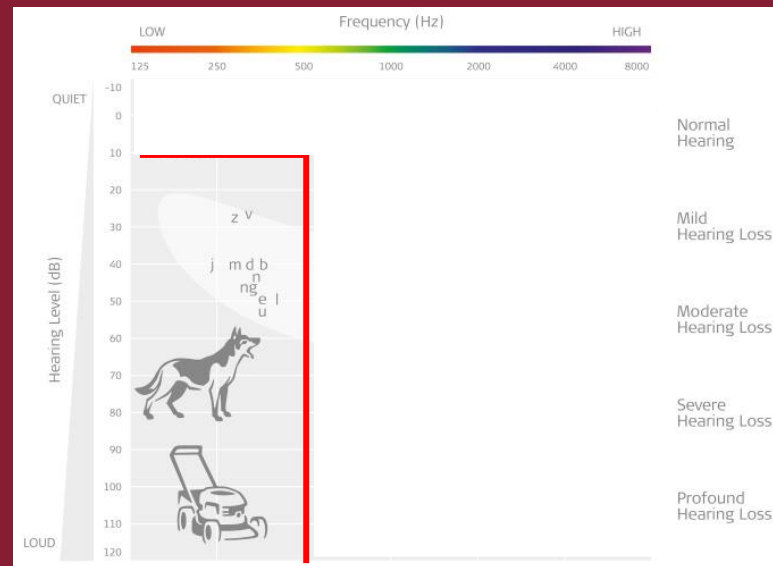
2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN

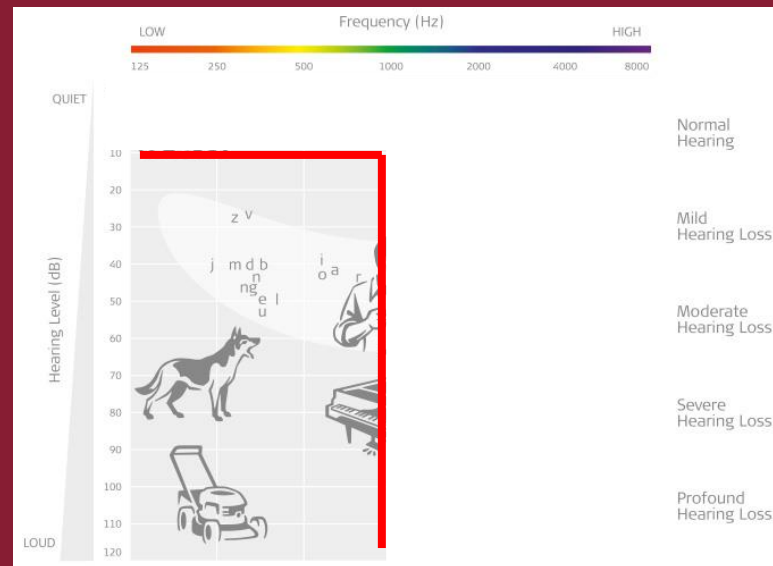


2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



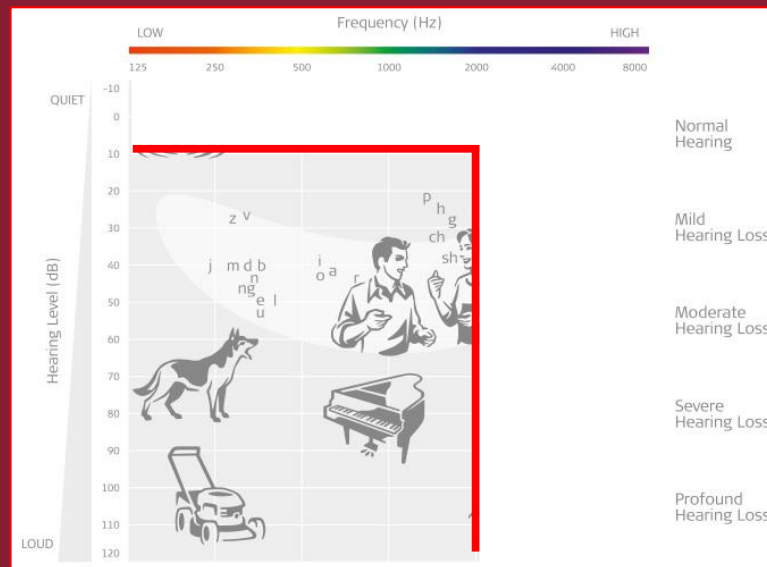
Männerstimme,
Hochtonabfall ab 500Hz

2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



Männerstimme,
Hochtonabfall ab 1000Hz

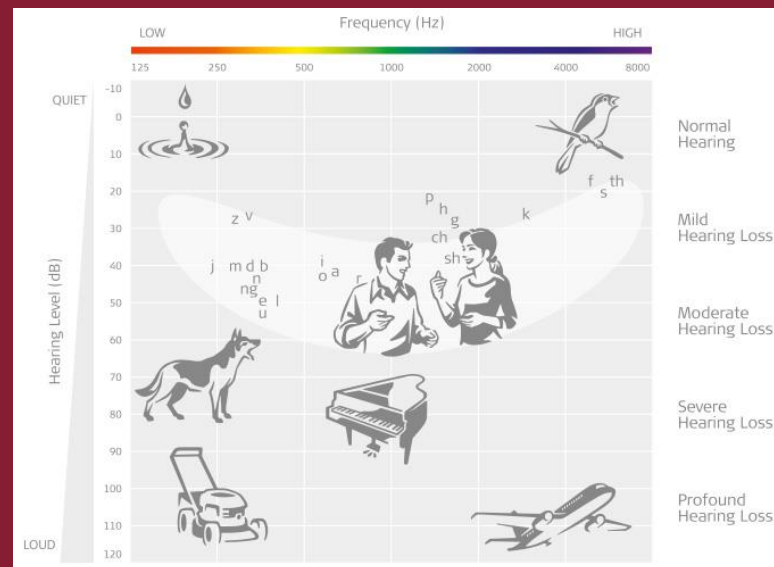
2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



Männerstimme,
Hochtonabfall ab 2000Hz

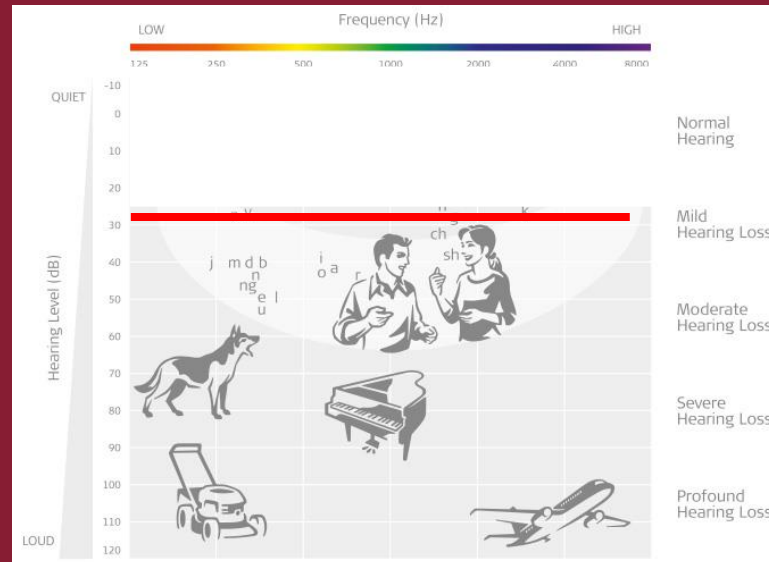


2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



normale Lautstärke über alle Frequenzen

2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN



um 30dB abgesenkte Lautstärke
über alle Frequenzen

2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN - INDIKATOREN

Das Kind

- reagiert häufig nicht auf Ansprache, fragt häufig nach, besonders in Gruppengesprächen
- orientiert sich an dem, was die anderen Kinder tun
- spielt gerne alleine, hat wenig soziale Kontakte, ist ein Einzelgänger
- gibt unerwartet falsche Antworten
- spricht selbst sehr laut

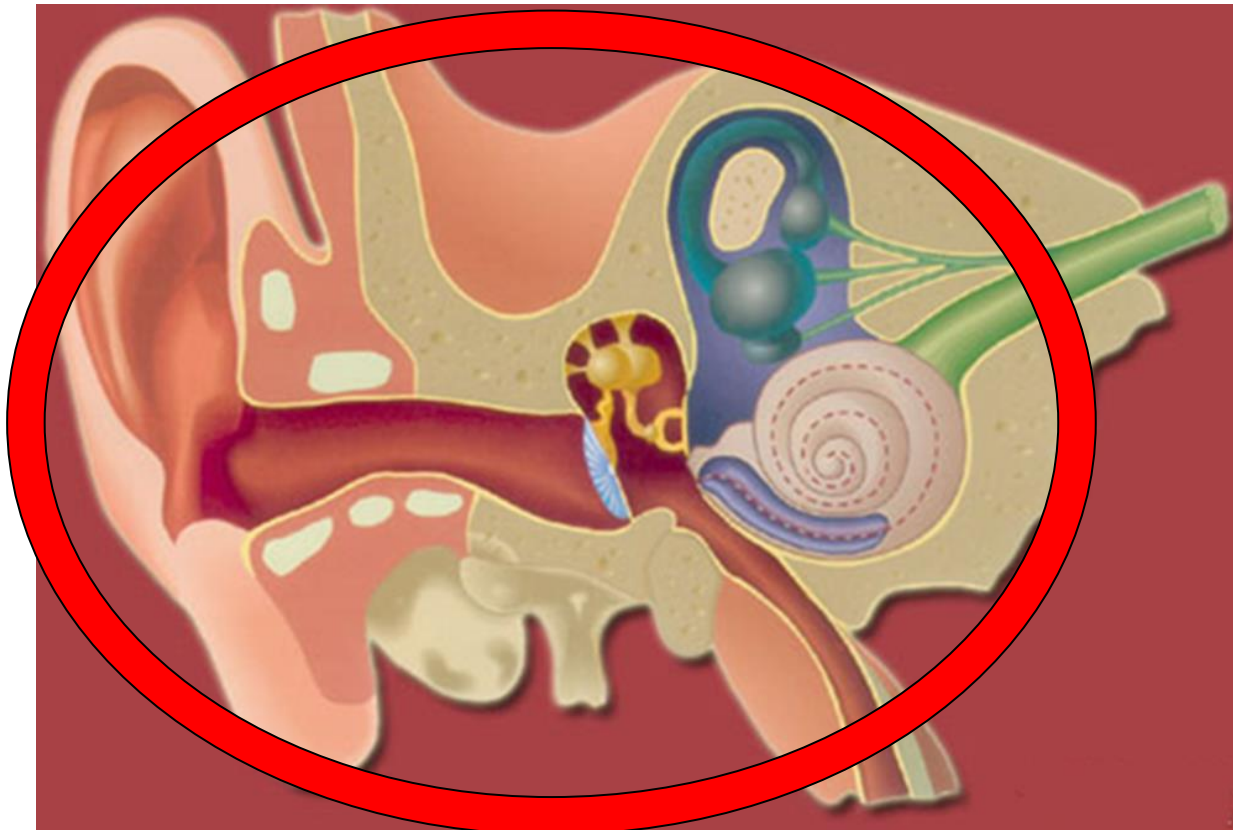
2. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN ERKENNEN - INDIKATOREN

Das Kind

- sieht die Bezugsperson beim Zuhören sehr konzentriert an
- spricht verwaschen, verschluckt Endungen, zeigt eine verzögerte Sprachentwicklung
- kann Geräusche und Stimmen nicht räumlich orten
- zeigt unsichere und fehlende Reaktionen, wenn es von hinten angesprochen wird
- wird im Laufe des Tages motorisch unruhiger, ermüdet, die Konzentration sinkt deutlich
- neigt beim Hören den Kopf seitlich und wendet dem Sprecher ein Ohr zu

3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Periphere Hörschädigungen

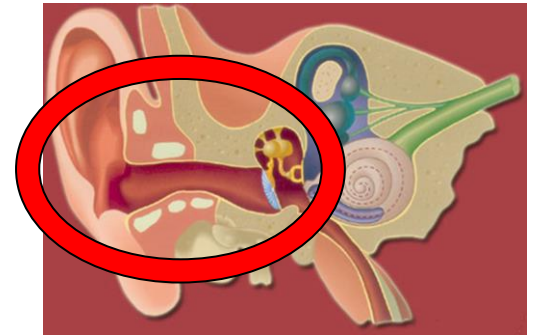


3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Schallleitungsschwerhörigkeit

- Die Ursache der Schwerhörigkeit liegt im Bereich des Außen- und/oder Mittelohres
- Die Schallweiterleitung ist gestört – z.B. durch:
 - Fehlbildungen vom Außen- oder Mittelohr
 - Cerumen, Fremdkörper im Gehörgang
 - Eingeschränkte Beweglichkeit des Trommelfells (Vernarbungen, Paukenerguss,...)

=> Alles klingt leiser / gedämpfter



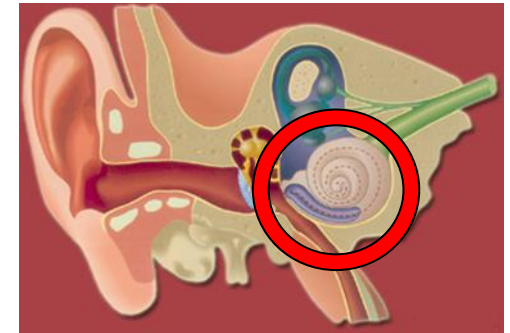
HÖREN
HÖREN
HÖREN

3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Schallempfindungsschwerhörigkeit

- Ursache der Schwerhörigkeit liegt im Innenohr
- Aufgrund einer Schädigung der Haarzellen in der Cochlea sind Reizaufnahme und Reizverarbeitung gestört. Bestimmte Frequenzen werden nicht mehr wahrgenommen.

⇒ Alles klingt verzerrt / bruchstückhaft



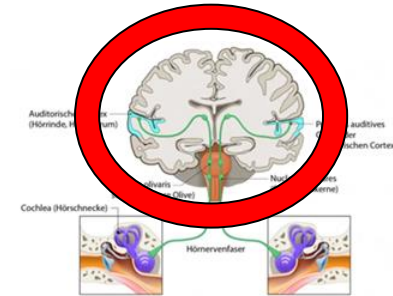
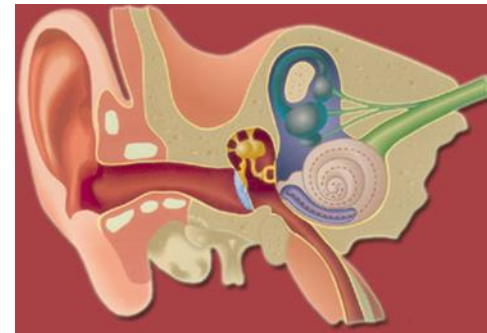
3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Schallleitungsschwerhörigkeit und Schallempfindungsschwerhörigkeit können auch kombiniert oder einseitig auftreten.

3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Zentrale Hörstörung

- Probleme im Bereich der Hörverarbeitung und Hörwahrnehmung (AVWS)



3. HÖRBEEINTRÄCHTIGUNGEN KENNEN

Hörgeschädigte hören.....



Jacobs, Schneider, Wisnet: hören. Hörschädigung. Offenbach 2004

.....anders

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN



Abb. 10: Mögliche Auswirkungen einer Hörschädigung

Truckenbrodt, Leonhardt: Schüler mit Hörschädigung im inklusiven Unterricht. Reinhardt 2016

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Die Gesamtentwicklung eines hörgeschädigten Kindes ist abhängig von vielen verschiedenen Faktoren, u.a.

- Art der Hörschädigung
- Grad der Hörschädigung
- Alter beim Auftreten der Hörschädigung
- Technische Versorgung
- Gesellschaftliche Bedingungen, Familie, Umfeld,....
- Zusätzliche Behinderung
- Persönlichkeit des Kindes

Die Entwicklung jedes Kindes, auch eines hörgeschädigten Kindes, verläuft sehr individuell.

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Sprachverstehen



- Sprache kann nur unvollständig wahrgenommen werden
- negative Auswirkungen auf Artikulation, Wortschatz, Syntax, Prosodie, phonologische Bewusstheit (Lautdifferenzierung und Lautanalyse, Synthese, ..)
- negative Auswirkung auf das Verstehen von Schriftsprache
- Gefahr von Informationslücken, Informationsdefiziten und Missverständnissen

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN



Sprachverstehen - Missverständnisse



4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Aufmerksamkeit



4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Aufmerksamkeit

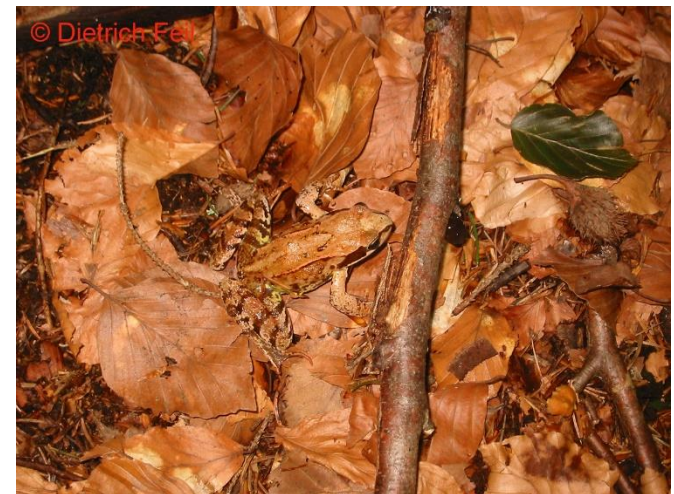


- Sprachaufnahme geschieht weniger beiläufig und erfordert deshalb höhere Konzentration und Aufmerksamkeit
- Unvollständig Wahrgenommenes muss ergänzt und kombiniert werden
- Unterscheidung Nutz- und Störschall ist extrem anstrengend
- Auditive Merkfähigkeit ist eingeschränkt

⇒ schnellere Ermüdung

⇒ Stress

⇒ Überbeanspruchung



4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Sozialverhalten

- Fehlende Alarmierungs- und Orientierungsfunktion des Gehörs kann zu Unsicherheit führen
- Hörermüdung / Überbelastung kann zu Verhaltensauffälligkeiten führen
- Mangel an kommunikativen Möglichkeiten kann zu Frustration, Verhaltensauffälligkeiten oder Isolation führen

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

Sozialverhalten

- Mangelnde Wahrnehmung von Stimmungsinformationen in der Kommunikation kann zu Missverständnissen führen (z.B. Ironie, Zweifel, Erstaunen,...)
- Rolle des „Sonderlings“ / Fehlen von Identifikationsfiguren kann zu Problemen in der Identitätsentwicklung führen
- Unsichtbarkeit der Behinderung kann zu mangelndem Verständnis auf Seiten des Umfeldes führen

4. ENTWICKLUNGSRISIKEN



Hörgeschädigte benötigen ein starkes Selbstbewusstsein



Hörgeschädigte machen viele Lebenserfahrungen, die das Selbstbewusstsein mindern



4. ENTWICKLUNGSRISIKEN

„Nicht sehen können,
trennt die Menschen von den Dingen.
Nicht hören können,
trennt die Menschen von den Menschen.
Nicht hören können macht einsam.“
(Helen Keller)

5. UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN

- Technische Hilfsmittel einsetzen
- Günstige Rahmenbedingungen schaffen
- Hörgeschädigtenspezifische Methodik und Didaktik

5. UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN

Angebote zur Beratung und Unterstützung durch unsere Einrichtung

- Beratungsstelle für Pädagogische Audiologie
- Frühförderung
- Integrative Kindertagesstätte
- Beratung und Unterstützung

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT

Pause

