

## Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung <sup>①</sup> in Theorie und Praxis

Stand: 28.04.2022

### Inhalt

1. Versuch einer Definition von AVWS .....	1
2. Mögliche Erscheinungsbilder bei Schülerinnen und Schülern mit einer AVWS .....	2
3. Gestaltungs- und Unterstützungsmöglichkeiten im Unterricht .....	4
4. Weitere Maßnahmen durch Lehrkräfte .....	5
5. Simulationen einer AVWS .....	5
6. Ausgewählte Teilleistungen des Gehörs und mögliche Auswirkungen bei einer AVWS .....	6
7. Diagnostik von AVWS.....	11
8. Weitere Informationen zu AVWS – Theorie und Praxis betreffend .....	11

## 1. Versuch einer Definition von AVWS

Eine AVWS liegt vor, wenn bei einer normalen Hörschwelle zentrale Prozesse des Hörens gestört sind: Ein Kind hört, versteht aber nicht (*nach Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie, 2015, S. 8*).

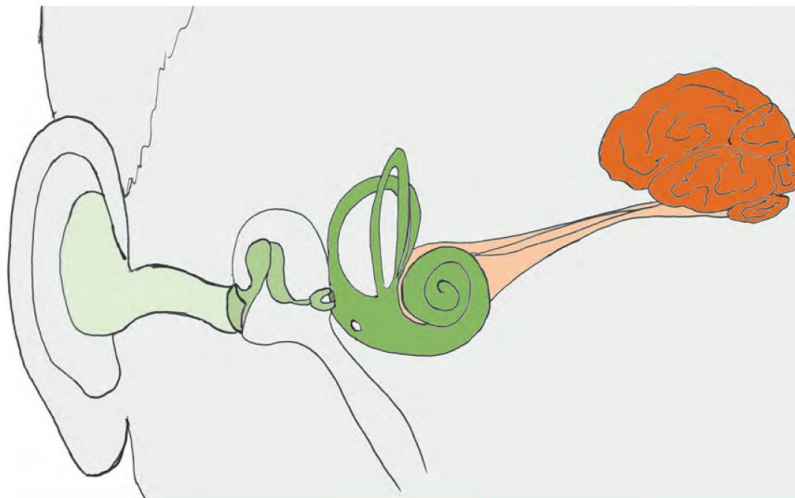
Bei einer Auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (kurz AVWS) liegt keine Hörschädigung im Sinne einer Schwerhörigkeit oder einer Gehörlosigkeit vor.

Menschen mit einer AVWS verfügen über ein intaktes Außen-, Mittel- und Innenohr.

Das Hören (eines Tons in einer Hörprüfung zum Beispiel) funktioniert einwandfrei, das Verstehen von Sprache oder beispielsweise die Lokalisation eines akustischen Ereignisses jedoch nicht zuverlässig.

Der Grund dafür sind beeinträchtigte Teilleistungen des Gehörs, welche im Bereich der Hörbahn und/oder im Hörzentrum ablaufen und somit die auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsprozesse stören.

Da unterschiedliche Teilleistungen einzeln und in jeder erdenklichen Kombination betroffen sein können, gleicht keine AVWS der anderen: Eine AVWS ist so individuell wie ein Fingerabdruck.



1 Außenohr	2 Mittelohr	3 Innenohr	4 Hörbahn	5 Gehirn
periphere Hörschäden				zentrale Hörschäden
Schalleitungsschwerhörigkeit		Schallempfindungs- schwerhörigkeit		z. B. Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS)
		Gehörlosigkeit		
kombinierte Schwerhörigkeit (Schalleitungs- und Schallempfindungsschwerhörigkeit)				

aus: Truckenbrodt, T./Leonhardt, A. (2020), S. 8, [www.reinhardt-verlag.de](http://www.reinhardt-verlag.de)

## 2. Mögliche Erscheinungsbilder bei Schülerinnen und Schülern mit einer AVWS

### Allgemein

Der Schüler/Die Schülerin

- hat keine bzw. eine versorgte periphere Hörstörung.
- hat keine bzw. eine behandelte Aufmerksamkeitsstörung.
- zeigt eine hohe Diskrepanz zwischen seinen allgemeinen kognitiven Fähigkeiten und seinen Fähigkeiten den Hörbereich betreffend.
- ...

### Hörverhalten

Der Schüler/Die Schülerin

- zeigt verzögerte Reaktionen beim Ansprechen.
- muss sich häufig orientieren, dabei oft in die falsche Richtung.
- erschrickt oft, wenn sich jemand von hinten nähert.
- verwechselt häufig ähnlich klingende Wörter und Laute.
- orientiert sich (hoffentlich) am Mundbild.
- mag Musik nicht als Hintergrundgeräusch.
- ist lärmempfindlich, braucht aber auch eine gewisse Lautstärke.

- kann sich einen Arbeitsauftrag oder relativ wenige aufeinanderfolgende Instruktionen nicht merken.
- tanzt möglicherweise nicht gerne oder sehr unrhythmisch, singt häufig falsch oder falsch nach.
- kann aus dem Zuhören schwer herausgeholt werden oder lässt sich durch Geräusche sofort ablenken.
- ...

### Sprachverhalten

Der Schüler/Die Schülerin

- erscheint auf den ersten Blick sprachunauffällig.
- spricht aber möglicherweise durchaus dysgrammatisch.
- hat möglicherweise eine leicht undeutliche Sprache.
- fragt sehr häufig nach.
- orientiert sich bei Anweisungen oft am Verhalten der anderen Kinder.
- hat Schwierigkeiten beim Nachsprechen längerer Sätze und Wörter.
- redet selbst in kurzen Sätzen.
- verfügt möglicherweise über einen wenig flexiblen Wortschatz.
- sucht evtl. nach Wörtern (eingeschränkter Wortschatz).
- gibt oft ausweichende Antworten oder solche, die nicht falsch, aber auch nicht zum Thema hundertprozentig passend sind.
- ...

### Verhalten in einer Gruppe

Der Schüler/Die Schülerin in der Gruppe/Klasse

- agiert laut und überdreht schnell, wird zum Teil aggressiv.
- oder: zieht sich zurück.
- gibt oft den Ton in der Gruppe an oder verweigert das Mitspielen.
- beschwert sich oft über zu viel Lärm – ist jedoch häufig selbst recht laut.
- beschäftigt sich gerne alleine oder in der Kleingruppe mit ein bis zwei Kindern.
- kann sich nicht gut konzentrieren und bei einer Sache bleiben.
- kann schlecht aus einer Beschäftigung herausgeholt werden.
- ...

### Verhalten in freieren/unstrukturieren Situationen

Der Schüler/Die Schülerin

- kann schnell überfordert wirken.
- kann orientierungslos sein.
- kann sich evtl. nicht in die Situation einfinden.
- zieht sich möglicherweise zurück.
- hält sich manchmal die Ohren zu.
- führt Arbeitsaufträge öfters nicht aus/nicht zu Ende.
- wird möglicherweise aggressiv.
- kann Fragen nicht immer beantworten.
- ...

### 3. Gestaltungs- und Unterstützungsmöglichkeiten im Unterricht

#### Äußere Rahmenbedingungen

- störschalldämmende Raumakustik
- optimale Beleuchtung
- Sitzordnung im Sinne optimaler Hörbedingungen
  - ⇒ Sitzplatz an einem Einzeltisch und/oder neben ruhigen Sitznachbar/inne/n
  - ⇒ Sitzplatz ausgerichtet an der Hörleistung (dominante Seite durch dichotischen Hörtest bekannt?)
- Sitzplatz im Sinne optimaler Sichtmöglichkeit auf Lehrkraft, Mitschülerinnen und Mitschüler sowie Tafel
  - ⇒ Eine halbkreisförmige Sitzordnung gewährleistet und fördert sowohl eine zusätzliche visuelle Informationsgewinnung als auch das Absehen.
- Verwenden von individuellen Hörunterstützungssystemen, einer Übertragungsanlage oder Freifeldanlage

#### Sprache und Kommunikation

- bewusster Einsatz von Lehrersprache
  - ⇒ Antlitzgerichtetheit und deutliches Mundbild
  - ⇒ bekanntes Wortmaterial und strukturierte, einfache Sätze
  - ⇒ Unterstützung durch Mimik, Gestik (auch Aufzählungsvisualisierung mit den Fingern) und weitere körpersprachliche Elemente
  - ⇒ Verwendung von Zeigegesten beim Aufrufen aller Schülerinnen und Schüler
  - ⇒ vorgeschaltete Themenangabe und Kontextgebundenheit
- sprachbegleitende Visualisierungen aller Art (Bildkarten, Piktogramme, originale Begegnungen, Schrift, ...)
- Aufstellen, Einfordern und Wahren von Gesprächsregeln
- Zusammenfassen und Wiederholen wesentlicher Beiträge
- Integration von Hörübungseinheiten und Wortschatzförderung
- Verwenden von rhythmisch-motorischen Elementen bei der Erarbeitung neuen Wortschatzes, z. B. chorisches Sprechen

#### Didaktik und Methodik

- Struktur
- Rituale
- Visualisieren (originale Begegnungen, Kontextgebundenheit, Piktogramme, Verschriftlichen, Bildkarten, visualisierende Medien, ...)
- akustische Signale
- Wechsel von Konzentrations- und Ruhepausen
  - ⇒ Einplanung von Phasen, die nicht durch auditive Rezeption bestimmt sind
- Verständnissicherung
- Informationsstunde für die Klasse (Hörstunde, Hörprojekt)
- Integration von Hörübungseinheiten und Wortschatzförderung
- Hörübungen, d. h. eine Funktion wird bewusst herausgegriffen
  - ⇒ Selektion, Richtungshören

### 4. Weitere Maßnahmen durch Lehrkräfte

- Empfehlung zur Abklärung einer AVWS
- Abklären möglicher Begleiterscheinungen/Nachbarstörungen (Komorbiditäten)
- Ergreifen von Unterstützungsmaßnahmen im schulischen Rahmen
- ggf. Gewähren von Nachteilsausgleich oder Notenschutz (z. B. durch Textoptimierung, Zeitverlängerung, Angebot eines separaten Raums, ...)
- Beteiligen an interdisziplinärer Zusammenarbeit, z. B. mit Fachleuten aus der pädaudiologischen Beratungsstelle, dem MSD Hören, der Logopädie, ...
- Besuch von Informations- und Fortbildungsveranstaltungen für Lehrkräfte (z. B. durch den MSD Hören)
- ...

### 5. Simulationen einer AVWS

#### So ungefähr hört ein Mensch mit einer AVWS

AVWS Simulation in einem Podcast von Angela Merkel

<https://www.youtube.com/watch?v=jE8Z5vwM3Gc>

#### Häufige Erfahrungen von Menschen mit einer AVWS

Leben mit AVWS - Herausforderungen in der Schule (5:19 min)

<https://www.youtube.com/watch?v=eOL7-wlnKOc>

Leben mit AVWS - Herausforderungen im Privaten (5:32 min)

<https://www.youtube.com/watch?v=yGFDBzGn-XI>

Leben mit AVWS - Herausforderungen in der Ausbildung (5:05 min)

<https://www.youtube.com/watch?v=LUbcKkp-mXo>

## 6. Ausgewählte Teilleistungen des Gehörs und mögliche Auswirkungen bei einer AVWS

### Lautheitsempfinden

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkungen bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, die Lautstärke von Schallereignissen ebenso wie der Großteil der Menschen wahrzunehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mgl. Überempfindlichkeit für alle lauten Schallereignisse</li> <li>• mgl. Unterempfindlichkeit für leise Schallereignisse</li> <li>• mglw. erscheinen alle Schallereignisse gleich laut</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ist lärmempfindlich, bis hin zu Angstreaktionen bei lauterem Geräuschen oder vielen gleichzeitigen auditiven Reizen</li> <li>• hält sich die Ohren zu, beklagt sich über die Lautstärke,</li> <li>• zieht sich zurück.</li> </ul> <p><b>Und/oder aber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stellt Radio und Fernseher häufig laut ein.</li> <li>• spricht oder schreit selber eher laut.</li> <li>• hat Probleme, Umgangslautstärke in ruhiger Umgebung zu verstehen; fragt viel nach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisierung für „laut“ und „leise“</li> <li>- „laut-leise“-Übungen</li> <li>- Selbsterfahrung: Stille, Lautheit kennen lernen</li> <li>• Schulung der Selbstwahrnehmung und des eigenaktiven Handelns</li> <li>• ...</li> </ul>

### Lokalisation / Richtungshören

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkung bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, Schallquellen zu orten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unfähigkeit, die Herkunft eines Geräusches oder eines Sprachsignals zu lokalisieren</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wendet sich im Gruppengespräch dem Sprecher nicht oder zeitlich stark verzögert zu.</li> <li>• sucht länger nach einer Schallquelle.</li> <li>• zeigt Unsicherheit in Pausenhof, Turnhalle, Straßenverkehr...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiele zur Orientierung und Lokalisation, bspw. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blinde Kuh,</li> <li>- Topfschlagen,</li> <li>- Weckersuche ,</li> <li>- „Offene Pforte“</li> </ul> </li> <li>• Hörübungen mit der Stereoanlage</li> <li>• Hörübungen anhand einer Lehrererzählung</li> <li>• ...</li> </ul>

## Dichotisches Hören

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkung bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
<p>Fähigkeit, gleichzeitig auftretende, getrennt auf den beiden Ohren angebotene Sprachinformationen zu verstehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unfähigkeit, zwei gleichzeitig und binaural eintreffende Sprachsignale zentral zu trennen und zu diskriminieren.</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird unruhig oder zieht sich zurück, wenn durcheinander gesprochen wird.</li> <li>• versteht beim „Schwätzen“ des Banknachbarn die Lehrer- oder Erziehersprache nicht mehr oder umgekehrt...</li> <li>• verliert im Unterricht leicht den „roten Faden“.</li> <li>• kann nicht gleichzeitig auf mehr als auf einen Sprecher achten und dessen Sprachsignale verarbeiten/wahrnehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hörübungen mit dem dominanten Ohr</li> <li>• Selbstwahrnehmung schulen</li> <li>• Anbahnung von eigenaktivem Handeln</li> <li>• Anbahnung von Kompensationsstrategien</li> <li>• Zuwendung des dominanten Ohres</li> <li>• Mundbild-Fixierung</li> <li>• Distanzverringern</li> <li>• ...</li> </ul>

## Selektivität / selektives Hören

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkungen bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
<p>Fähigkeit, aus komplexen Schallereignissen bestimmte auditive Reize (z. B. sprachliche Information) zu entnehmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein oder geringes Ausblenden von Störreizen</li> <li>• Eher problemloses Sprachverstehen in ruhiger Umgebung, bei Nebengeräuschen erhebliche Reduktion des Verständnisses</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versteht schlechter im Klassen-, Gruppenverband und bei Nebengeräuschen.</li> <li>• fragt häufig nach.</li> <li>• orientiert sich am Verhalten der Mitschüler bei Aufträgen.</li> <li>• missversteht geg. Informationen häufig.</li> <li>• gibt Antworten, die nicht direkt auf die Frage bezogen sind.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen mit Sprache und Nebengeräuschen</li> <li>• Spiele, z. B. „geflüsterte Namen, Ich begrüße...!“</li> <li>• Schulung der Absehfähigkeit</li> <li>• Übungen zur Mundbildfokussierung</li> <li>• Förderung des eigenaktiven Handelns</li> <li>• ...</li> </ul>

## Lautdiskriminierung

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkungen bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, Sprachlaute und Lautverbindungen sicher zu erkennen und zu unterscheiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwechslung klang-ähnlicher Laute und Wörter</li> <li>• unsichere phonologische Bewusstheit (Lautposition)</li> <li>• Auslassung von Lauten und Wortendungen</li> </ul>	<b>Das Kind...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fragt auch in Einzelsituationen häufig nach.</li> <li>• spricht selbst undeutlich, lässt Laute aus.</li> <li>• macht häufig Fehler beim Schreiben nach Gehör</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung der Mundbildfokussierung</li> <li>• Schulung der Lautbildung</li> <li>• Übungen zur phonologischen Bewusstheit</li> <li>• Erzählen und erzählen lassen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Seltsame Anlautgeschichten“</li> </ul> </li> <li>• Hörerziehung/ Hörtraining</li> <li>• ...</li> </ul>

## Auditive Aufmerksamkeit

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkungen bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, sich auf wechselnde akustische Signale dauerhaft/über einen Zeitraum hinweg einstellen zu können	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeits-hinwendung</li> <li>• Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeitsspanne</li> </ul>	<b>Das Kind...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ermüdet schnell, vor allem bei überwiegend sprachlichem Input.</li> <li>• hat keine/wenig Ausdauer bei mdl. Aufgabenstellungen.</li> <li>• wird evtl. zunehmend motorisch unruhig im Unterricht.</li> <li>• ist durch akustische Reize leicht ablenkbar.</li> <li>• hält den Schulmorgen aufmerksamkeitsmäßig kaum durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen zur Konzentrationsfähigkeit</li> <li>• Aufbau einer bewussten Laushaltung</li> <li>• Hörtraining</li> <li>• Umgebungshören</li> <li>• Hörspiele (Kutscher)</li> <li>• Schulung der Selbstwahrnehmung</li> <li>• Anbahnung von eigenaktivem Handeln (Ruhepausen);</li> <li>• Kompensation</li> <li>• ...</li> </ul>



<b>Auditives Kurzzeitgedächtnis</b>			
<b>Teilleistung des Gehörs</b>	<b>Mögliche Auswirkung bei Störungen</b>	<b>Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS</b>	<b>Fördermöglichkeiten in der Schule</b>
Fähigkeit, nacheinander eintreffende akustische Informationen kurzzeitig in der vorgegebenen Reihenfolge zu merken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Vergessen“/fehlerhafte, unvollständige Informationswiedergabe</li> </ul>	<b>Das Kind...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeigt bei Kopfrechenaufgaben ohne visuelle Unterstützung Probleme</li> <li>• fragt bei Diktaten nach oder lässt Wörter aus.</li> <li>• erzählt einen gehörten Text unvollständig nach.</li> <li>• mag es nicht, vorgelesen zu bekommen.</li> <li>• führt mündliche Handlungsanweisungen mit mehreren Teilschritten unvollständig durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedächtnisübungen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fingerspiele</li> <li>- Auswendiglernen</li> <li>- Singen von Liedern</li> <li>- Rollenspiele</li> </ul> </li> <li>• Schaffen von Sicherheit durch Rituale</li> <li>• Anbahnung von Kommunikationsstrategien wie das Suchen und Einfordern der Anlizgerichtetheit</li> <li>• ...</li> </ul>

<b>Auditive Synthese</b>			
<b>Teilleistung des Gehörs</b>	<b>Mögliche Auswirkungen bei Störungen</b>	<b>Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS</b>	<b>Fördermöglichkeiten in der Schule</b>
Fähigkeit, akustische (komplexe) Informationen aus Einzelteilen zu einem sinnvollen Gesamteindruck zusammensetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es entsteht kein brauchbarer Gesamteindruck</li> <li>• keine oder unzureichende Informationsgewinnung</li> </ul>	<b>Das Kind...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versteht „Robotersprache“ nicht</li> <li>• verliert den Zusammenhang, sobald ein Redefluss unterbrochen und evtl. später fortgeführt wird.</li> <li>• .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Übungen zur phonologischen Bewusstheit</li> <li>• Üben mit „Robotersprache“ (kurze Wörter zuerst)</li> <li>• Integration der Motorik beim eigenen, gegliederten Sprechen</li> <li>• ...</li> </ul>

## Auditive Ergänzung

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkung bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, fragmentarische akustische Informationen zu vervollständigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen werden nicht hypothetisch oder durch die Verarbeitung im Gehirn ergänzt</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versteht in lauten Unterrichtssituationen, bei zusätzlich einsetzendem Schallereignis (LKW, Flugzeug,...) nichts/nicht viel, da es bruchstückhaft</li> <li>Verstandenes nicht ergänzen kann und               <ul style="list-style-type: none"> <li>- zieht sich zurück</li> <li>- fragt viel nach</li> <li>- beschwert sich über die Unruhe</li> <li>- wird mglw. aggressiv</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulung von Kommunikationsstrategien, wie               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokus auf das Mundbild</li> <li>- Nutzen des Kontextes (Thema)</li> <li>- Deuten der körpersprachlichen Aussagen</li> </ul> </li> <li>• Aktive Wortschatzarbeit</li> <li>• Spielen und Üben von Reimen (ergänzen lassen)</li> <li>• ...</li> </ul>

## Rhythmisdifferenzierung

Teilleistung des Gehörs	Mögliche Auswirkung bei Störungen	Mögliches Erscheinungsbild bei AVWS	Fördermöglichkeiten in der Schule
Fähigkeit, rhythmische Strukturen zu erkennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Rhythmuserkennung, -unterscheidung</li> </ul>	<p><b>Das Kind...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• untergliedert Wörter nicht oder fehlerhaft in Silben</li> <li>• klatscht, bewegt sich nicht im Rhythmus</li> <li>• hat Probleme, „Robotersprache“ zu sprechen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen zum Silbenklatschen, -schwingen, -hüpfen</li> <li>• Einsetzen und Üben von Elementen aus der RuM</li> <li>• Übungen und Bewegungen zur Musik, geführt/nicht geführt</li> <li>• Lernen und Üben von Sprechstücken</li> <li>• ...</li> </ul>

## 7. Diagnostik von AVWS

### Diagnose von AVWS

- ist vor dem Schulalter relativ schwierig
- wenn mindestens zwei oder mehr Testergebnisse der „Testbatterie“ um mindestens zwei Standardabweichungen vom Mittelwert des Durchschnittsalters abweichen
- wenn das Verhalten/die Schwierigkeiten in unterschiedlichen Bereichen feststellbar sind: Alltag, Schule, ...

### Testreihen zur Abklärung einer AVWS

- Intelligenz- und Entwicklungsdiagnostik
- Tonschwellenaudiogramm mit/ohne Störschall
- Sprachaudiometrie mit/ohne Störschall
- Testung des dichotischen Hörens
- Testung der Unterscheidung ähnlich klingender Laute
- Testung der akustischen Synthese (m-u-s-i-k)
- Testung des Heraushörens von einzelnen Lauten
- Nachsprechen unsinniger Silben
- Nacherzählen von Geschichten

⇒ Diese Tests werden im interdisziplinären Verband durchgeführt.

### Mögliche Komorbiditäten (Nachbarstörungen)

- Wahrnehmung
- Aufmerksamkeit
- Sprachentwicklung
- Artikulation
- Lese-/Rechtschreibkompetenz
- Kognition
- ...

## 8. Weitere Informationen zu AVWS – Theorie und Praxis betreffend

### Informationen der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie über AVWS

<https://dgpp.de/de/>

### Blick in einen Anamnesebogen zur Erfassung einer AVWS

<http://dgpp.de/de/wp-content/files/FragAVWS.pdf>

### Praxistipps für Eltern und Lehrkräfte

<http://dgpp.de/de/wp-content/files/Praxishilfen-AVWS.pdf>

### Diagnose von AVWS – HNO-Zentrum Regensburg (4:34 Min)

<https://www.youtube.com/watch?v=kgvLHp2hoRk>



### Literaturverweise

- Boenninghaus, H.-G./Lenarz, T. (2011): Hals-Nasen-Ohrenheilkunde für Studierende der Medizin. Springer, Berlin u.a.
- Leonhardt, A. (2019): Grundwissen Hörgeschädigtenpädagogik. Ernst Reinhardt, München. S. 40-56.
- Truckenbrodt, T./Leonhardt, A. (2020): Schüler mit Hörschädigung im inklusiven Unterricht. Praxistipps für Lehrkräfte. Ernst Reinhardt, München. S. 8-11.
- Hammann, C. (2019): AVWS-Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen bei Schulkindern. Ein Ratgeber für Lehrer, Betreuer, Angehörige und Betroffene. Schulz-Kirchner, Idstein.
- Böhme, G. (2008): Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen. Huber/hogrefe, Bern.
- Nickisch, A./Heber, D./Burger-Gartner, J. (2016): Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen (AVWS) bei Schulkindern: Diagnostik und Therapie. Modernes Lernen, Dortmund.