

## II. Anamnese, Voruntersuchungen

Kinder mit AVWS fallen im Alltag durch folgende Besonderheiten auf, die bei der Anamnese erfragt werden sollten, wenn die Eltern nicht spontan darüber berichten:

- Bereits im Säuglingsalter häufiger inkonstante Hörreaktionen
- Häufiges Nachfragen auf verbale Aufforderungen hin
- Inadäquate Reaktionen auf verbale Aufforderungen hin
- Häufige Missverständnisse auf verbale Aufforderungen hin
- Auffallende Unempfindlichkeit/Unaufmerksamkeit gegenüber Schallreizen
- Übermäßige Empfindlichkeit gegenüber lauten oder schrillen Schallreizen
- Auffallend vermindertes Sprachverstehen bei Störgeräuschen
- Auffallend vermindertes Sprachverstehen bei mehreren Gesprächspartnern
- Wenig Interesse bzw. Ausdauer, wenn vorgelesen wird
- Richtungshörschwäche im Alltag
- Verwechslung ähnlich klingender Wörter im mündlichen Sprachgebrauch oder in der Schriftsprache
- Probleme beim Auswendiglernen von Versen, Gedichten, Liedtexten
- Merkfähigkeitsprobleme im Alltag bei mehrteiligen Aufforderungen
- Lese- und/oder Rechtschreibstörungen bei ansonsten durchschnittlichen Schulleistungen.

Eine Reihe von Autoren (u. a. Sak & Ruben 1981, Campbell et al. 1995; Übersicht: Gravel & Wallace 1998) sehen länger anhaltende Schallleitungsstörungen oder gehäufte Mittelohrerkrankungen während der sensiblen Phasen der Hörbahnreife im Säuglings- und Kleinkindalter als bedeutsame Risikofaktoren für spätere auditive Verarbeitungsstörungen und Lese-Rechtschreibstörungen im Grundschulalter an. Insofern sollte die Anamnese sowohl diesbezügliche Fragen enthalten als auch

familiäre Belastungen bezüglich Lese-Rechtschreibschwächen, Sprachentwicklungsstörungen und AVWS sowie schließlich prä-, peri- und postnatale Risikofaktoren für Entwicklungsstörungen erfassen, einschließlich der Eckdaten zur Sprachentwicklung. Neuere Untersuchungen ergaben allerdings keine Unterschiede in der Anamnese von AVWS-Kindern gegenüber auditiv unauffälligen Kindern bezüglich Mittelohrentzündungen, Schwangerschafts- und Geburtsrisiken sowie familiären Hör-, Sprach- oder Entwicklungsstörungen (Dawes et al. 2008). Allerdings handelte es sich bei der Kontrollgruppe in dieser Studie um Kinder, bei denen wegen des bestehenden Verdachts auf eine AVWS eine spezielle AVWS-Diagnostik durchgeführt wurde, sich eine AVWS aber nicht bestätigte. Eine solche Kontrollgruppe spiegelt jedoch nicht eine Gruppe unauffällig entwickelter Kinder wider.

### Anamnesefragebogen

Zur standardisierten Anamneseerhebung bei einer AVWS wurde 2002 von der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) im Konsensusverfahren der „Anamnese Erhebungs- und Beurteilungsbogen für Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen“ (FB-AVWS) entwickelt [der Bogen ist unter [http://www.dgpp.de/cms/modules/download\\_gallery/dlc.php?file=35&id=1312584676](http://www.dgpp.de/cms/modules/download_gallery/dlc.php?file=35&id=1312584676) abrufbar]. Der FB-AVWS besteht aus dem Themenblock „Allgemeine Fragen“ sowie aus den Skalen „Auditive Diskrimination“, „Richtungsgehör“, „Selektionsfähigkeit/Hören im Störschall“, „Auditives Gedächtnis“, „Geräuschüberempfindlichkeit“, deren Aussagen auf einer 4-Punkt-Likert-Skala zu beurteilen sind. Normdaten für Grundschüler wurden an einer Stichprobe von 398 Kindern erhoben (Heuckmann und Nickisch 2003). Hierdurch kann über den FB-AVWS ermittelt werden, ob die im Fragebogen vorgenommenen Beobachtungen und Beurteilungen bezüglich des Gesamttests oder der Einzelskalen von

einer normalen Grundschulpopulation abweichen. Für andere AVWS-Fragebögen (Wittkämper et al. 2002, Meister et al. 2003) im deutschsprachigen Raum liegen bislang keine Normierungen an größeren Stichproben vor.

Auf Grund der bisherigen Validierungsstudien zum FB-AVWS (Buller et al. 2003, Nickisch et al. 2005, Massinger et al. 2004, Raap et al. 2004) an Grundschulkindern erscheint der FB-AVWS jedoch nicht als Anamneseersatz oder als Screening-Verfahren im Bereich der Diagnostik von AVWS geeignet, dies gilt auch für das Vorschulalter (Prelik et al. 2008). Der FB-AVWS dient nach den bisherigen Erkenntnissen in erster Linie der Anamneseergänzung und stellt einen einfachen sowie kostengünstigen Beitrag in der Methodenvielfalt der Diagnostik von AVWS dar. Zudem ist der FB-AVWS hilfreich, um zusätzliche anamnestische Informationen von Lehrern, Erziehern oder weiteren wichtigen Bezugspersonen zu erhalten, die bei der Anamnesegespräch nicht zugegen sein können. Eine sichere prädiktive Aussage des FB-AVWS zu Resultaten verschiedener auditiver Tests kann nicht getroffen werden. Schließlich ist es auch nicht möglich, allein auf Grund von Fragebogenergebnissen einzelne Tests in der auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungs-Diagnostik einzusparen. In einem anderen Fragebogen, der die auditiven Kompetenzen abfragt, unterschieden sich zudem AVWS-Kinder nicht von solchen Kontrollkindern, die zwar wegen des Verdachts einer AVWS untersucht wurden, bei denen jedoch aufgrund der Diagnostik keine AVWS vorlag (Dawes et al. 2008).

Bei der Interpretation von AVWS-Elternfragebögen jeglicher Art ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass in den Fragebogenergebnissen die subjektive Elternbewertung zum Ausdruck kommt, die entscheidend geprägt wird von der Erwartungshaltung der Eltern gegenüber der geplanten klinisch-diagnostischen Untersuchung und den Vorinformationen der Eltern zu AVWS. Auch kann die elterliche Beurteilung von Voreinstellungen geleitet sein, z. B. in welche Richtung die Diagnose gehen soll oder durch andere Antworttendenzen verfälscht

sein. In Einzelfällen mag es Antwortunsicherheiten geben, was die Kategorisierung der Likertskala betrifft, oder es können Verständnisprobleme bei einzelnen Items bestehen, z. B. bei nicht hinreichender Sprachkompetenz der Eltern.

### **Fernsehkonsument, Gebrauch von Spielkonsolen**

Fragen nach den durchschnittlichen Zeiten täglichen Fernsehkonsums und dem täglichen Gebrauch von Spielkonsolen sollten die Anamnese unbedingt ergänzen.

Beim Gebrauch von Videospielekonsolen von ca. 40 Minuten täglich steigerten sich bei Grundschulkindern der Schulklassen 1-3 die Lese- und Rechtschreibleistungen nach 4 Monaten kaum bzw. signifikant geringer im Vergleich zu den Kontrollkindern, die keine Videospielekonsole besaßen (Spitzer 2010, Weis & Cerankosky 2010). Der Effekt bzgl. der Schreibleistungen war moderat, derjenige bzgl. der Leseleistungen hoch (Wies & Cerankosky 2010). Dagegen nahm die Häufigkeit von Schulproblemen in der Spielkonsolen-Gruppe während des Beobachtungszeitraumes signifikant zu, während sich in der Kontrollgruppe keine diesbezüglichen Veränderungen zeigten (Spitzer 2010).

Zudem scheint sich erhöhter Unterhaltungsfernsehkonsum ebenfalls ungünstig auf Schriftsprachleistungen auszuwirken. Kinder mit einem Unterhaltungsfernsehkonsum im Vorschulalter von durchschnittlich 2 Stunden täglich („Vielseher“) zeigten nicht nur die schwächsten Leseleistungen, sondern fielen bis zum Ende der 3. Klassenstufe immer weiter in ihren Leseleistungen zurück gegenüber denjenigen Kindern, die deutlich weniger (max. 1h) Fernsehen konsumierten (Ennemoser & Schneider 2007). Die negativen Auswirkungen der Fernsehdauer auf die Leseleistung scheinen in erster Linie über negative Effekte der Fernsehdauer auf die schulische Aufmerksamkeit vermittelt zu werden (Ennemoser & Schneider 2009) sowie über die fernsehbedingt geringere Lesedauer in der Freizeit (Ennemoser & Schneider 2007).

Zudem zeigte sich bei der Nutzung von Bildschirmmedien bei Jugendlichen, dass pro Stun-

de zusätzlichen Konsums dieser Medien das Risiko einer geringeren Bindung zu den Eltern um 13% und zu Gleichaltrigen um sogar 24% zunahm. Bildschirmmedien fördern somit keinesfalls, wie vielleicht von manchem Jugendlichen argumentiert, die sozialen Bindungen zu Gleichaltrigen (Spitzer 2010).

### **Vordiagnostik**

Zur obligaten Vordiagnostik vor der eigentlichen Untersuchung der Hörverarbeitungs- und Wahrnehmungsleistungen gehören:

- HNO-Spiegeluntersuchung einschließlich Ohrmikroskopie
- Reintonaudiogramm
- Otoakustische Emissionen (bei unsicheren Ergebnissen im Reintonaudiogramm)
- Tympanometrie
- Sprachaudiogramm<sup>3</sup> (Mainzer-, Göttinger- oder Freiburger-Sprachaudiometrie in Abhängigkeit vom Sprachentwicklungsalter)
- Intelligenzprofil (am besten HAWIK-IV oder K-ABC) zur Bestimmung der Handlungs- bzw. der wahrnehmungsgebundenen logi-

schen im Gegensatz zur verbalen Intelligenz (allein orientierende nonverbale Intelligenzdiagnostik, z.B. Raven, erscheint unzureichend)

- Lese-Rechtschreibdiagnostik zum Nachweis einer tatsächlich vorliegenden Lese-Rechtschreibstörung und zur Differenzierung zwischen Wahrnehmungs- und Regelfehlern
- Möglichst differenzierte schulische Stellungnahme, ggf. ergänzend über einen Fragebogen (z.B. FB-AVWS, siehe oben).
- ggf. neuropädiatrische oder kinderpsychiatrische Vordiagnostik (zur Beurteilung evtl. übergeordneter Störungen wie z.B. Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrome).

[bzgl. der Vordiagnostik siehe auch Kapitel I]

---

<sup>3</sup> Die herkömmliche Sprachaudiometrie zeigt bei einer AVWS i. d. R. unauffällige Ergebnisse. Erst Sprache mit verminderter Redundanz (z. B. durch zusätzlichen Störschall, bei erhöhter Sprechgeschwindigkeit) führt bei einer AVWS zu auffälligen Testresultaten (Katz 1978)