



Sprachentwicklungsstörungen und Hörverarbeitungsstörungen

_

Erkenntnisse von Jugendlichen und Erwachsenen

Lissy Rinneberg-Schmidt
Susanne Wagner

Vorwort: Terminologie

- Fachdiskussionen um die Begrifflichkeiten "AVWS" und "SES"
- Teilnehmende des Fachtags haben sehr unterschiedliche fachliche Hintergründe:
 - Menschen mit AVWS oder SES oder anderen nicht neurotypischen Entwicklungen
 - (Förder-)Pädagogik, Sozialwesen
 - (Sprach-)Therapie
 - Institutionen, z.B. Arbeitsagentur
 - Wissenschaft, Medizin (Klinik)
 -
- Im Sinne der breiten Verstehbarkeit nutzen wir in diesem Vortrag vor allem die im Alltag genutzten Begriffe
 - **AVWS Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen**
 - SES Sprachentwicklungsstörungen



AVWS und (S)SES – bei Kindern oft schwer zu unterscheiden

- verzögerte Sprachentwicklung
- geringerer Wortschatz
- auffällige Aussprache
- verlangsamte oder keine Reaktion auf Ansprache

- ..

- wenn Förderschule bei AVWS, dann z.T. Förderschwerpunkt Hören, z.T. Sprache



Blick in die AVWS-Leitlinie (2019)

3. Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen – Differenzialdiagnose	31
3.1. Differenzialdiagnose zwischen Sprachverständnisstörungen und AVWS	32
3.2. Differenzialdiagnose zwischen Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung (AD	HS)
und AVWS	33
3.3. Differenzialdiagnose von allgemeiner kognitiver Störung (Intelligenzminderung)	
bzw. spezifischen kognitiven Störung (z.B. in der Merkfähigkeit oder der	
multimodalen Perzeption) und AVWS	_36
3.4. Differenzialdiagnose von Schulkindern mit Lese-Rechtschreibstörungen	
und AVWS	_ 38
3.5. Untersuchung von Kindern mit Störungen aus dem autistischen Spektrum (ASS) und	İ
AVWS	39

Quelle: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/ 049-012I_S1_Auditive-Verarbeitungs-Wahrnehmungsstoerungen-AVWS_2020-01.pdf



AVWS und (S)SES – bei Kindern oft schwer zu unterscheiden

Kiese-Himmel, C. und Nickisch, A. (2014), Studie mit 93 Kindern (7-8 Jahre)

- 24 Kinder mit AVWS
- 21 Kinder mit SSES und AVWS
- 48 Kontroll-Kinder

Mit typischer "auditiver Testbatterie"...

- ... **gut** testdiagnostisch unterscheidbar waren:
 - Kinder mit AVWS von Kontrollgruppe
 - Kinder mit SSES+AVWS von Kontrollgruppe
- ... **nicht** testdiagnostisch unterscheidbar waren:
 - Kinder mit AVWS Kinder mit SSES+AVWS
- ... zusätzlicher Grammatiktest nötig.

Kiese-Himmel, C. und Nickisch, A. (2014). Sind AVWS mit und ohne Sprachentwicklungsstörung testdiagnostisch trennbar? Laryngo-Rhino-Otol 2014,93, S. 30-34



AVWS und (S)SES – bei Kindern oft schwer zu unterscheiden

"Zur Beantwortung der Frage, ob eine trennscharfe Diskrimination von Kindern mit "AVWS" von Kindern mit SSES+AVWS-Symptomatik überhaupt möglich ist, bedarf es weiterer Studien."

> Kiese-Himmel, C. und Nickisch, A. (2014). Sind AVWS mit und ohne Sprachentwicklungsstörung testdiagnostisch trennbar? Laryngo-Rhino-Otol 2014,93, S. 30-34



Daten zu AVWS und (S)SES vom BBW Leipzig

Thieme

Auditive Verarbeitung und Wahrnehmung bei Jugendlichen mit Kommunikationsbeeinträchtigungen

Central auditory processing in adolescents with communication impairments



Susanne Wagner¹, Lissy Rinneberg-Schmidt¹, Michael Fuchs², Sylvia Meuret²

https://doi.org/10.1055/a-1177-1240



Neue Daten vom BBW Leipzig

Teilnehmende: 20 Jugendliche mit Verdacht auf oder bestätigte AVWS,
 darunter die folgenden 10:

(Verdacht auf) AVWS gemeinsam mit							
ZASS ID							
3	SES	LRS	LB	IQ	Konz		
19	SES		LB	IQ			
25	SES		LB				
17	SES						ASS
26	SES					ADS	
6	SES						
15							ASS
21				IQ	Konz		
22		LRS			Konz		
9		LRS					

- Beachten: Am BBW sind nur Jugendliche mit **sehr großem** Förderbedarf.



Exkurs zu www.lsij.de

Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend

Informationsmöglichkeit in der Mittagspause im BBB-Raum "LSI.J"

Sprachtest-Tablet

Über LSI.J

Treffpunkte

Kontakt



Das LSI.J-Sprachtest-Tablet enthält 10 kurze Sprachtests. Vom "Laute unterscheiden" bis zum (versteckte) "Botschaften verstehen" wird geprüft, wie gut und effizient die Testperson gesprochene Sprache verstehen kann. Außerdem werden auditive und visuelle Aufmerksamkeit geprüft.



Normdaten

Es gibt Normdaten von mehr als 550 Jugendlichen im Alter von 14-22 Jahren. Die Daten wurden von Oktober 2018 - Juni 2019 in ganz Doutschland erhoben.



standardisiert

Die Testabläufe ähneln sich, und die Instruktionen sind immer gleich aufgebaut. Alle Instruktionen sind in Einfacher Sprache verfasst; man kann sie anhören oder



Hohe Objektivität

Alle Tests werden über das Tablet ausgeführt. Die Reaktionen der Testpersonen werden über das Tablet erfasst und anschließend automatisch



automatisiert

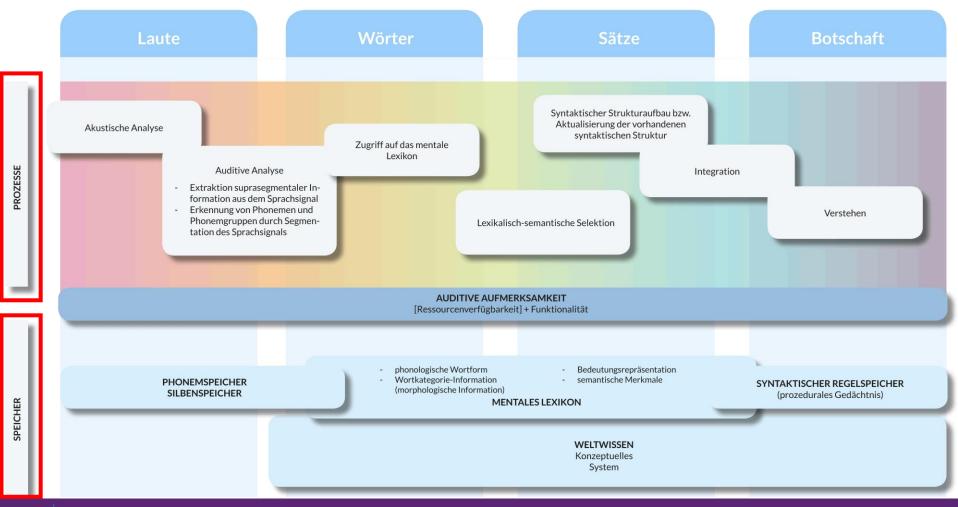
Aus den Test-Eingaben werden gleich auf dem Tablet statistische Daten berechnet. Für die Testauswertung werden diese Daten mit den

Tablet mit Tests zum Hör-Sprachverstehen bei Jugendlichen, entwickelt auf der Basis eines psycholinguistischen Modells



AVWS oder (S)SES – wie differenzieren?

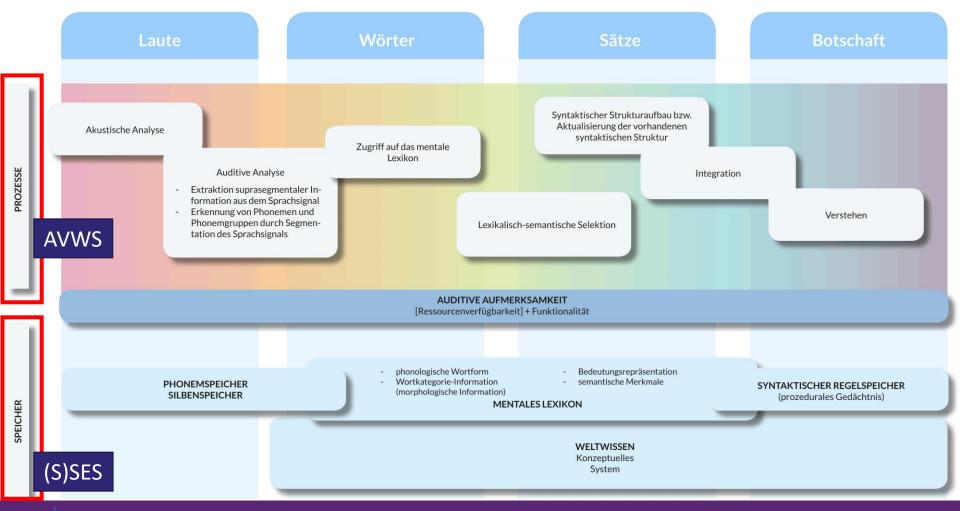
LSI.J-MODELL DES AUDITIVEN SPRACHVERSTEHENS





AVWS oder (S)SES – wie differenzieren?

LSI.J-MODELL DES AUDITIVEN SPRACHVERSTEHENS





Vorstellung der Test-Ergebnisse von 2 BBW-Jugendlichen Pb1 mit Diagnose AVWS, Pb2 mit Diagnose AVWS+SES

Diagnosen AVWS bzw. AVWS+SES durch HNO der Leipziger Uni-Klinik – basieren auf:

- Anamnese und Unterlagen aus Kindheit und Jugend, Berichten
- HNO-Untersuchung
- typischen audiologischen Tests
- psychologischen Tests
- Sprachtests
- Frage für uns: Können wir bei den Jugendlichen anhand der Testverfahren "monosymptomatische" AVWS von AVWS+(S)SES trennen?

"monosymptomatisch" = Nickisch / Kiese-Himmel, woanders auch spezifische AVWS, primäre AVWS u. a.



AVWS-Studie am BBW Leipzig – 2 Jugendliche – Auditive Leistungen

Testverfahren	AVWS Pb1	AVWS+SES Pb2	Norm
Sprachverstehen im Störgeräusch 3-Wort-Phrasen, z.B. "zwei große Autos" OLKISA (2. Messung)	-5,6	-7,5	= -6</td
Dichotisches Hören gleichzeitig zwei 3-silbige Komposita, z.B. "Schiffernetz" und "Messergriff" Feldmann/Berger	45	55	>/= 85
Laut-Unterscheidung zwei Silben nacheinander – gleich oder nicht? PhoDis aus LSI.J	87,9	90,9	>/= 93*
Unbehaglichkeitsschwelle Ab wann ist es unangenehm laut?	92	100	>/= 100

^{*} vorläufiger Wert; Normerstellung noch nicht abgeschlossen



AVWS-Studie am BBW Leipzig – 2 Jugendliche – Kognitive Leistungen

Testverfahren	AVWS Pb1	AVWS/SES Pb2	Norm
sprachfreie Intelligenz SON-R, verschiedenen Untertests	95	85	85-115
Zahlen nachsprechen vorwärts+ rückwärts Wechsler Intelligenztest f. Erwachsene	8	5	8 bis 12
Auditive Aufmerksamkeit Hab 8 auditiv aus LSI.J	75	85	>/= 82,5*
Visuelle Aufmerksamkeit Hab 8 visuell aus LSI.J	95	100	>/= 85,6*

^{*} vorläufiger Wert; Normerstellung noch nicht abgeschlossen



AVWS-Studie am BBW Leipzig – 2 Jugendliche – Sprachliche Leistungen

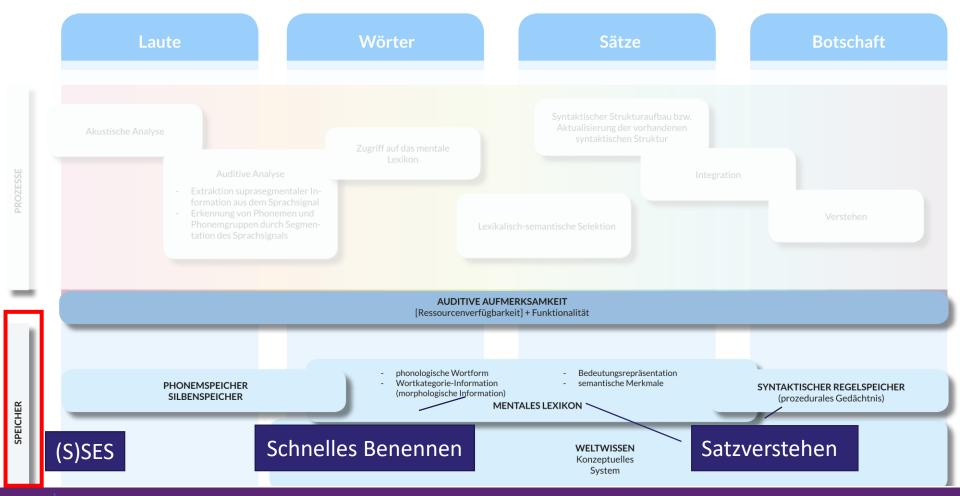
Testverfahren	AVWS Pb1	AVWS/SES Pb2	Norm
Verstehen grammatischer Strukturen Satzverständnistest (SVT) aus der LTB-J	109	84	>/= 90
Grammatik und neue Wörter Nachsprechen Kunstwortsätze aus der LTB-J z.B. "Die Toguls gornteten den Tipen."	75	0	>/= 49
Wortzugriff mentales Lexikon Schnelles Benennen aus LSI.J Begriffe; Oberbegriffe	767 ms 1335 ms	1273 ms 1659 ms	>/= 915 ms* >/= 1434 ms*

^{*} vorläufiger Wert; Normerstellung noch nicht abgeschlossen



AVWS oder (S)SES+AVWS?

LSI.J-MODELL DES AUDITIVEN SPRACHVERSTEHENS





Zusammenfassung

- AVWS und SES sind auch im Jugendlichen-/Erwachsenen-Alter testdiagnostisch nachweisbar.
- Mit Tests der **Sprachlichen Speicher** bzw. des Abrufs vom Speicher (mentales Lexikon, Grammatik) kann man bei Jugendlichen monosymptomatische AVWS und AVWS+(S)SES differenzieren.
- Voraussetzung ist, dass die verwendeten Sprachtests
 - nicht von AVW-Prozessen verfälscht werden, also H\u00f6rverstehen nicht oder nur in kontrollierter Form vorkommt
 - keine (hohen) Anforderungen an das Kurzzeit- und Arbeitsgedächtnis stellen.



Bedeutung für die pädagogische / therapeutische Praxis?

- Differenzierung AVWS / AVWS-(S)SES wichtig für Therapie- und Förderplanung sowie Zuordnung effizienter Nachteilsausgleiche
- Bei (S)SES: Sprachtherapie und Sprachförderung – auch bei Jugendlichen und Erwachsenen
- Bei AVWS:
 Effiziente technische Hilfen, Audiologische Trainings
- Für beide (und alle anderen) wichtig: gute Hörbedingungen!

Warum soll man die **Hör**bedingungen verbessern, auch wenn primär gar keine Hörproblematik vorliegt?



Gutes Hören hilft nicht nur bei AVWS.

- Gutes Hören / Signal-Optimierung entlastet das kognitive System.
 Wer gute Hörbedingungen hat, kann sich besser auf die sprachlichen Inhalte konzentrieren hilft beiden Gruppen bzw. ALLEN!
- Wer sprachlich von technischen H\u00f6rhilfen (z.B. FM-Anlage) profitiert, sollte die Hilfsmittel nutzen k\u00f6nnen > aber: Verordnungsf\u00e4higkeit?
- Symptome und subjektive Alltagseinschränkungen sollten zentral für Förderung und auch Hilfsmittel-Versorgung sein (ICF-Orientierung)
- Kreativ sein bei den Komorbiditäten "räubern", z.B. die akustische Welt bei Bedarf aussperren (Gehörschutz, Musik auf den Ohren – auch im Unterricht) …





Vielen Dank fürs Zuhören!

BBW-Leipzig-Gruppe

Abteilung Forschung und Entwicklung

Knautnaundorfer Str. 4

04249 Leipzig

Telefon 0341-4137-570

E-Mail forschung@bbw-leipzig.de

Web https://forschung.bbw-leipzig.de