Phoniatrie und Pädaudiologie
- Themenbereiche Sprachheilkunde und Hörstörungen bei Kindern –

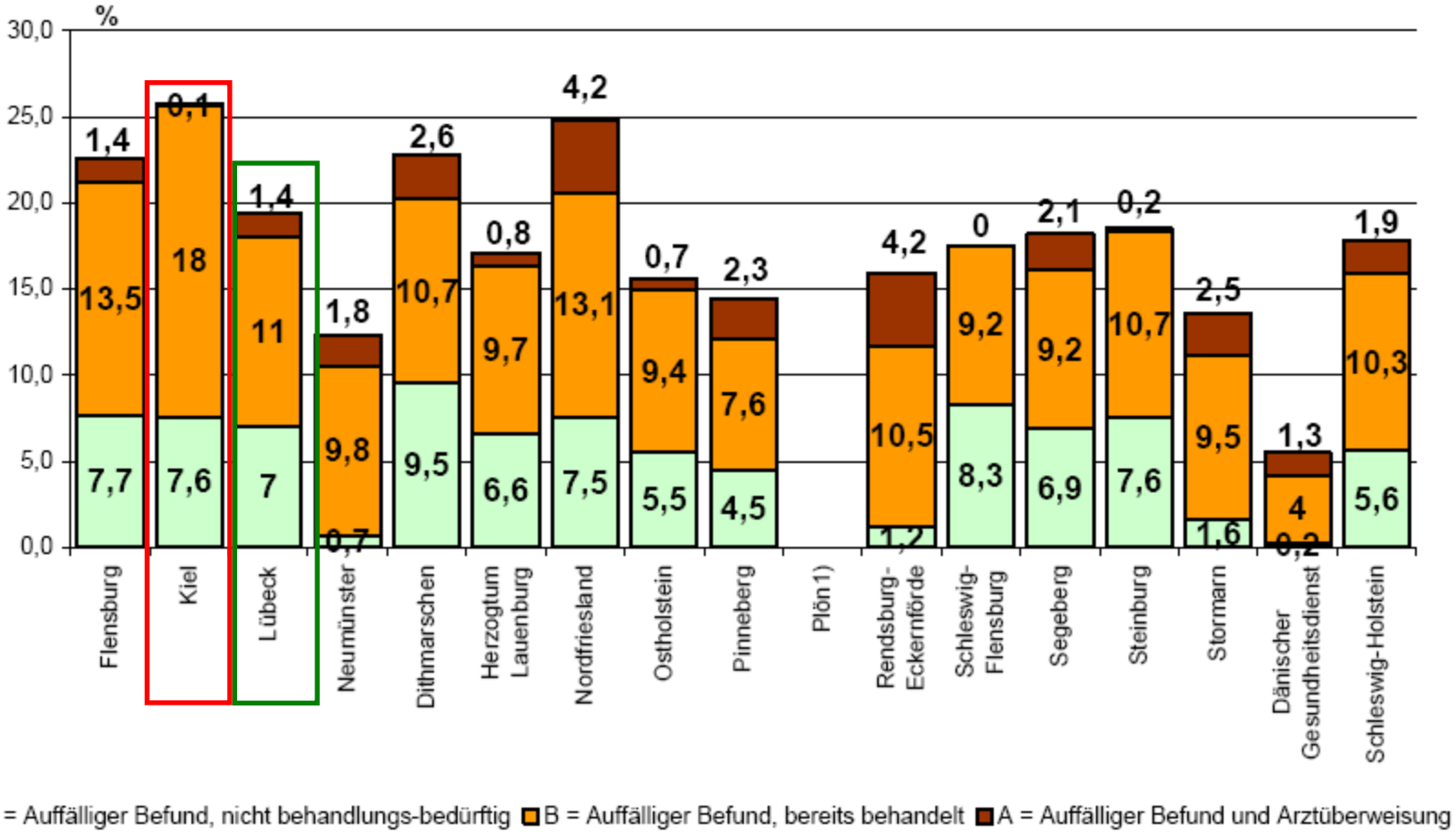
Prof. Dr. R. Schönweiler

Universität zu Lübeck

Vortrag herunterladen unter www.schoenweiler.de

schuleinguntber2003,templateId=raw,property=publicationFile.pdf - Adobe Reader
Datei Bearbeiten Anzeige Dokument Werkzeuge Fenster Hilfe
54 / 142 105%

Fehlkodierungen)



X = Auffälliger Befund, nicht behandlungs-bedürftig B = Auffälliger Befund, bereits behandelt A = Auffälliger Befund und Arztüberweisung

Abb. 22. Sprech-, Sprachauffälligkeiten und Stimmstörungen in Schleswig-Holstein 2003 (N = 29 347)

schuleinguntber2003,templateId=raw,property=publicationFile.pdf - Adobe Reader
Datei Bearbeiten Anzeige Dokument Werkzeuge Fenster Hilfe
54 / 142 105%

Fehlkodierungen)

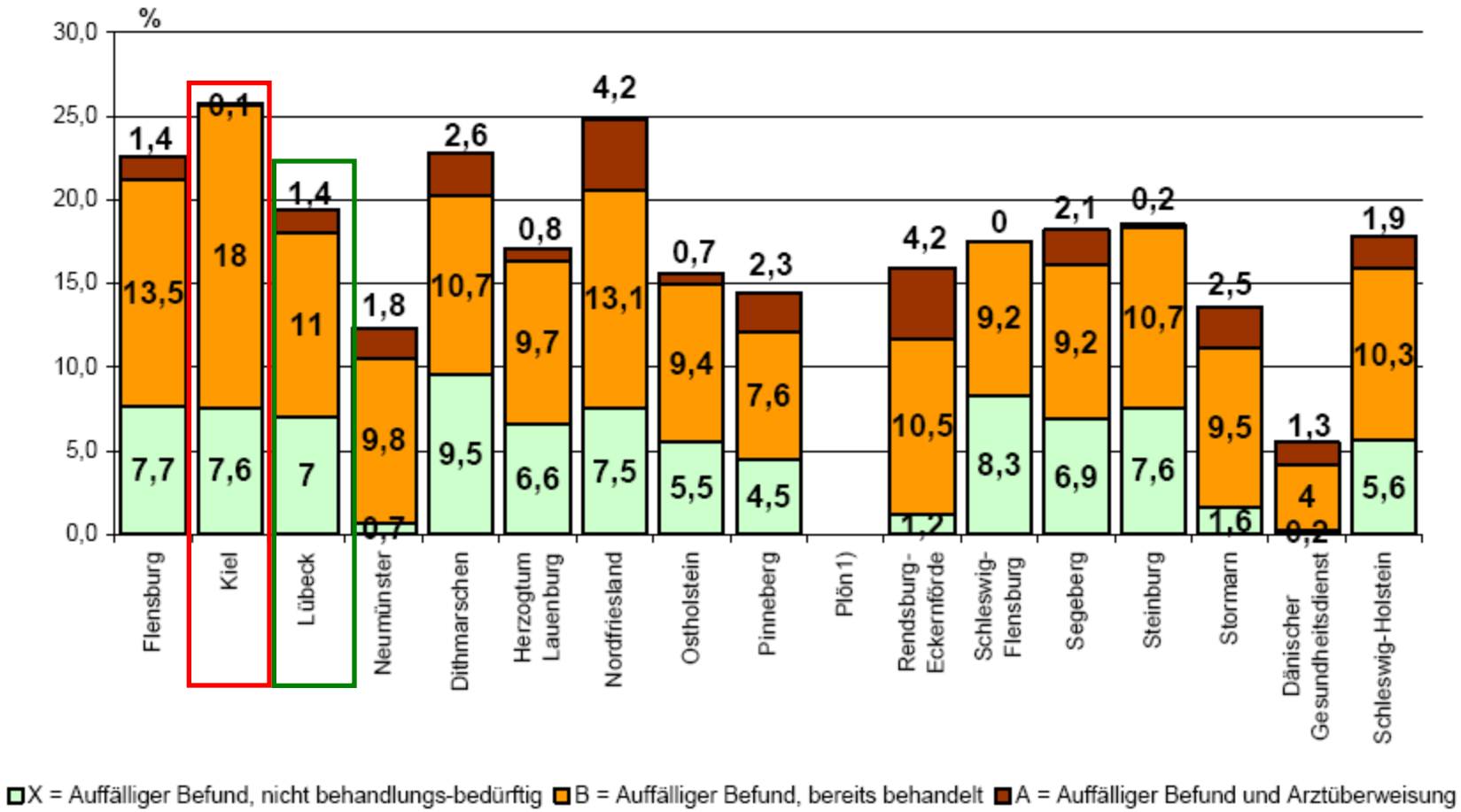


Abb. 22. Sprech-, Sprachauffälligkeiten und Stimmstörungen in Schleswig-Holstein 2003 (N = 29 347)

Prävalenzstudien: Bochum 1993 = 27 %, Chemnitz ca. 1998 = 39 %

schuleinguntber2009.pdf - Adobe Reader
Datei Bearbeiten Anzeige Dokument Werkzeuge Fenster Hilfe
73 / 95 100% hör

V.4.1 Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen für das Schuljahr 2009/10

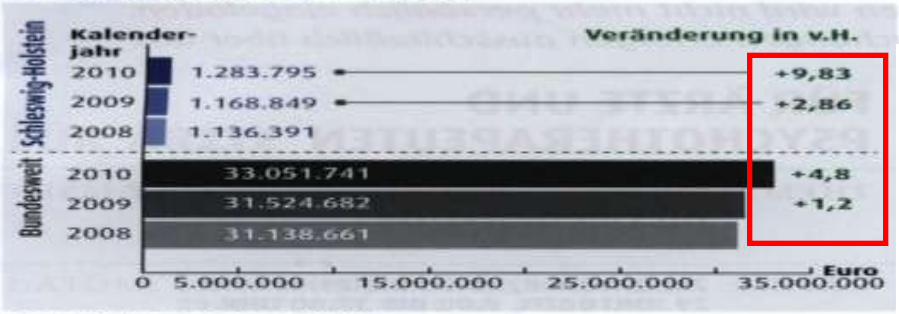
- Jedes 2. Kind in Schleswig-Holstein weist zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung mindestens eine Auffälligkeit aus den Bereichen Sehen, Hören, Körpergewicht, Motorik/Koordination, Sprache oder Verhalten auf (52,1%; N = 24.794).
- Fast jedes 2. Kind hat eine Auffälligkeit aus den Bereichen Körpergewicht, Motorik/Koordination, Sprache oder Verhalten (40,7%; N = 24.794).
- Etwa ein Viertel der Gesundheitsstörungen des Sehens (6,1% von 22,6%) werden von den Ärztinnen und Ärzten der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste erstmals erhoben oder bedürfen einer erneuten fachärztlichen Untersuchung (Tab. 48).

Hörschwellen >30 dB

- Ca. die Hälfte der Auffälligkeiten des Hörens (3,2% von 6,0%) werden von den Ärztinnen und Ärzten der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste erstmals erhoben oder bedürfen einer erneuten fachärztlichen Untersuchung (Tab. 48).
- Ernährungsstörungen sind häufig: Übergewicht (> 90er Perzentile) findet sich bei 9,7% der Einschülerinnen und Einschüler,
- Untergewicht (< 10er Perzentile) bei 11,6% der Einschülerinnen und Einschüler.
- Auffälligkeiten in Motorik/Koordination werden bei knapp 1/5 der Einschülerinnen und Einschüler beobachtet (16,7%). 'Erstmals ist im Vergleich zum Vorjahr (17,1%) eine leichte Abnahme der Auffälligkeiten festzustellen.
- Durchschnittlich liegen bei 25,4% der einzuschulenden Kinder in Schleswig-Holstein Sprachauffälligkeiten vor, trotz vieler Maßnahmen eine leichte Steigerung zum Vorjahr (23,8%). 2003: 18 %, d.h. + 5,8 % bzw. + 1 % / Jahr

210 x 297 mm

Grafik 2: Entwicklung der Anzahl ausgestellter Heilmittel-Verordnungsblätter im Vergleich



*geprüfte Jahresdaten GKV-HIS

Heilmittel gliedern sich bekanntlich in die vier Untergruppen Physiotherapie, Ergotherapie, Sprachtherapie und Podologie. Bei einer näheren Betrachtung dieser Teilbereiche ergeben sich für jeden Bereich zwar unterschiedliche, insgesamt aber durchgehend im Jahresvergleich steigende Ausgaben – auch hier wieder mit in Schleswig-Holstein höheren Zuwächsen als im Bundesdurchschnitt (Grafik 3).

Die Zahlen werfen – gerade im bundesweiten Vergleich – in ihrer Entwicklung die Frage nach den Ursachen und gegebenenfalls möglichen Gegenmaßnahmen auf. Sicher geht es hier auch um ein unbeeinflussbares Mehr an Morbidität – aber ist das wirklich der einzige Grund?

Im Ergebnis sollte jeder verordnende Arzt und jeder eine Heilmittelleistung in Anspruch nehmende Patient mehr denn je hinterfra-

3. SH: fast 10 % Steigerungsrate, die höchste in Deutschland, fast doppelt so hoch wie der Durchschnitt und doppelt so hoch wie der Anstieg bei Sprachtherapie

- können Versicherte nicht beanspruchen,
- dürfen die Leistungserbringer nicht bewirken und
- die Krankenk
(Paragraf 12

Hier sind also alle
gerufen, ihren Bei
Arzt, der sich in ir
genau so wie den
angesagt sein kan
maßvoll mit der il
Verantwortung um

2. SH: höchste pro-Kopf-Ausgabe auch für Physiotherapie und Ergotherapie – was hat das miteinander zu tun?

Grafik 3: Entwicklung der Ausgaben in den Heilmittel-Teilbereichen in Euro (jeweils je 1.000 Versicherte)

1. SH: höchste pro-Kopf-Ausgaben trotz niedriger Prävalenz oder gerade deswegen niedrige Prävalenz?

*Quelle: jeweils GKV-HIS-Bericht IV. Quartal des Jahres www.gkv-his.de

Sprachbefund Julian, 4 ½ Jahre, 50 ThE SP1, Überweisungsgrund: Fortführung?

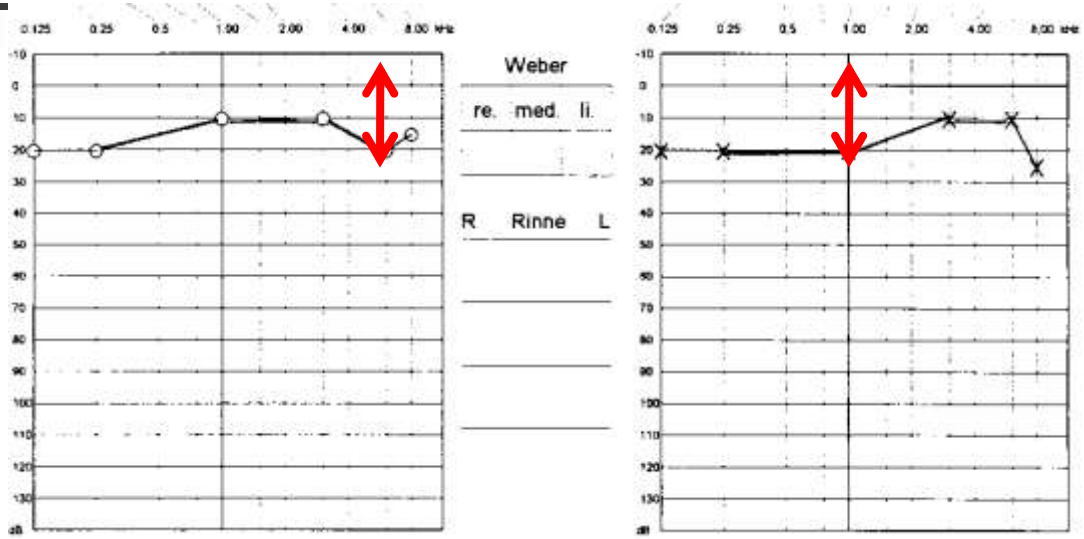
Sprachbefund Julian, 4 ½ Jahre 50 Therapieeinheiten SP1 Überweisungsgrund: Fortführung?

- Nicht altergemäß:
  - Lexikalische Ebene: stark eingeschränkter Wortschatz
  - Syntaktisch-morphologische Ebene: nur Hauptsatzkonstruktionen, Verbflexionen unsicher, insbes. Vergangenheitsformen, unsichere Präpositionen, fehlender Plural
  - Phonologische Ebene: Elision Laut j, Substit. g->d, k->t ("Vorverlagerung"), Reduktion von fast allen Konsonantverbindungen
  - Phonetische Ebene: inkonstanter Schetismus lateralis
- Altergemäß:
  - Semantische Ebene (Bedeutung), pragmatische Ebene (Gebrauch), prosodische Ebene (dynamische und melodische Akzente)
- Komorbiditäten:
  - Heiserkeit und Stimmlippenknötchen
  - Bds. muköse Otitis media wie Vorbefund mit 3 ½ Jahren!
- Therapie: Sprachtherapie pausieren, operative Hörsanierung

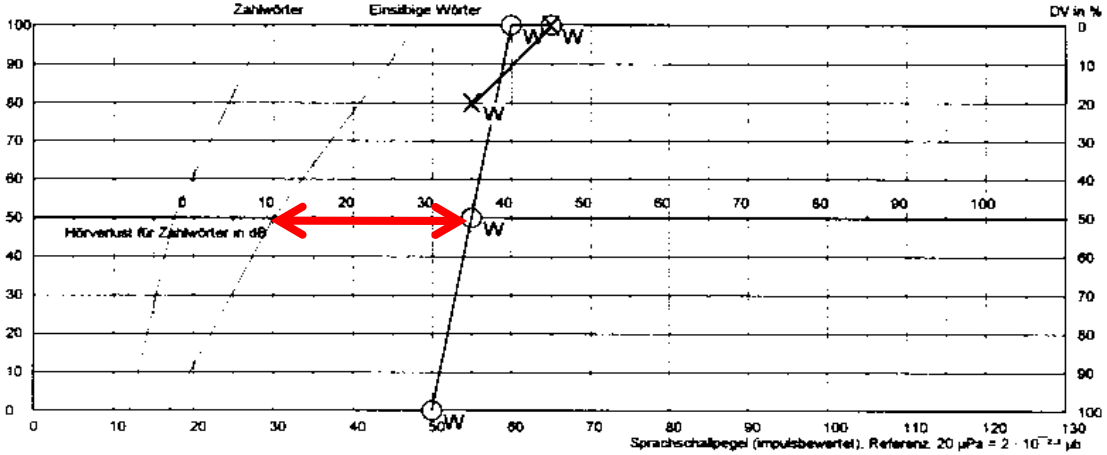
Sprachbefund Julian, 4 ½ Jahre 50 Therapieeinheiten SP1 Überweisungsgrund: Fortführung?

- Nicht altergemäß:
  - Lexikalische Ebene: stark eingeschränkter Wortschatz
  - Syntaktisch-morphologische Ebene: nur Hauptsatzkonstruktionen, Verbflexionen unsicher, insbes. Vergangenheitsformen, unsichere Präpositionen, fehlender Plural
  - Phonologische Ebene: Elision Laut j, Substit. g->d, k->t ("Vorverlagerung"), Reduktion von fast allen Konsonantverbindungen
  - Phonetische Ebene: inkonstanter Schetismus lateralis
- Altergemäß:
  - Semantische Ebene (Bedeutung), pragmatische Ebene (Gebrauch), prosodische Ebene (dynamische und melodische Akzente)
- Komorbiditäten:
  - Heiserkeit und Stimmlippenknötchen
  - Bds. muköse Otitis media wie Vorbefund mit 3 ½ Jahren!
- Therapie: Sprachtherapie pausieren, operative Hörsanierung

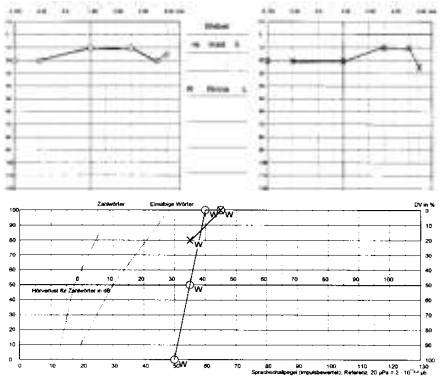
Sprachbefund Julian, 4 ½ Jahre
50 Therapieeinheiten SP1
Überweisungsgrund: Fortführung?



15-20 dB Hörverlust bei Luftleitung



25 dB Hörverlust bei 50 %-SVS im Göttinger Sprachverstehenstest



Sprachbefund Julian, 4 ½ Jahre 50 Therapieeinheiten SP1 Überweisungsgrund: Fortführung?

- Nicht altergemäß:
  - Lexikalische Ebene: stark eingeschränkter Wortschatz
  - Syntaktisch-morphologische Ebene:
    nur Hauptsatzkonstruktionen, Verbflexionen unsicher, insbes. Vergangenheitsformen, unsichere Präpositionen fehlender Plural
  - Phonologische Ebene: Elision Laut j, Substit. g->d, k->t ("Vorverlagerung"), Reduktion von fast allen Konsonantverbindungen
  - Phonetische Ebene: inkonstanter Schetismus lateralis
- Altergemäß:
  - Semantische Ebene (Bedeutung), pragmatische Ebene (Gebrauch), prosodische Ebene (dynamische und melodische Akzente)
- Komorbiditäten:
  - Heiserkeit und Stimmlippenknötchen
  - Bds. muköse Otitis media wie Vorbefund mit 3 ½ Jahren!
- Therapie: Sprachtherapie pausieren, operative Hörsanierung

Sprachentwicklungsstörungen Prävalenzen im Kleinkindalter

Sprachbeginn
Sprachverständnis 9 Mo., erste Wörter 12-15 Mo.

18-24 Monate ≥50 Wörter

81-86 % von vorne herein normaler Spracherwerb

18-24 Monate <50 Wörter

14-19 % „Late Talker", möglicherweise sprachkrank

Keine Therapie, nur Beratung und Kontrolle, falls „auffällig"!

Sprachentwicklungsstörungen Prävalenzen im Kleinkindalter

Sprachbeginn
Sprachverständnis 9 Mo., erste Wörter 12-15 Mo.

18-24 Monate ≥50 Wörter

81-86 % von vorne herein normaler Spracherwerb

18-24 Monate <50 Wörter

14-19 % „Late Talker", möglicherweise sprachkrank

50% davon mit 24-36 Monaten sog. Wortschatzspurt

„Late Bloomer", „Spätentwickler" letztendlich doch normaler Spracherwerb

50 % davon mit 24-36 Monaten ausbleibender Wortschatzspurt

7-9 % mit 3 Jahren kranker Spracherwerb

Sprachentwicklungsstörungen Prävalenzen im Kleinkindalter

Sprachbeginn
Sprachverständnis 9 Mo., erste Wörter 12-15 Mo.

18-24 Monate ≥50 Wörter

81-86 % von vorne herein normaler Spracherwerb

18-24 Monate <50 Wörter

14-19 % „Late Talker", möglicherweise sprachkrank

50% davon mit 24-36 Monaten sog. Wortschatzspurt
„Late Bloomer", „Spätentwickler"
letztendlich doch normaler Spracherwerb

50 % davon mit 24-36 Monaten ausbleibender Wortschatzspurt

7-9 % mit 3 Jahren kranker Spracherwerb

2-3 % dominierende permanente Komorbiditäten

Spezifisch/Umschrieben (SSES/USES), 4-7 %
+ 5-10 % soziogene Komponente

Sprachentwicklungsstörungen Prävalenzen im Kleinkindalter

Sprachbeginn
Sprachverständnis 9 Mo., erste Wörter 12-15 Mo.

18-24 Monate ≥50 Wörter

81-86 % von vorne herein normaler Spracherwerb

18-24 Monate <50 Wörter

14-19 % „Late Talker", möglicherweise sprachkrank

50% davon mit 24-36 Monaten sog. Wortschatzspurt
„Late Bloomer", „Spätentwickler"
letztendlich doch normaler Spracherwerb

50 % davon mit 24-36 Monaten ausbleibender Wortschatzspurt

7-9 % mit 3 Jahren kranker Spracherwerb

2-3 % dominierende permanente Komorbiditäten

Spezifisch/Umschrieben (SSES/USES), 4-7 %

+ 5-10 % soziogene Komponente

Vorrangig Behandlung der Komorbiditäten und erst im Verlauf Sprech-/Sprachth.

Sprech-/Sprach-therapie mit 3 J.

Bei 85-95 % Normalisierung der Sprachleistungen zur Einschulung

Sprachentwicklungsstörungen Prävalenzen im Kleinkindalter

Sprachbeginn
Sprachverständnis 9 Mo., erste Wörter 12-15 Mo.

18-24 Monate ≥50 Wörter

81-86 % von vorne herein normaler Spracherwerb

18-24 Monate <50 Wörter

14-19 % „Late Talker", möglicherweise sprachkrank

50% davon mit 24-36 Monaten sog. Wortschatzspurt
„Late Bloomer", „Spätentwickler"
letztendlich doch normaler Spracherwerb

50 % davon mit 24-36 Monaten ausbleibender Wortschatzspurt

7-9 % mit 3 Jahren kranker Spracherwerb

Fortwährende Gesundheit

75-80 % normaler Spracherwerb

Vorübergehende Komorbiditäten

10-15 % später einsetzende SES
+ 5-10 % soziogene K.

Vorrangig Behandlung der Komorbiditäten und erst im Verlauf Sprech-/Sprachth.

2-3 % dominierende permanente Komorbiditäten
+ 5-10 % soziogene Komponente

Spezifisch/Umschrieben (SSES/USES), 4-7 %

Sprech-/Sprach-therapie mit 3 J.

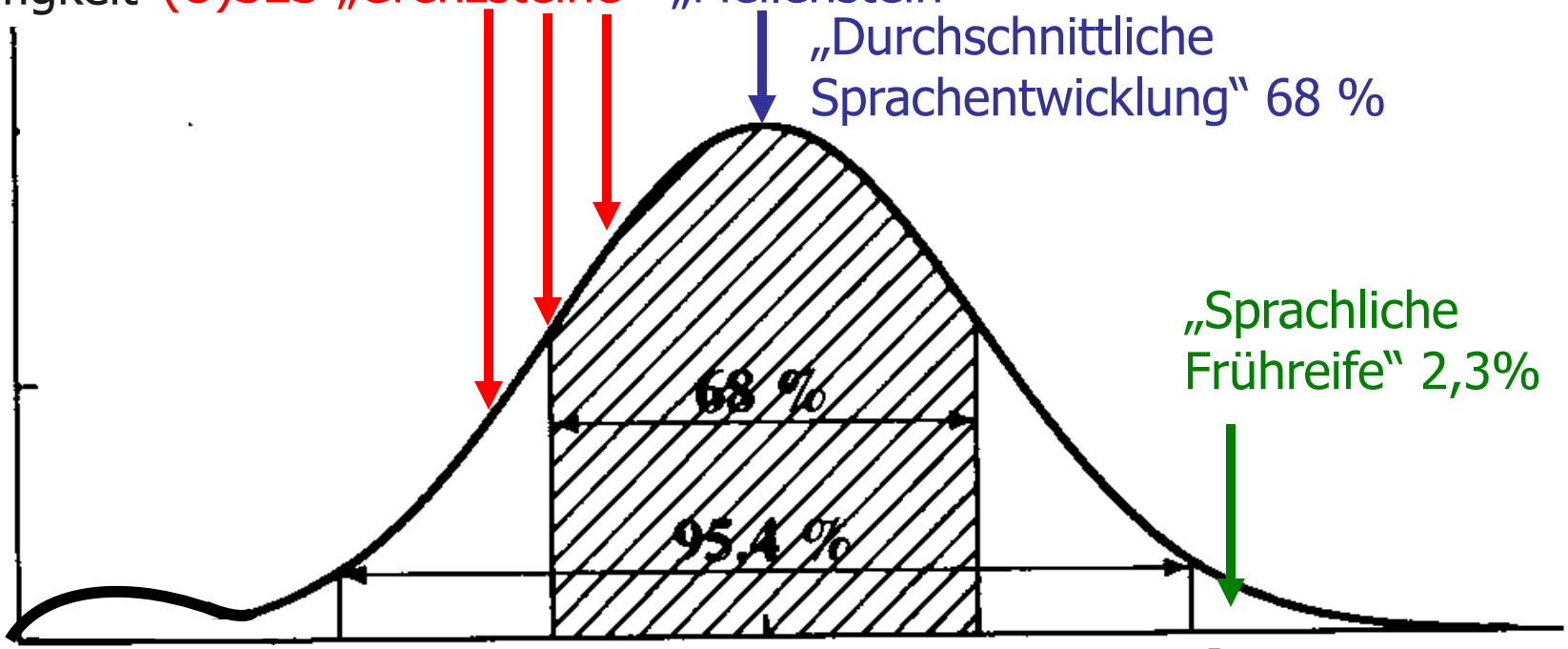
Bei 85-95 % Normalisierung der Sprachleistungen zur Einschulung

Wer ist "sprachkrank"?

Verschieden definierte (U)SES-„Grenzsteine"

„Meilenstein" „Durchschnittliche Sprachentwicklung" 68 %

„Sprachliche Frühreife" 2,3%



Rohwerte													
T-Werte:	<20	30	35	40			50			60		70	>80	(T)
Perzentilen:	<1	2,3	5	10	16	25	50	75	84	95	97,7	>99	(PR)
Standardwerte:	<55	65			85		100		115		135	>145	(SW)

„Feststellung“ einer Sprachkrankheit und ihrer Ursachen

- Ohne Test
  - Mit Wissen aus der Fachliteratur
  - Bzw. mit Wissen aus dem Studium/der Ausbildung (Ärzte, Psychologen, Logopäden, Erzieher/innen)
  - Mit Wissen aus der Weiterbildung (Fachärzte), Fortbildung
- Mit Tests, aber nicht nur der Sprachentwicklung!
  - Sprache: Ca. 30 Verfahren für die deutsche Sprache
  - Hörvermögen, Sehvermögen
  - Wahrnehmung (Hören, Sehen, Taktil-Kinästhetik)
  - Motorische Entwicklung
  - Geistige Entwicklung
  - Psychische (seelische) Entwicklung, Bindungen
  - Soziales Umfeld, angebotene Sprachen

Mit Fachliteratur
William Stern (1871-1938) Psychologe

Mitbegründer der Universität Hamburg

Entwickelte den Begriff „Intelligenz"

Schrieb 1907 das Buch
„Die Kindersprache"
gemeinsam mit seiner Frau Clara
bis heute ein Standardwerk für
die normale Sprachentwicklung

Mit Fachliteratur Clahsen 1996: Syntaktisch-morphologische Ebene

I: 1-1½ Jahre, Einwortsätze („Mama!", „nein!", „ham'!")

II: 1½ -2 Jahre, Zweikonstituentensätze („Mama da!", „Papa Auto!")

III: 2-2½ Jahre, erweiterte Satzkonstruktionen („Jula auch Auto pieln" (Julia spielt auch mit dem Auto.)

- Noch falsche Wortstellung
- Nicht finite Verbmorphologie und Verb-End-Stellung
- Sobald das Endmorphem (z.B. „–t" in „pielt") erworben ist, erscheint das Wort es korrekt in Satzmitte, d.h. Übergang zur Phase IV

IV: 2½-3 Jahre, korrekte Hauptsatz-Wortstellung („Julia pielt auch mit Auto.")

V: 3-3½ Jahre, Verwendung von Nebensätzen

Beispiel Clahsen 1996: Syntaktisch-morphologische Ebene

Alter	Sprachliche Äußerung
2;6 Jahre	„Teddy ‘pieln.“ II (Rückstand) Normal wäre III: Du auch Teddy ‘pieln.
3;0 Jahre	„Papa fährt jetz‘ A‘beit.“ IV (altersgemäß)
4;0 Jahre	„Du auch Haus bau‘.“ III (Rückstand) Normal wäre IV: Du sollst auch ein Haus bau‘n. (Mit Lego z.B.) Oder: Du baust auch ein Haus!

„Feststellung“ einer Sprachkrankheit und ihrer Ursachen

- Ohne Test
  - Mit Wissen aus der Fachliteratur
  - Bzw. mit Wissen aus dem Studium/der Ausbildung (Ärzte, Psychologen, Logopäden, Erzieher/innen)
  - Mit Wissen aus der Weiterbildung (Fachärzte), Fortbildung
- Mit Tests, aber nicht nur der Sprachentwicklung!
  - Sprache: Ca. 30 Verfahren für die deutsche Sprache
  - Hörvermögen, Sehvermögen
  - Wahrnehmung (Hören, Sehen, Taktil-Kinästhetik)
  - Motorische Entwicklung
  - Geistige Entwicklung
  - Psychische (seelische) Entwicklung, Bindungen
  - Soziales Umfeld, angebotene Sprachen

Mit Tests
Systematik der ca. 30 Verfahren

Fragebogentests

- + keine eigenen Untersuchungen notwendig
- + daher geringer Zeitbedarf (10-15 min)
- + keine oder geringe Anschaffungskosten
- - Verzerrung der Ergebnisse durch die Eltern
- - nicht alle sprachlichen Ebenen können erfragt werden
- - Sie haben die Sprachstörung "nicht mit eigenen Ohren" gehört

Interviews und Interviewtests

- + Sie hören die Sprachstörung selbst
- + alle sprachlichen Ebenen prüfbar
- + keine Verzerrung der Ergebnisse durch Eltern
- - nennenswerte Anschaffungskosten
- - hoher Zeitbedarf (30-60 min)
- - Untersuchungstechnik muss erlernt werden

Herrmann Gutzmann sen. (1865-1922) Gründer der Fachmedizin „Phoniatrie“ Wegbereiter der „Logopädie“

In der ambulanten Praxis wie auch in Zehlendorf (Kapazität: 12 Betten) war er stets von einer Schar von Assistenten (alle Killian-Assistenten. mussten zu ihm) und Hospitanten umgeben.

Erste Habilitation im Fach 1905
Berlin, Charité

Mit Tests
Systematik der ca. 30 Verfahren

Fragebogentests

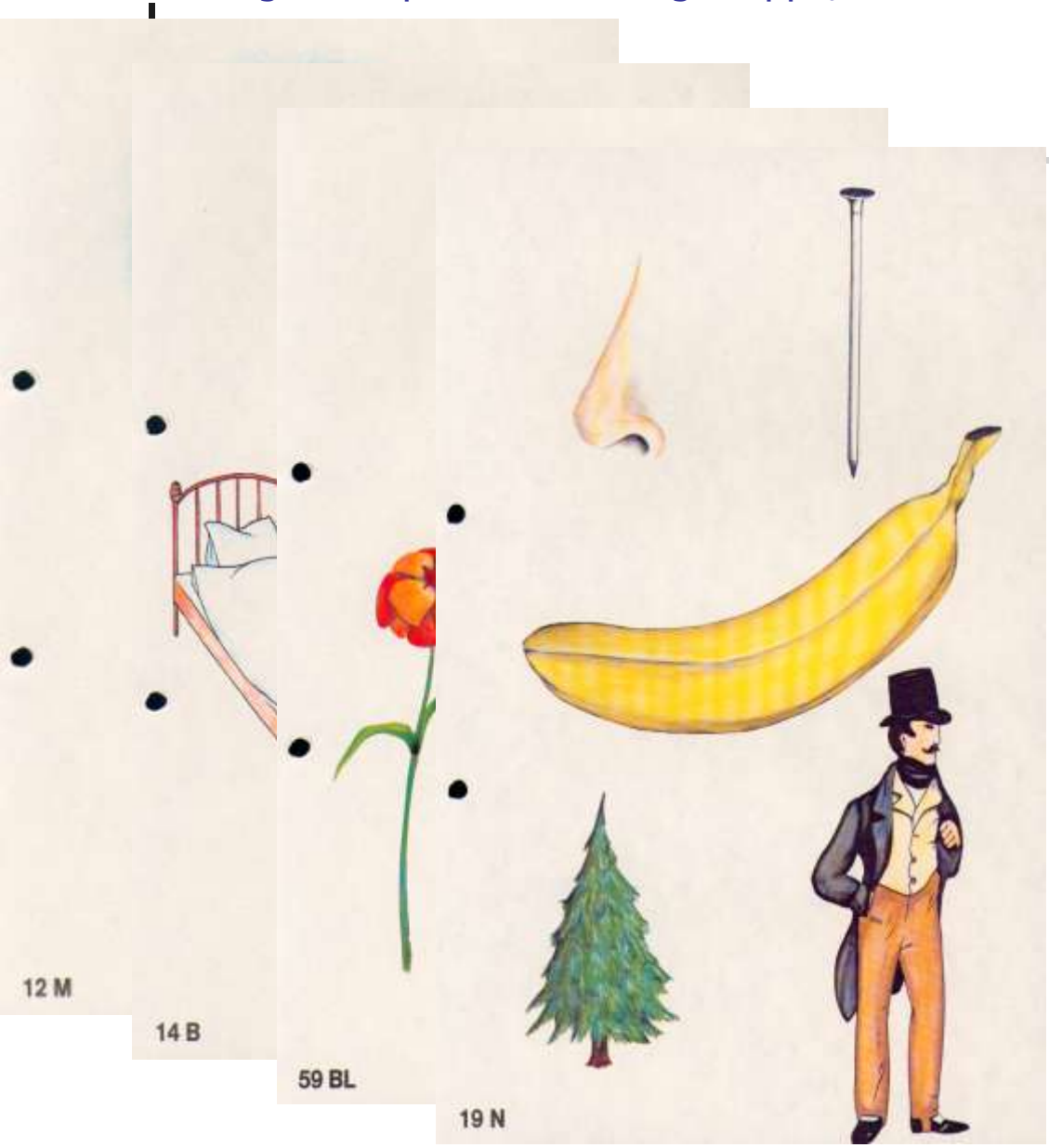
- + keine eigenen Untersuchungen notwendig
- + daher geringer Zeitbedarf (10-15 min)
- + keine oder geringe Anschaffungskosten
- - Verzerrung der Ergebnisse durch die Eltern
- - nicht alle sprachlichen Ebenen können erfragt werden
- - Sie haben die Sprachstörung "nicht mit eigenen Ohren" gehört

Interviews und Interviewtests

- + Sie hören die Sprachstörung selbst
- + alle sprachlichen Ebenen prüfbar
- + keine Verzerrung der Ergebnisse durch Eltern
- - nennenswerte Anschaffungskosten
- - hoher Zeitbedarf (30-60 min)
- - Untersuchungstechnik muss erlernt werden

Informelle ausführliche Aussprachеprüfung

Werscherberger Lautprüf- und Übungsmappe, AWO Weser-Ems, H.-Prull-Verlag, Oldenburg (Old.)



u.s.w.

Name: Datum:
geb: Untersucher:

1,6 - 1,11			
m	Mama, Mond, Mädchen		
b	Bett, Biene, Boot		
d	Dose, Daumen, Teddy, Nadel		
t	Tomate, Tafel, Tüte		
n	Nase, Nagel, Tanne, Banane, Mann		
p	Papa, Puppe, Lampe, piepsen		
2,0 - 2,5			
f	Feuer, Fahne		
l	Löffel, Lampe, Leiter		
v	Wolke, Wald, Löwe, Feuerwehr		
2,6 - 2,11			
ch'	Eichhörnchen, Mädchen, Kirche		
g	gelb, Giraffe, Garten		
k	Kanne, Kamm, Kuh		
r	Roller, Reh, Rock, rot		
pf	Pferd, Pfanne, Pfeife		
ng	Zange, Finger, Zunge		
r	Hase, Fahrrad, Schere		
nk	Bank, Schinken, Krankenwagen		
s	Sonne, Sandkasten, Sessel, Säge		
s	Esel, Hose		
ss	Tasse, Wasser, Messer		
ss	Eis, Maus, Haus		
3,0 - 3,5			
j	Jacke, Junge, Jäger		
fr	Frosch, fressen, Frau		
q	quak		
kl	Clown, Kleid, Klammer		
3,6 - 3,11			
bl	Blume, Blatt, Blase		
br	Brot, braun, Brief		
pr	Praline, Prinzessin, Prinz		
fl	Flasche, Flugzeug, Flöte, Fliege, Flecke		
zw	zwei, Zwilling, Zwerg		
ts	Zaun, Zähne, Ziege		
ks	Hexe, Boxer, Fuchs, sechs		
gl	Glas, Glocke		
gr	grün, Gras, grau, groß		
4,0 - 4,5			
sch	Schokolade, Schal, Schaukel		
sch	Fisch, Tisch		
ch'	Kuchen, Loch, Dach, Buch		
dr	Dreirad, drei, Drachen		
tr	Trommel, Trompete, Treck		
kr	Krokodil, Kreis		
kn	Knöpfe, Knochen, Knie, Knoten		
scht	Stiefel, Stuhl, Stock		
schm	Schmetterling, schmutzig		
schn	Schnecke, Schneemann, Sch		
schr	Schrank, Schranke, Schreibmaschine		
schp	Spiegel, Spatten, Spinne, Sp		
schw	Schwein, Schwanz, Schw		
schpr	Sprudel, Springseil, Spritze		
schl	Schlüssel, Schloß		
4,6 -4,11			
schtr	Straße, Strumpf, Strauß, Str		
tsch	Rutsche, Kutsche		

Interpretation:

Bis 5 Jahren:

Entwicklungsalter der Lautebene

Ab 5 Jahren:

PCC

Jedes Alter:

Pathol. phonol. Prozesse?

UKL UNIVERSITÄTSKLINIKUM Lübeck

Name, Geb.Dat. (kleines Etikett)

Untersucher: _____

Unt.Datum: _____

Abt. für Phoniatrie und Pädaudiologie
(Fachmedizin für Kommunikationsstörungen)
Leiter: Prof. Dr. R. Schönweiler

Sprachuntersuchung

[X] Erstbefund (möglichst komplett) ❑ Befundkontrolle (nur vormals Auffälliges)

Testbedingungen
❑ Angaben gemäß Anamnese ❑ Spontansprachprotokoll [X] strukturiertes Interview

Entwickl.alter:
❑ 0 <3 Jahre
❑ 2 3-4 Jahre
❑ 4 >4 Jahre

Phonetisch-phonologische Sprachebene ❑ Kottmann [X] Werscherberger Bildtafeln
❑ alle Laute vorhanden ❑ isolierte ❑ partielle ❑ multiple ❑ universelle Dyslalie
❑ inkonstante ❑ inkonsequente Dyslalie
❑ labiale ❑ labiodentale ❑ linguodentale ❑ laterale ❑ palatale ❑ velare Laute betroffen
❑ Sigmatismus ❑ Schetismus ❑ Konsonantenverbindungsschwäche ❑ finale Konsonanten
❑ eher phonetische ❑ eher phonologische Störung Ggf. betroffene Laute: _____
Ggf. phonologische Prozesse: ❑ Elision ❑Assimilation ❑ Substitution ❑ Lenisierung
❑Fortisierung ❑ Labialisierung ❑ Alveolarisierung ❑ Velarisierung ❑ Rückverlagerung

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
[X] 2 reduziert
❑ 4 deutlich r.

Lexikalische Sprachebene ❑ Bildtafeln s.o. ❑ Bildergeschichte ❑ AWST
Vorhanden: ❑ Oberbegriffe ❑ semantische Felder ❑ Teil-Ganzes-Beziehungen
❑ Verben ❑ Präpositionen ❑ Adjektive ❑ Adjektiv-Gegensatzpaare

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 2 reduziert
❑ 4 deutlich r.

Grammatikalische Sprachebene ❑Bildergeschichte ❑PET ❑Heidelberger ❑Ravensburger
Fähigkeiten: Syntax: Satzlänge (1, 2, 3, >3): _____ Phase nach Clahsen: _____
Vorhanden: ❑ Fragen ❑ Negation ❑ Kasus ❑ Tempus ❑ Genus ❑ Verbflexionen
❑ Plural ❑ Komparativ

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 2 reduziert
❑ 4 deutlich r.

Semantische Sprachebene ❑ informell ❑ Bildergeschichte ❑ PLS ❑ Reynell-Skalen
Entwicklungsalter: ca. _____ ❑ Monate ❑ Jahre

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 2 reduziert
❑ 4 deutlich r.

Pragmatische Sprachebene ❑ informell / Spontansprache ❑ Bildergeschichte
❑ Sprechfreude vorhanden ❑ Spontanes Benennen ❑ eingeschränktes Benennen
❑ Imitation von Sprache ❑ Imiation von Handlungen
❑ auditive Zuwendung ❑ visuelle Zuwendung ❑ vorsprachliche Kommunik. (z.B. Zeigen)
❑ Vermeidungsverhalten ❑ Störungsbewusstsein

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 1 reduziert
❑ 2 deutlich r.

Redefluß ❑ Spontansprache ❑ Reihensprechen ❑ Zählen ❑ Vorlesen
❑ flüssig ❑ Iterationen ❑ Tachylalie ❑ Poltertendenz ❑ Poltern ❑ Kloni ❑ Toni

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 1 reduziert
❑ 2 deutlich r.

Auditive Wahrnehmung
Lautdiskrimination geprüft mit ❑ Bildtafeln s.o. ❑ Schäfer-Schilling ❑ HLDT ❑ BLDT
Hörmerkspanne geprüft mit ❑ PET-Zahlen ❑ HAWIK-Zahlen ❑ Mottier-Silben

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 1 reduziert
❑ 2 deutlich r.

Visuelle Wahrnehmung ❑ Frostig ❑ MVPT
Gestört sind: ❑ Visumotorik ❑ Figur-Grund ❑ Formkonstanz ❑ Raumlage

Orofaziale Motorik
Gestört sind: ❑ äußerer ❑ innerer Funktionskreis Gebiß: ❑ Dysgnathie ❑ lutschoffener Biß

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 1 reduziert
❑ 2 deutlich r.

Beratung
❑ Physiologie der Sprachentwicklung (Anspruchshaltung) ❑ Corrective Feedback
❑ Gliederung des akustischen Umfeldes ❑ bilinguale Erziehung ❑ Redefluß
❑ Mundmotorik/Habits ❑ Abbau von Stressoren

❑ 0 altersgemäß
❑ 0 fast a.g.
❑ 2 reduziert
❑ 4 deutlich r.

Bemerkungen ❑ Teilsymptome ❑ SES/SEV/SEB ❑ gebesserter ❑ unveränderter Befund

Sprech-/Sprachtherapie: 0-3=keine Indikation, 4-5=grenzwertige Ind., 6-7=sichere Ind., ≥8=dringende Indikation Σ=

Aussprachestörungen, Interpretation als „Entwicklungsalter“ (Fox & Dodd 1999)

Tab. 4 Phonem-Erwerb entsprechend 75 %-Kriterium und 90 %-Kriterium

„Grenzstein“ (Perzentile 10)

Alters-gruppen	Alter	75 %-Kriterium	90 %-Kriterium
1	1;6 – 1;11	m b p d t n	m p d
2	2;0 – 2;5	v h s/z*	b n
3	2;6 – 2;11	f l j ŋ x ʁ g k pf	v f l t ŋ x h k s/z
4	3;0 – 3;5	ç ts*	j ʁ g pf
5	3;6 – 3;11	ʃ	ts*
6	4;0 – 4;5		ç
7	4;6 – 4;11		ʃ
8	5;0 – 5;5		
9	5;6 – 5;11		

Tab. 5 Erwerb der wortinitialen Konsonantenverbindungen

„Grenzstein“

Alter	75 %-Kriterium	90 %-Kriterium
3;0 – 3;5	bl bʁ fl fʁ dʁ tʁ gl kl	fʁ kl
3;6 – 3;11	gʁ kʁ kv ʃm ʃn ʃʁ ʃp ʃv	bl bʁ fl gl gʁ
4;0 – 4;5	kn ʃl ʃpʁ ʃtʁ ʃt	dʁ tʁ kʁ kn kv ʃl ʃm ʃn ʃʁ ʃp ʃv ʃt
4;6 – 4;11		ʃpʁ ʃtʁ

Tab. 6 Reduktionsmuster bei Konsonantenverbindungen

Alter	Plos/ /f/ + /ʁ/ –> Plos/ /f/	Plos/ /f/ + /ʁ/ –> /ʁ/	Plos/ /f/ + /l/ –> Plos	Plos/ /f/ + /l/ –> /l/
1;6 – 1;11	57,13 %	11,59 %	32,29 %	38,04 %
2;0 – 2;5	58,58 %	20,68 %	31,63 %	21,09 %
2;6 – 2;11	20,21 %	16,69 %	13,67 %	18,64 %

N=177 (m=90, w=87)
Alter 1;6-5;11 Jahre

Aussprachestörungen Interpretation als „Schweregrad“

- Klassifikation nach der Menge fehlartikulierter Laute
  - universelle Dyslalie (Laute aus drei Zonen betroffen)
  - multiple Dyslalie (Laute aus zwei Zonen betroffen)
  - partielle Dyslalie (Laute aus nur eine Zone betroffen)
  - isolierte Dyslalie (nur ein einziger Laut betroffen)

  oder nach Percentage of correct consonants, PCC)
  - PCC < 50 % = schwere Störung
  - PCC 50-65 % = mittel- bis hochgradige Störung
  - PCC 65-85 % = leichte bis mittlere Störung
  - PCC 85-99 % = leichte Störung
- Klassifikation nach der Variation des Auftretens
  - inkonstante Dyslalie (Laut bei einigen Wörtern korrekt, bei anderen falsch), zeigt oft eine Selbstheilung an
  - inkonsequente Dyslalie, Laut verschieden gebildet

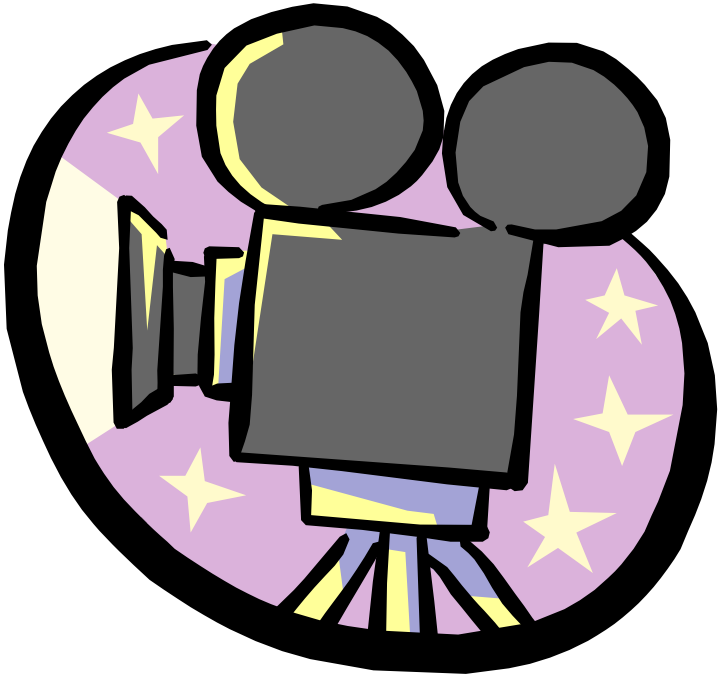
Standardisierter und validierter Test SETK 3-5

H. Grimm, M. Aktas, S. Frevert, 2. Aufl. 2010
Testzentrale Göttingen/Bern 2000/2001, € 478

- „Sprachentwicklungstest für 3-5-Jährige"
- + großes Zeitfenster 3-5 Jahre alte Kinder, d.h. bis zum 6. Geburtstag
- + Bearbeitungszeit nur min. 20 bis max. 30 min
- + mehrere Ebenen, u.a. Satzverständnis, phonologisches Arbeitsgedächtnis, morphologische Regelbildung
- - Aussprachеprüfung fehlt

Interpretation: T-Werte und Perzentilen für fünf Altersgruppen
T-Werten <=40 bzw. Perzentilen <16 begründen ggf. die Indikation von Übungstherapie

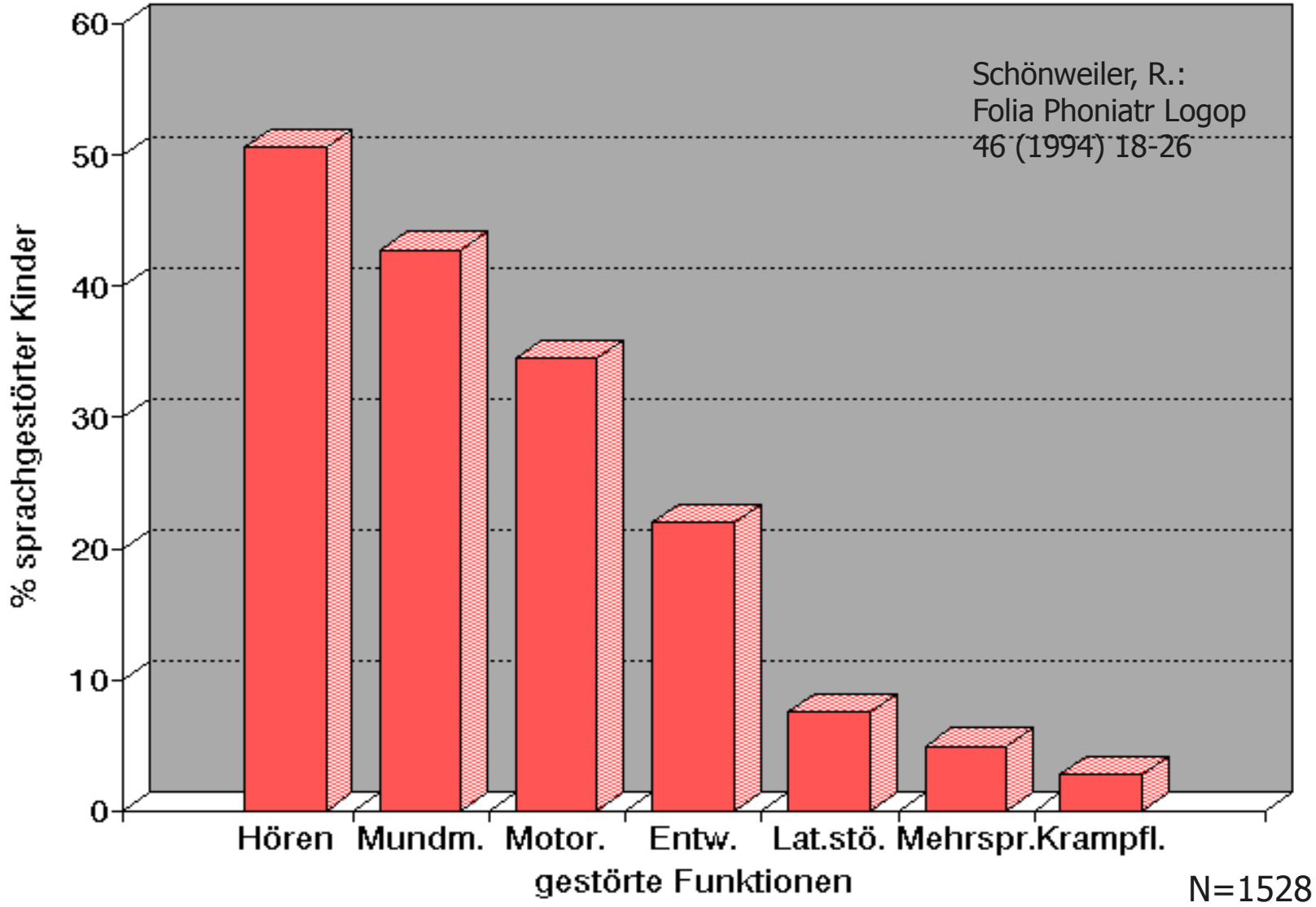
Video
SETK 3-5



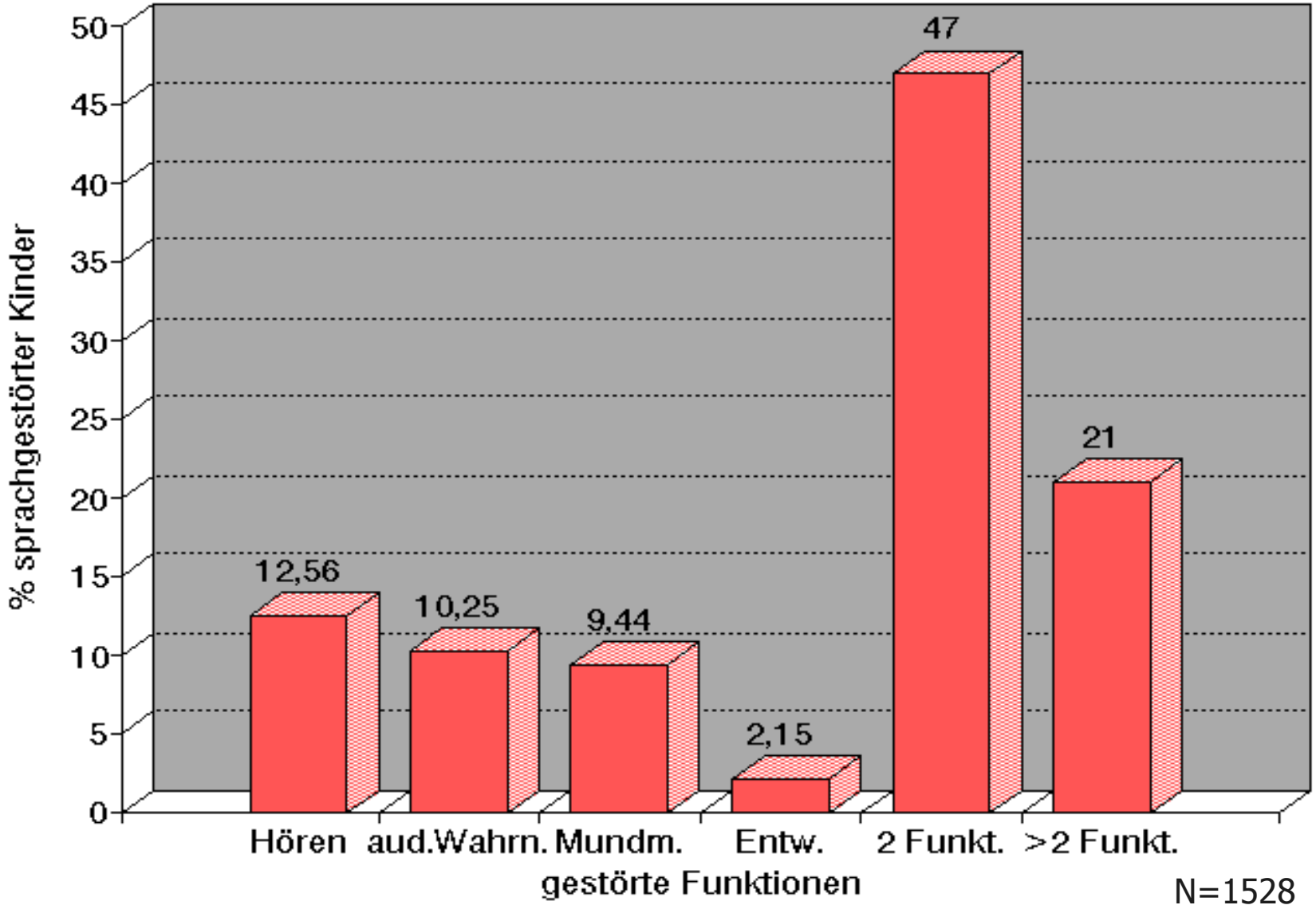
„Feststellung“ einer Sprachkrankheit und ihrer Ursachen

- Ohne Test
  - Mit Wissen aus der Fachliteratur
  - Bzw. mit Wissen aus dem Studium/der Ausbildung (Ärzte, Psychologen, Logopäden, Erzieher/innen)
  - Bzw. mit Wissen aus der Weiterbildung (Fachärzte)
- Mit Tests, aber nicht nur der Sprachentwicklung!
  - Sprache: Ca. 30 Verfahren für die deutsche Sprache
  - Hörvermögen, Sehvermögen
  - Wahrnehmung (Hören, Sehen, Taktil-Kinästhetik)
  - Motorische Entwicklung
  - Geistige Entwicklung
  - Psychische (seelische) Entwicklung, Bindungen
  - Soziales Umfeld, angebotene Sprachen

Prävalenzen von Komorbiditäten bei Kindern mit SES



Prävalenzen von Kombinationen der Komorbiditäten



Prävalenz von Hörstörungen, alle Kinder
(überwiegend schwankende Schalleitungsschwerhörigkeiten)

BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN DES KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTES IN SCHLESWIG-HOLSTEIN IM JAHR 2003

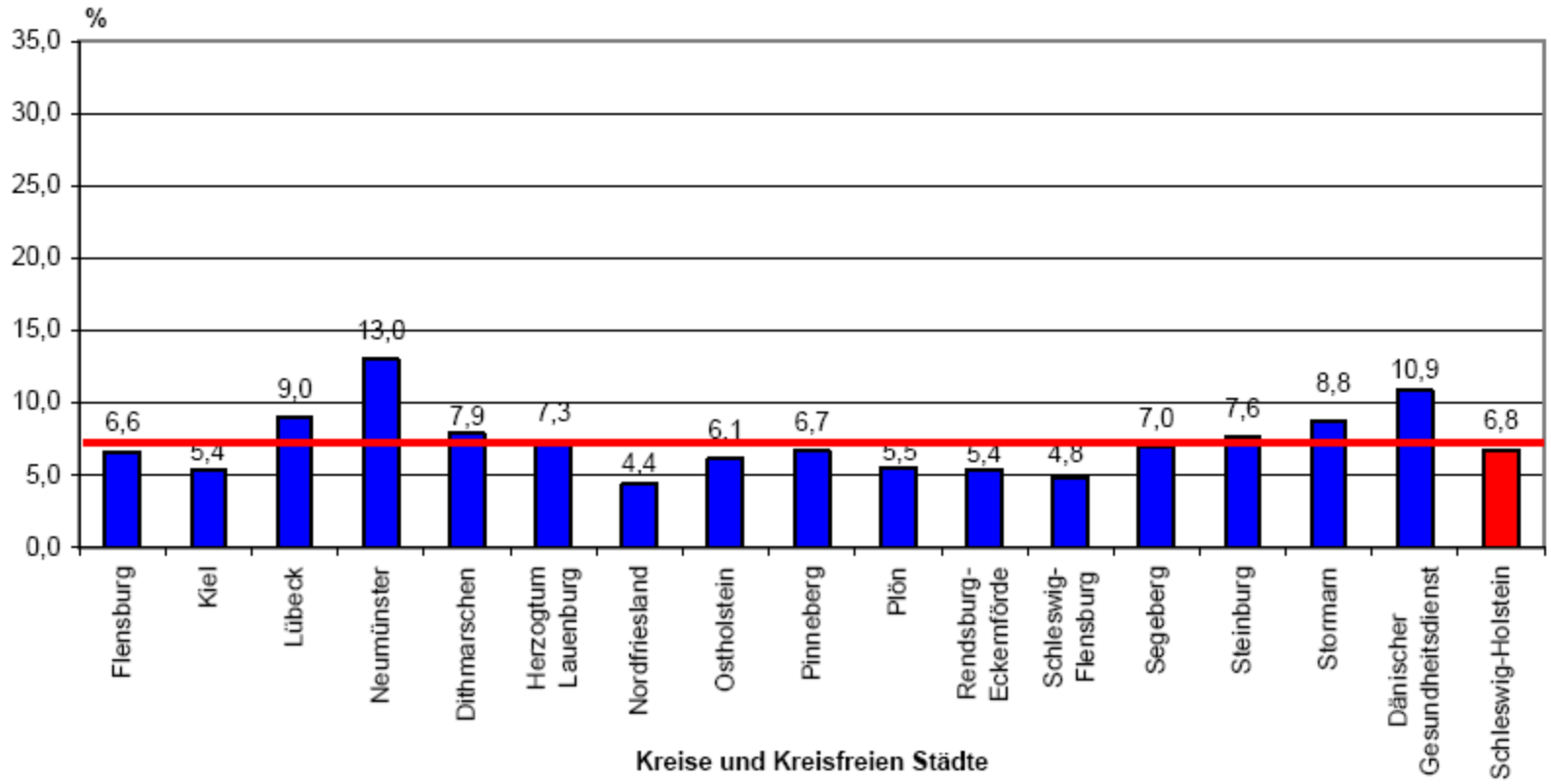
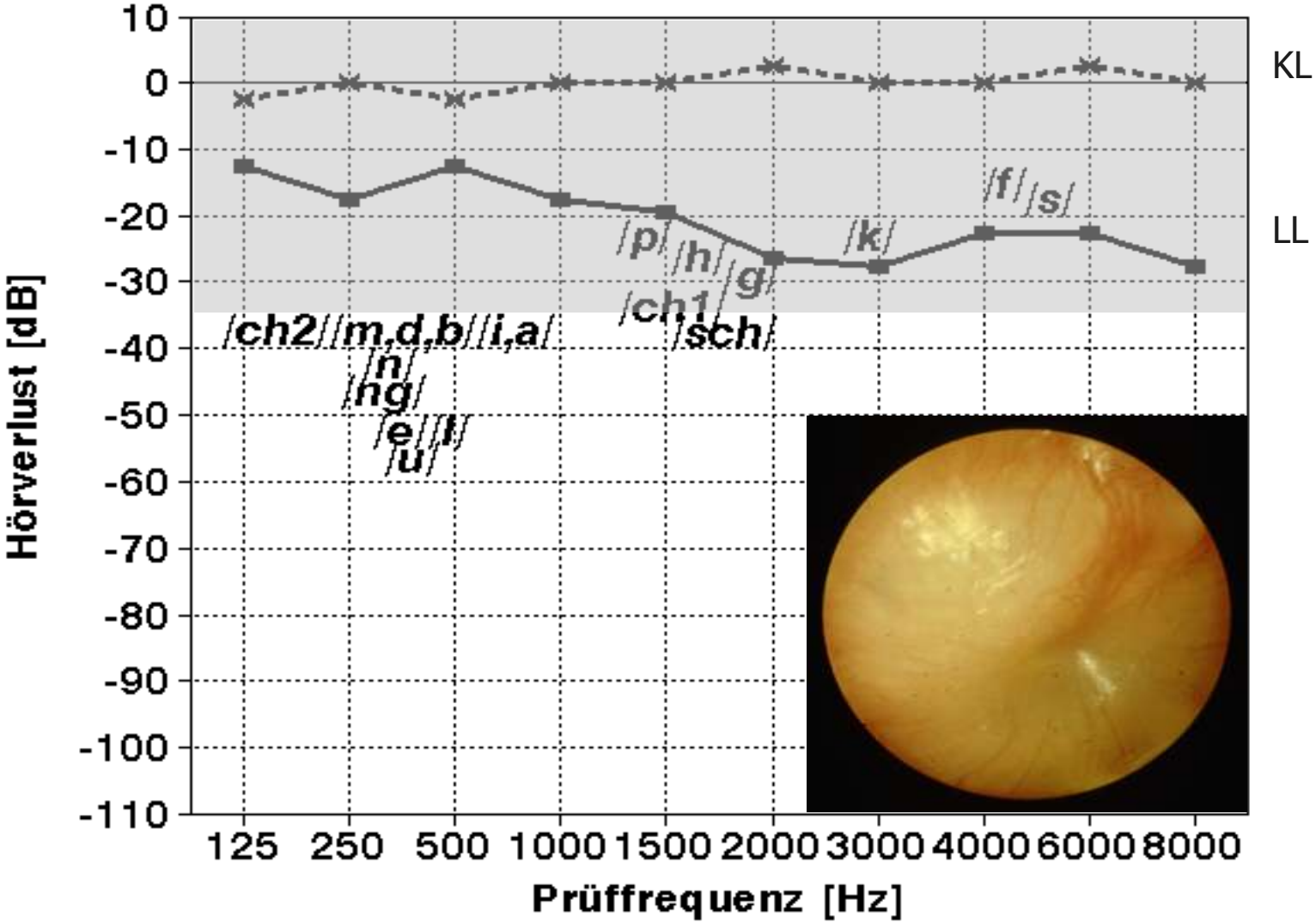
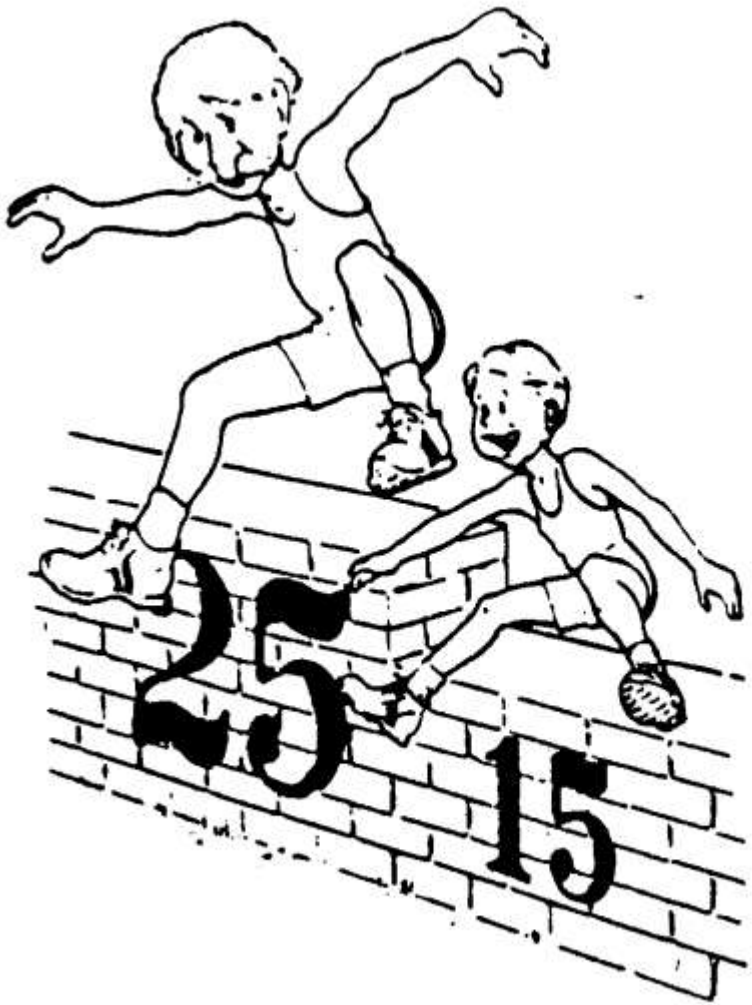


Abb. 21. Herabsetzung des Hörvermögens bei Einschülern (S1) in Schleswig-Holstein 2003

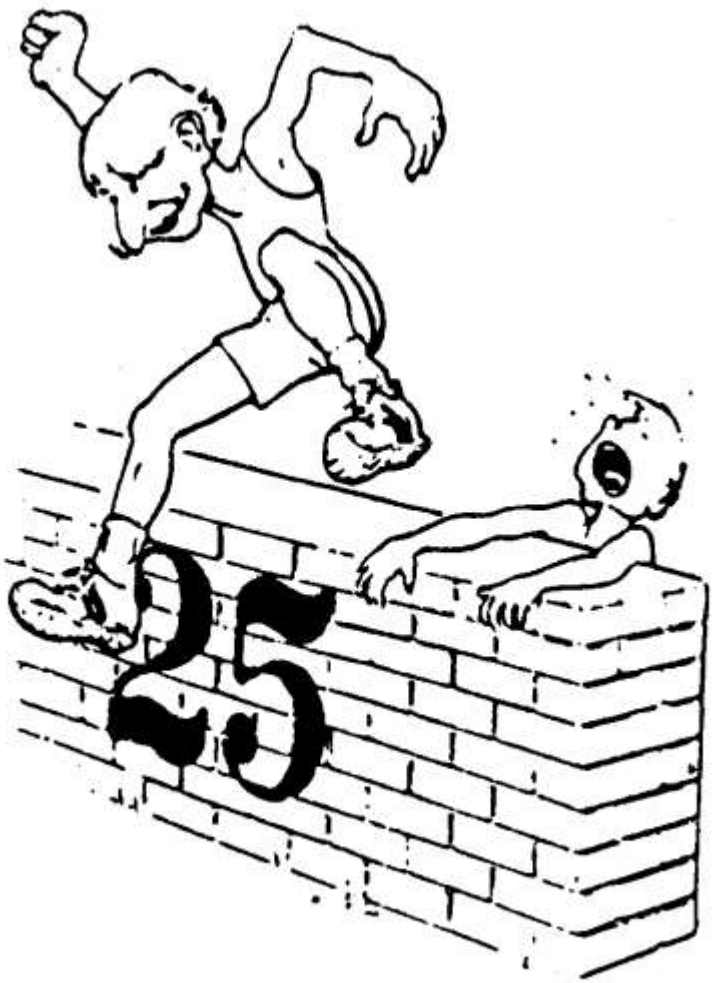
Mittelohrschwerhörigkeit und Lauterwerb



Schönweiler, R et al.: Sprache, Stimme, Gehör 24 (2000) 177-181, modifiziert nach Northern & Downs (1984, 2002)
Haggart M, Hughes E: Screening children's hearing: a review of the literature
and the implications für otits media. Medical Research Council. HMSO, London (1991)



dB



WHAT IS HEARING LOSS?

Northern JL & Downs MP: Hearing in children, 5. Aufl., Lippincott, Baltimore 2002: 14-15

Ähnliche Bewertung durch Haggart M, Hughes E: Screening children‘s hearing: a review of the literature and the implications für otits media. Medical Research Council. HMSO, London (1991)

Auswirkungen geringgradiger Schalleitungsschwerhörigkeiten

- Phonologische Ebene:
  Fehlwahrnehmung von Formanten
- Lexikalische Ebene:
  neue Worte werden aus der Entfernung nicht mit ausreichender Konstanz und Signalqualität wahrgenommen
- Morpho-syntaktische Ebene:
  z.B. unbetonte Endungen werden zu leise übertragen und nicht wahrgenommen
- Semantische Ebene:
  Kontext wird fehlerhaft wahrgenommen, Auswirkung auf pragmatische Ebene
- În einer Übungstherapie erlernte Zielformen finden die Kinder nicht im gehörten Alltag wieder

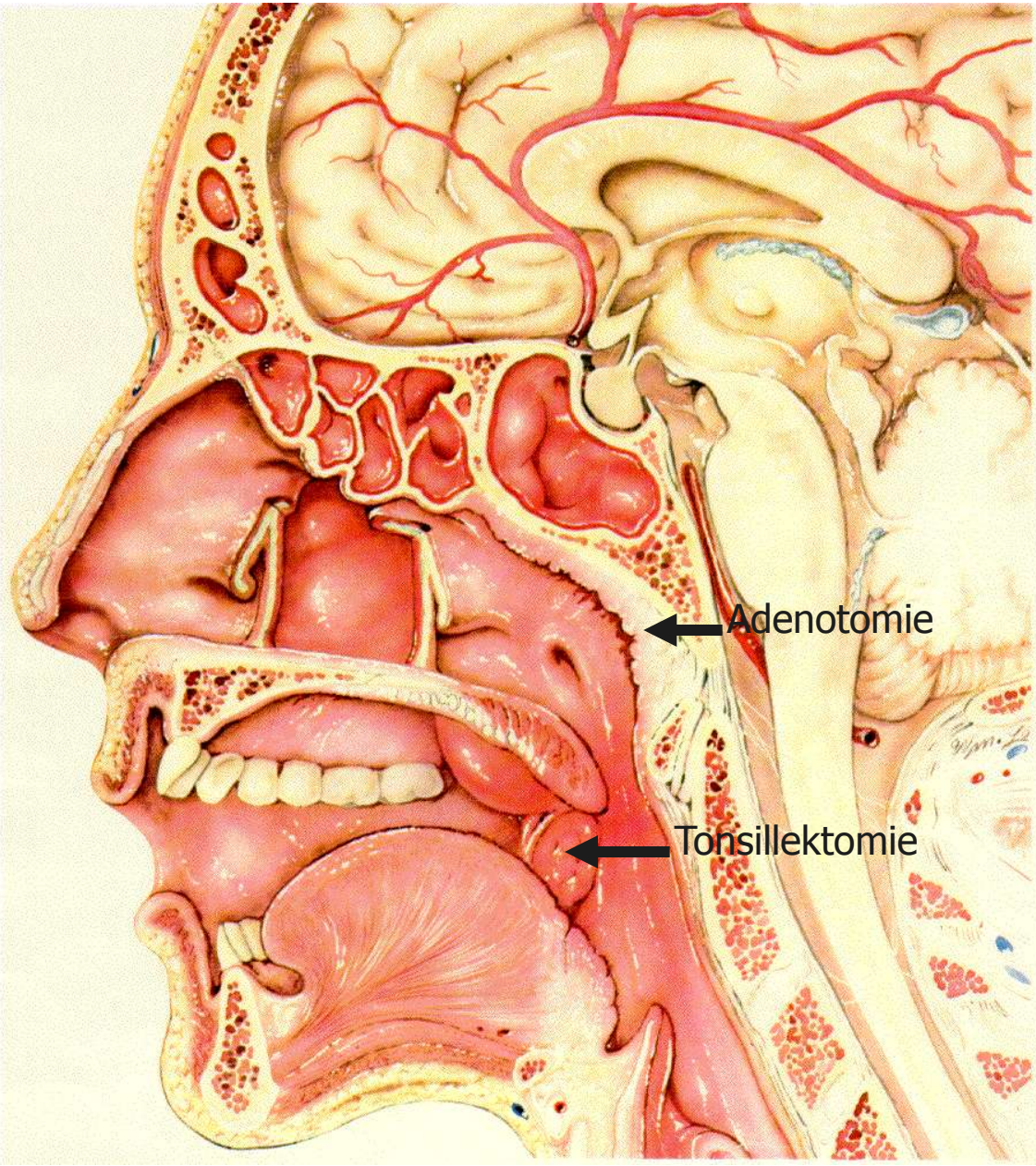
Behandlung der serösen Otitis media*

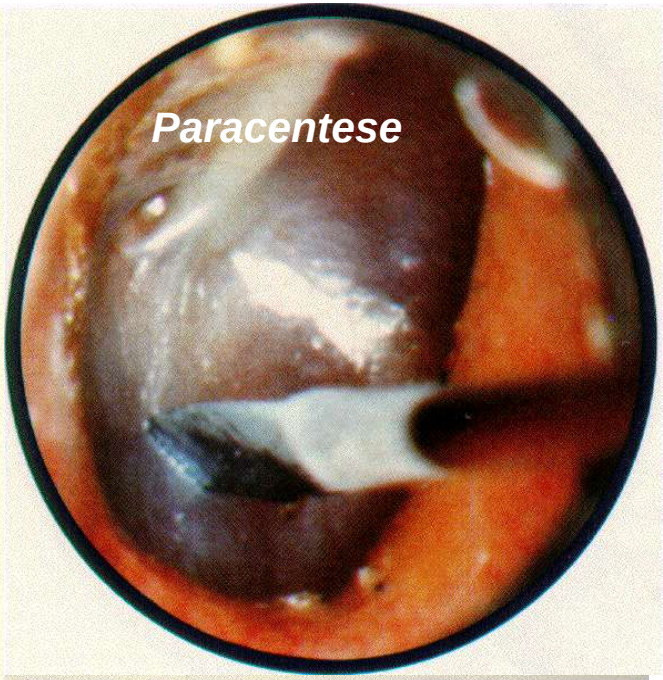
- Kinder ohne Risiko** für Sprachstörungen und Lernstörungen:
  - 3 Monate "watchful waiting"
  - Operative Eingriffe erst, wenn SOM >4 Monate mit Hörverlust
- Kindern mit Risiko** für oder manifesten Sprachstörungen und Lernstörungen:
  - Zeitigere ("more promptly") Untersuchungen des Hören, Sprechens, der Sprache und des Therapiebedarfs
  - zeitigere operative Behandlung
  - auch unabhängig vom Hörverlust!

* US "Clinical practice guideline", 5. Mai 2004, Am Acad Family Physicians, Am Acad Otolaryngol Head Neck Surg, Am Acad Pediatrics: Pediatrics 113 (2004) 1412-29

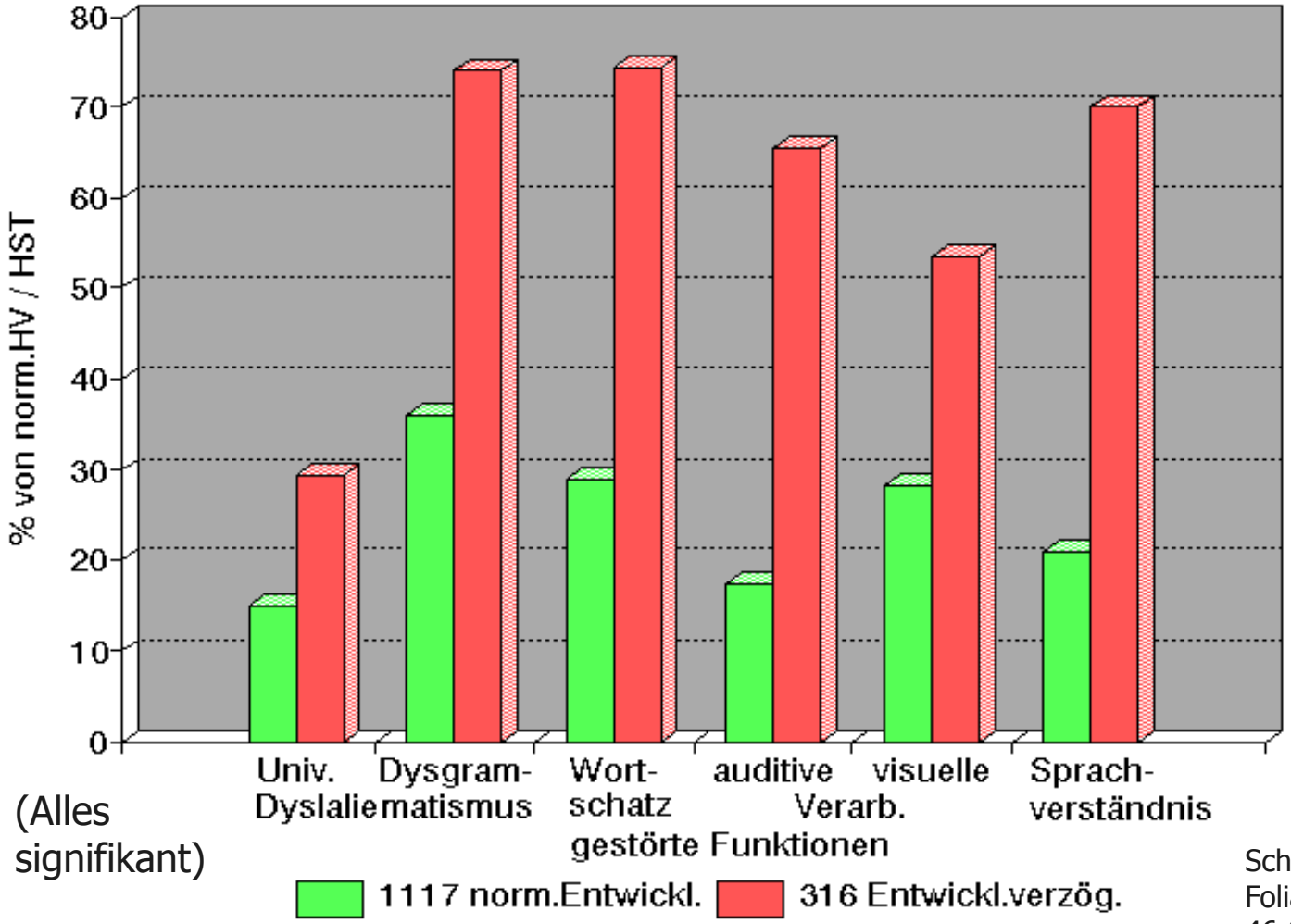
** Permanente Hörverluste sowie Liste mit weiteren Komorbiditäten

Operative Therapie





Auffällige Befunde in sprachlichen Ebenen bei Komorbidität einer globalen Entwicklungsverzögerung



(Alles signifikant)

Schönweiler, R.: Folia Phoniatr Logop 46 (1994) 18-26

Auswirkung soziogener Komponenten

BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN DES KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTES IN SCHLESWIG-HOLSTEIN IM JAHR 2003

in solchen mit mittlerem Bildungsstand 9,3%, mit hohem Bildungsstand 8,6% und mit höchstem Bildungsstand 7,5% (Abb. 24).

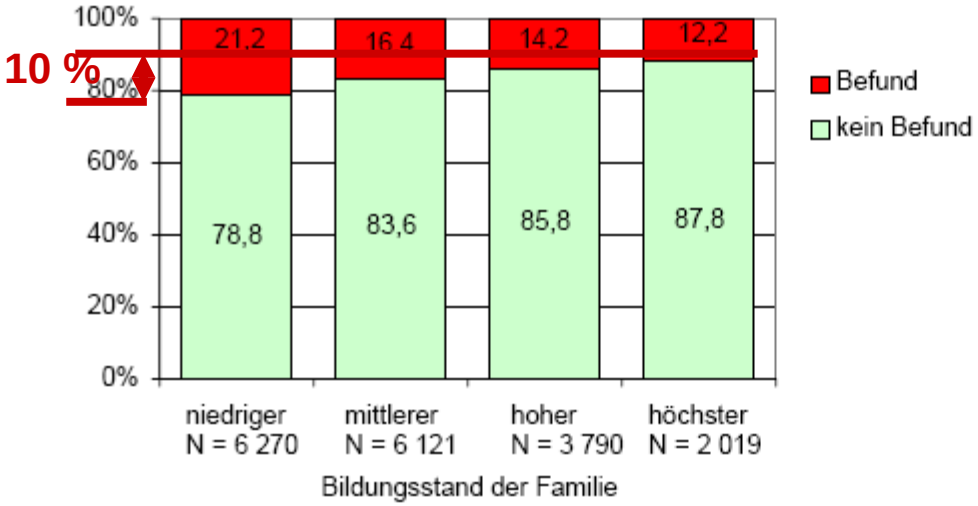


Abb. 24. Bildungsstand der Familie bei Sprech-, Sprachauffälligkeit und Stimmstörung in Schleswig-Holstein 2003

2003 in SH

Auswirkung soziogener Komponenten

BERICHT ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN DES KINDER- UND JUGENDÄRZTLICHEN DIENSTES IN SCHLESWIG-HOLSTEIN IM JAHR 2003

in solchen mit mittlerem Bildungsstand 9,3%, mit hohem Bildungsstand 8,6% und mit höchstem Bildungsstand 7,5% (Abb. 24).

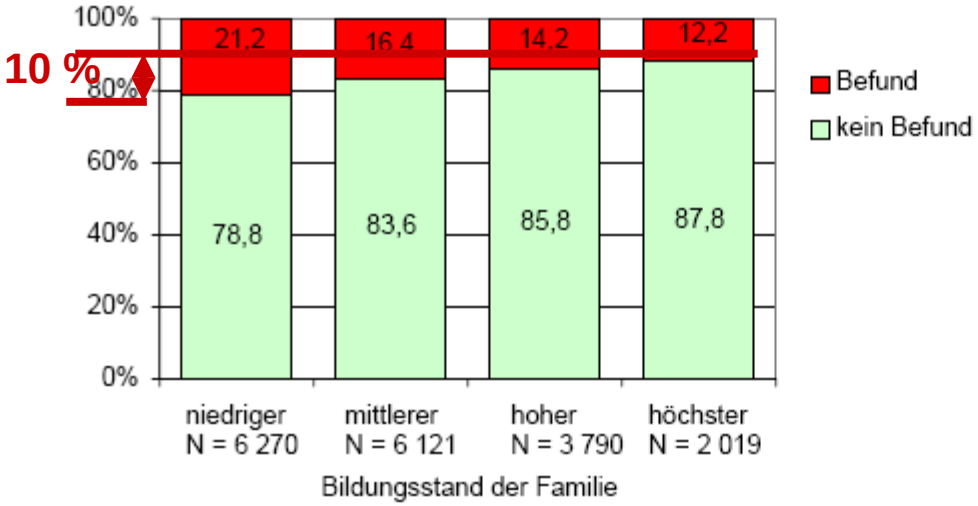
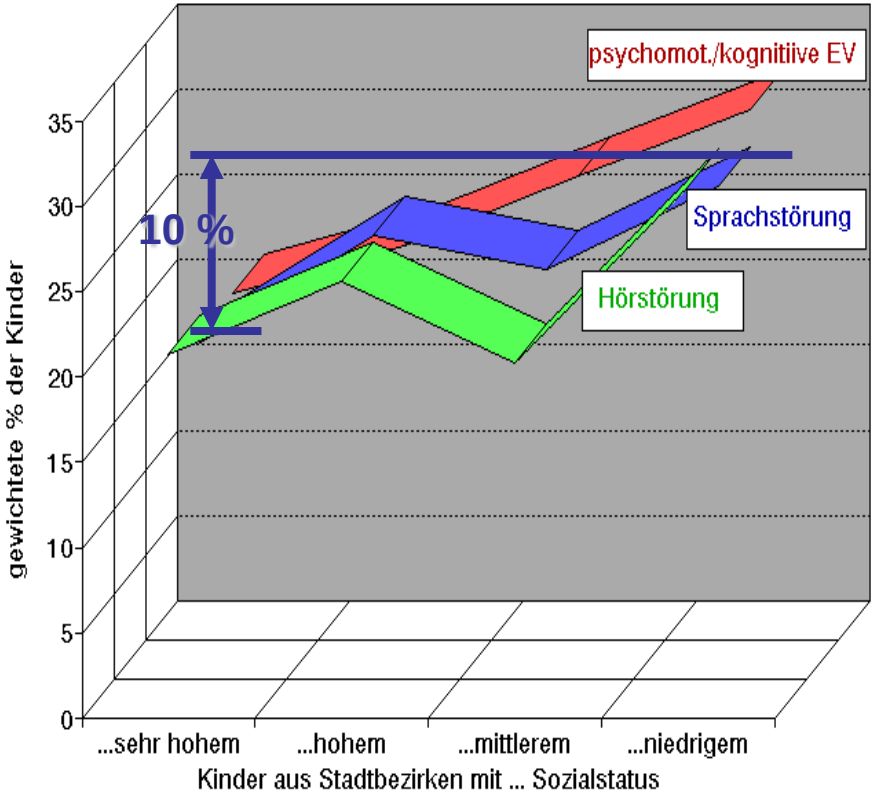


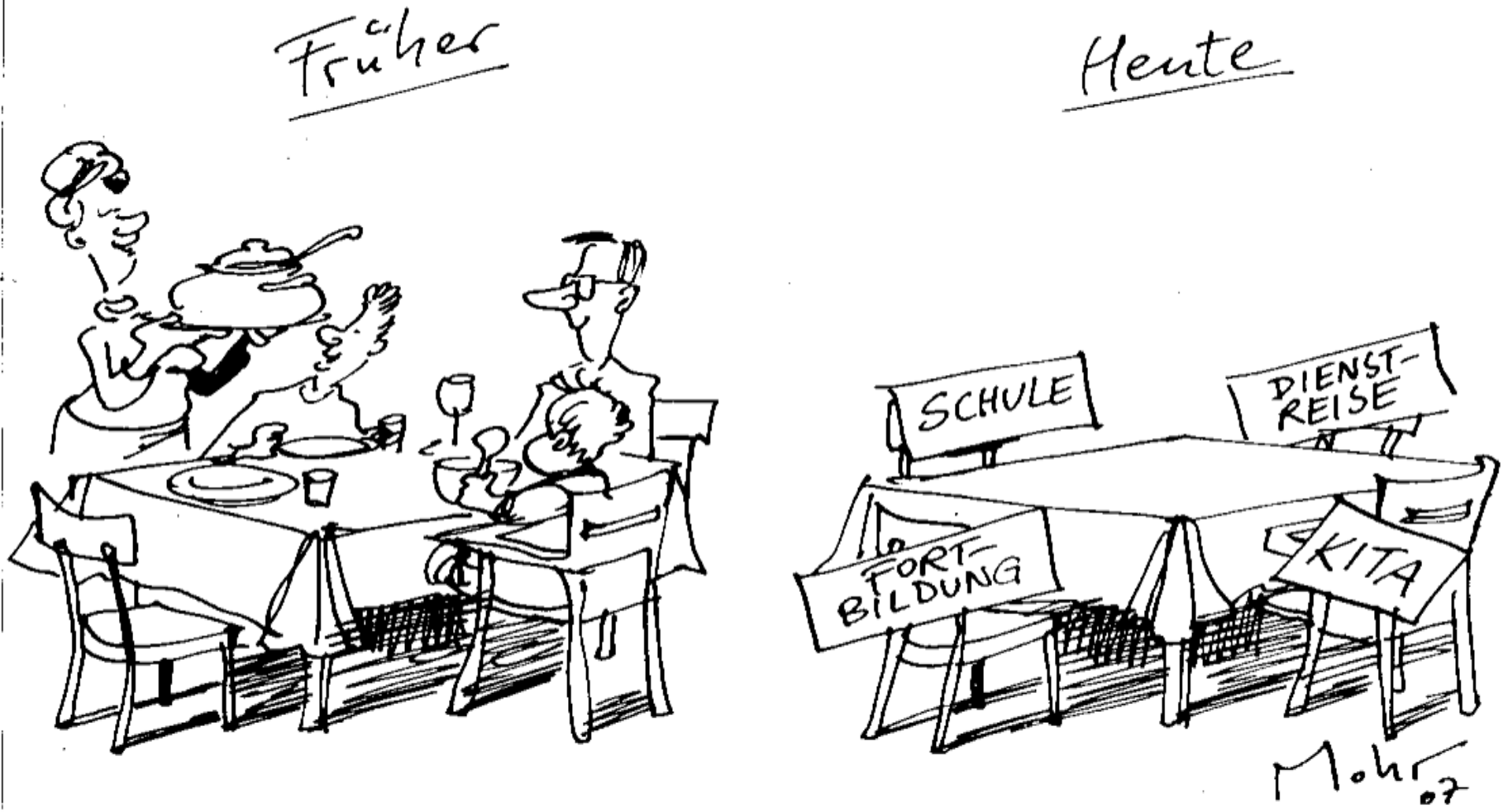
Abb. 24. Bildungsstand der Familie bei Sprech-, Sprachauffälli
Holstein 2003



2003 in SH

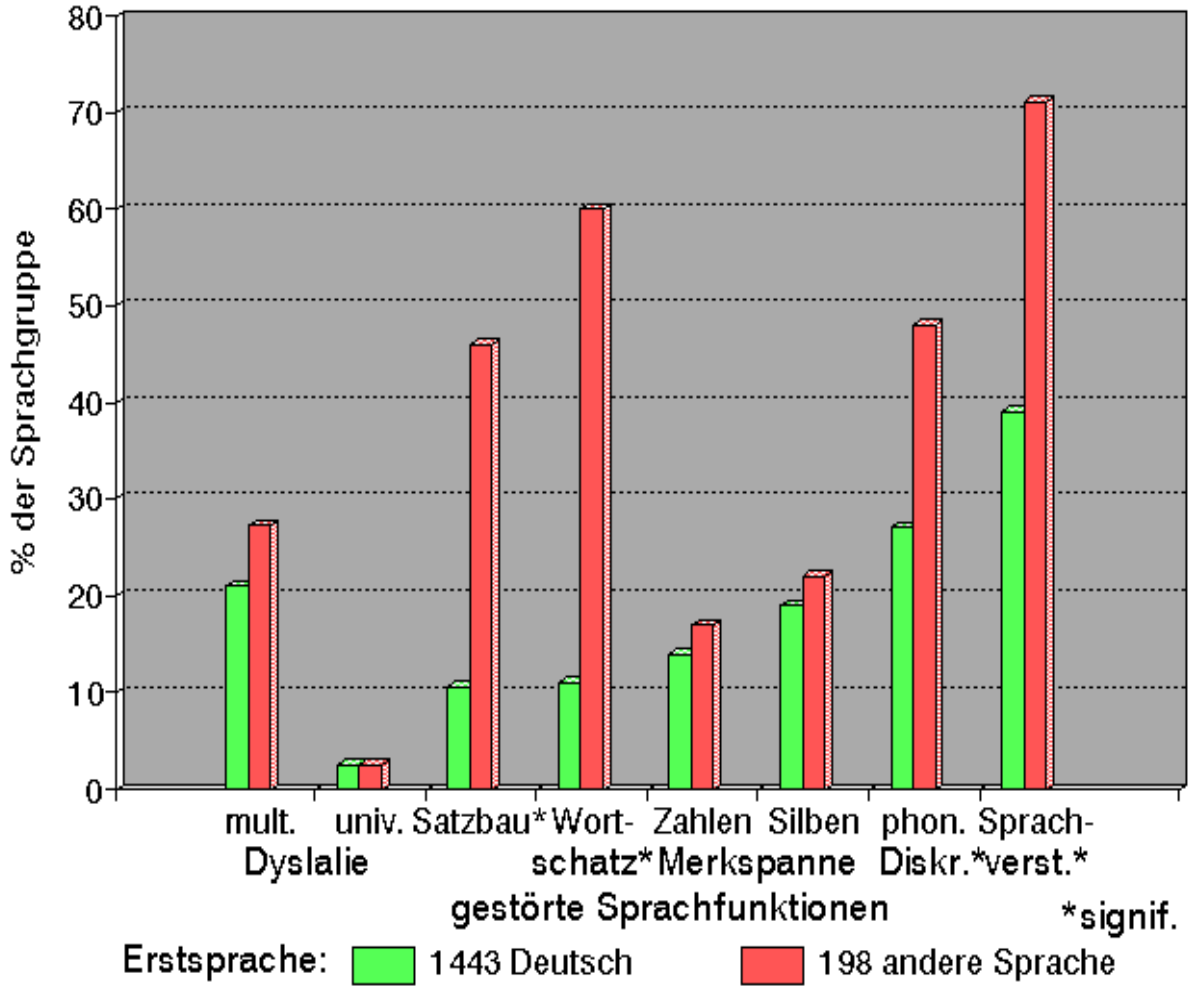
1993 in Bochum

Soziokulturelle Veränderungen bei hohem Bildungsstand



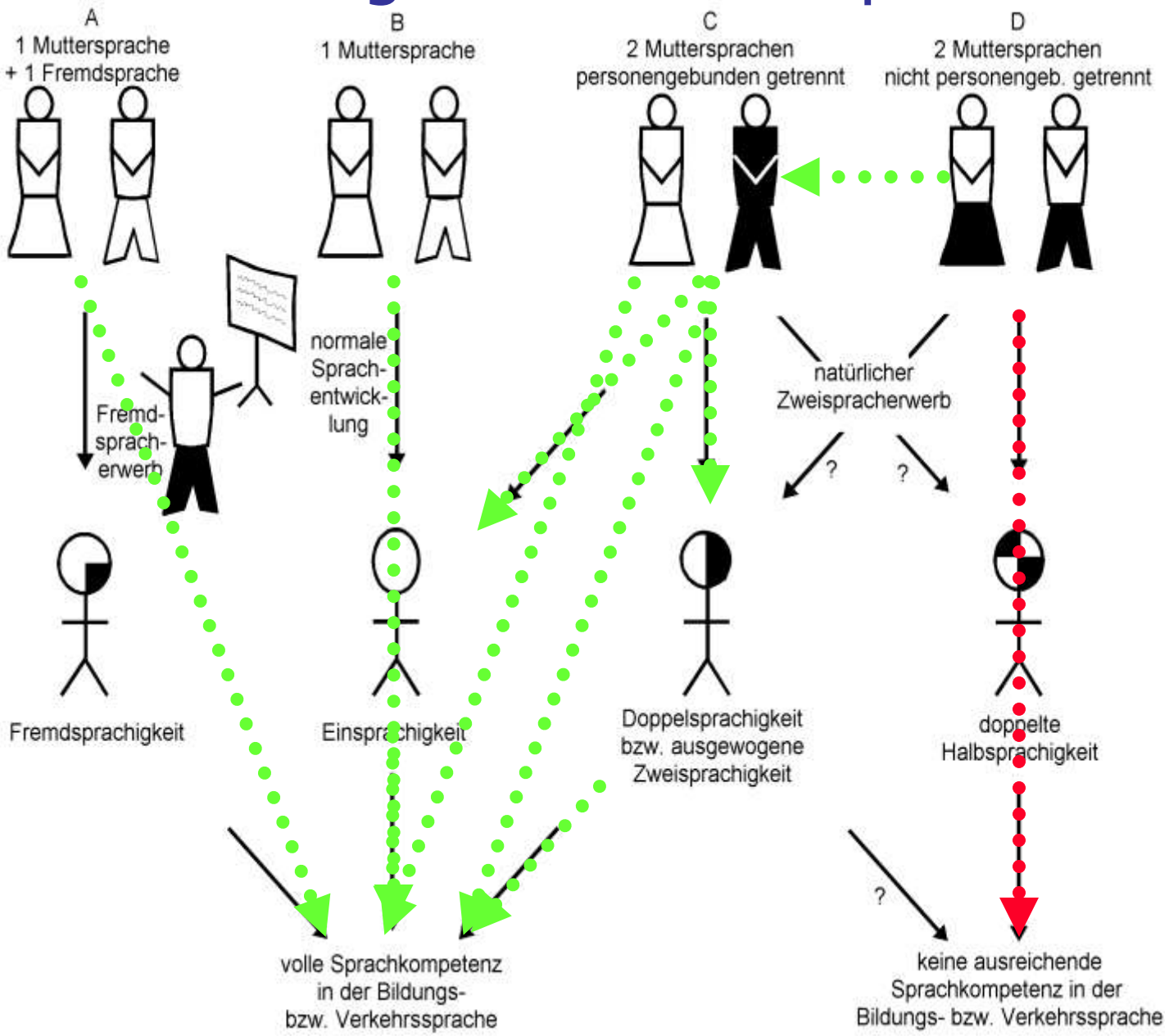
Das Parlament Ausg. 10. 5. 3. 07

Sprachstörungen und Erstsprache



n=1443

Erziehung in mehreren Sprachen



Fazit und „roter Faden"

- Prävalenzen 20-25 %: nur mit einem Anteil von 4-7 % durch "spezifische" bzw. "umschriebene" SES erklärt!
- Rest 13-21 %: durch unbehandelte Komorbiditäten und/oder soziogen erklärt
- Wichtigste Komorbiditäten: schwankende Schalleitungs-schwerhörigkeiten, alle Entwicklungsverzögerungen, bei dominierenden Aussprachestörungen auch Tonsillenhyperplasien, selten Zungenbändchen
- Late Talker (bis 2 Jahre) und Late Bloomer (bis 3 Jahre): noch keine Übungstherapie, viertel- bis halbjährlich kontrollieren
- Manifeste SSES/USES: Sprachübungstherapie ab 3 Jahre
- SES durch Komorbidität Innenohr-SH: ggf. auch früher
- Andere SES: erst ab 3 ½ bis 4 Jahren, ggf. noch später

* * *

Korrespondenzadresse und Urheberrecht

Prof. Dr. med. Rainer Schönweiler
Leiter der Abt. für Phoniatrie und Pädaudiologie
(Stimm-, Sprach- und kindliche Hörstörungen)
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
Ratzeburger Allee 160
D-23562 Lübeck
Tel. +49-(0)451-500-3485, Fax +49-(0)451-500-6792
Homepage Klinik: www.phoniatrie-luebeck.uk-sh.de
Homepage Lehrbuch: www.schoenweiler.de
E-Mail rainer.schoenweiler@phoniatrie.uni-luebeck.de

Das Script unterliegt dem Urheberrecht. Eine Vervielfältigung ist nur für den persönlichen Gebrauch erlaubt. Eine Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist nicht ohne ausdrückliche Erlaubnis des Autors gestattet.