UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Hören, Stimme und Sprache im 3. und 4. Lebens-alter, geriatrische Aspekte der Kommunikation

Versorgung mit Hörgeräten und Hörimplantaten im Alter, „Altersstimme“, Sprech- und Sprachstörungen im Alter, Übungstherapie im Alter

R. Schönweiler

Downloaden als pdf -Datei unter www.schoenweiler.de

www.uksh.de/phoniatrie-luebeck
www.uksh.de/hoerzentrum-luebeck

Rainer Schönweiler, Karsten Plotz

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

www.thieme.de

Kommunikation im Alter

DOI 10.1055/s-0042-110865
Sprache · Stimme · Gehör 2016; 40: 113

Dieser elektronische Sonderdruck ist nur für die Nutzung zu nicht-kommerziellen, persönlichen Zwecken bestimmt (z. B. im Rahmen des fachlichen Austauschs mit einzelnen Kollegen und zur Verwendung auf der privaten Homepage des Autors). Diese PDF-Datei ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen, dies gilt auch für soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Plattformen.

Verlag und Copyright:
© 2016 by
Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
ISSN 0342-0477

Nachdruck nur
mit Genehmigung
des Verlags

Thieme

Kommunikation im Alter

Communication Problems in the Elderly

Prof. Rainer Schönweiler

Prof. Dr. med. Karsten Plotz

Bibliografie
DOI http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-110865
Sprache · Stimme · Gehör 2016; 40: 113
© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York
ISSN 0342-0477

Korrespondenzadresse
Prof. Rainer Schönweiler
Sektion für Phoniatrie und Pädaudiologie in der Klinik für HNO
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
rainer.schoenweiler@phoniatrie.uni-luebeck.de

Liebe Leser,
unsere friedvolle Zeit, eine gesicherte Ernährung, überwiegende Zufriedenheit und die Fortschritte der Medizin sorgen dafür, dass wir Menschen, die wir in der sog. „zivilisierten Welt" leben, immer älter werden können. Die meisten von uns erreichen als sog. „rüstige Alte" das sog. 3. Lebensalter und viele von uns als Pflegebedürftige auch das sog. 4. Lebensalter. Noch vor 100 Jahren war das undenkbar! Einige „Methusalems" werden sogar über 110 Jahre alt, sind dabei glücklich und leisten oftmals auch noch etwas Gutes für die Jüngeren der Familie. Ein „lebenswertes" hohes Alter zu erreichen, ist zugleich ein Geschenk und ein Luxus, den nicht alle Menschen auf dieser Welt erleben, sterben doch noch so viele Menschen unnötigerweise viel zu jung – ausgehungert, in sinnlosen Kriegen, an behandelbaren Seuchen oder an (momentan noch) unheilbaren Krankheiten.

Doch wenn man alt wird – wir meinen dabei „wirklich alt" –, muss die Teilhabe am Leben gesichert sein. Was nützt ein „repariertes Herz", eine „neue Hüfte", ein „besiegter Krebs", wenn man sich z.B. auf Familienfeiern nicht mit anderen unterhalten und das Neueste von Enkeln und Urenkeln erfahren kann, weil die Schwerhörigkeit nicht mit Hörgeräten ausgeglichen wurde? Bereitet die Feier Freude, wenn man nicht selbst einen „Schwank aus der Jugend" beitragen kann, weil man nach einem Apoplex zwar alles versteht und eine gute Idee hat, was man sagen möchte, aber aufgrund einer motorischen Aphasie nicht mehr sprechen kann? Was ist, wenn man beim runden Geburtstag aufgrund einer Stimmstörung das entscheidende „Happy Birthday" nicht mehr mitsingen kann? Das Schlimmste allerdings ist die Vergesslichkeit durch eine vielleicht „nur" beginnende Demenz. Dann wird Alter zur Qual, das Leben verliert seinen Sinn.

Wer A sagt, muss auch B sagen: Die Erfolge der modernen Medizin bei der körperlichen Gesunderhaltung sind für alte Menschen allein nicht mehr ausreichend. Auch die geistige Fitness ist wichtig, und die wichtigste geistige Leistung ist die sprachliche Kommunikation. Dazu muss man gut hören und gut verstehen und darüber hinaus Ideen sprachlich und stimmlich umsetzen können.

Und dabei kommen Sie, liebe Leser, ins Spiel! Sie sind Ärzte oder Therapeuten, die Menschen helfen, wieder hören, verstehen, sprechen oder singen zu können. Diese Funktionen sind kein luxuriöses Add-on einer Herz-OP. Es ist eher umgekehrt! Denn man lebt nicht, um dem eigenen Herzschlag zu lauschen, sondern vielmehr den Enkeln, wenn sie bei einem Besuch aus der Schule erzählen. Körperliche Gesundheit ist wichtig und Voraussetzung für das Leben, doch dafür lebt man nicht. Wofür man lebt, ist jedem klar und jeder hat seine eigenen Prioritäten. Doch alles ist nichts ohne Kommunikation!

Deshalb haben wir diesen Schwerpunkt für unsere Zeitschrift Sprache – Stimme – Gehör ausgewählt. Es war geradezu überfällig. Wir wünschen uns, dass Sie die Wichtigkeit Ihres Tuns für die Fähigkeit zur sprachlichen und stimmlichen Kommunikation Ihrer Patienten verteidigen! Cochlea-Implantate sind auch bei über 80-Jährigen noch erfolgreich. Auch über 80-Jährige können noch im Chor singen oder die Mitgliederversammlung ihres Vereins leiten. Setzen wir uns dafür ein, alten Menschen die Freude am Leben zu erhalten! Kommunikation trägt wesentlich dazu bei.

Ihre Gastherausgeber
Rainer Schönweiler und Karsten Plotz

Elektronischer Sonderdruck zur persönlichen Verwendung

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

„Altersschwerhörigkeit“ (Hesse G 2003)

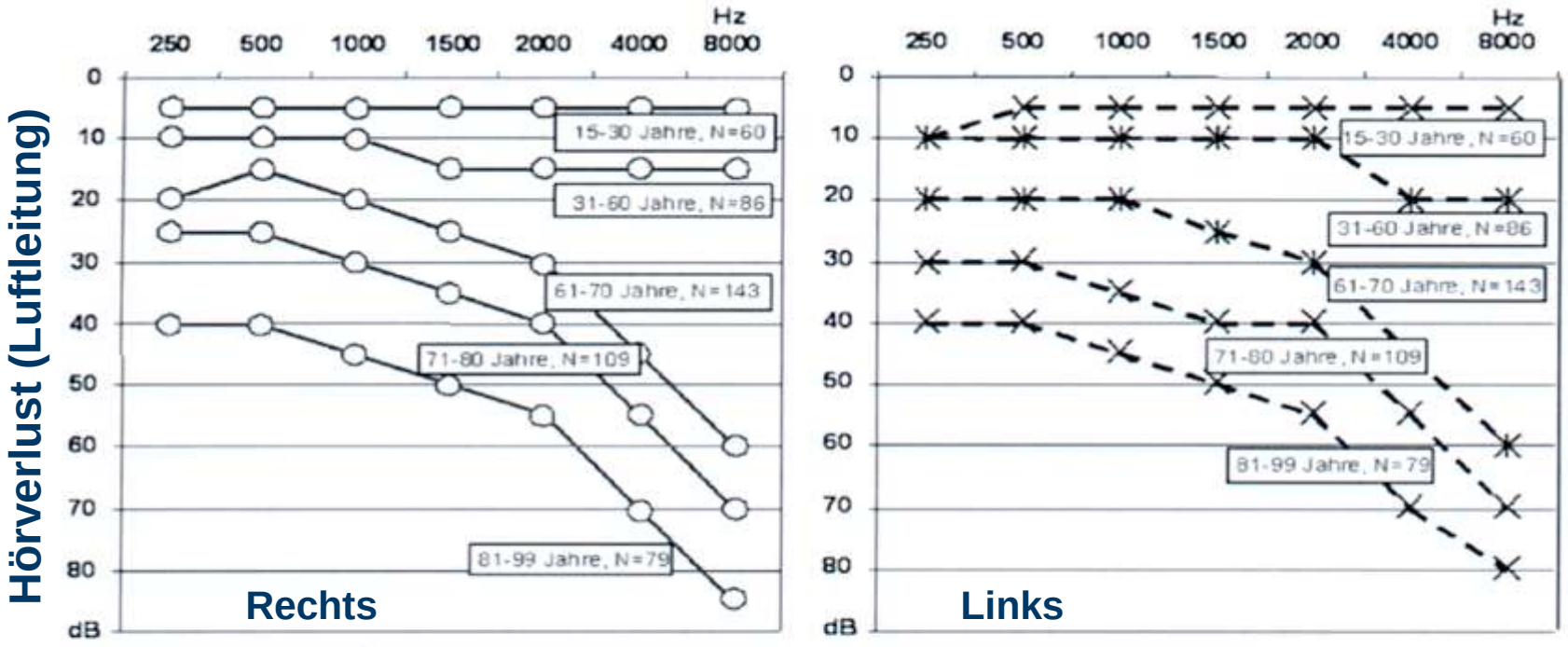


Abbildung 1: Seitengetrennte Audiogramme von 477 Probanden (146 Personen als Kontrollgruppe, 331 freiwillige ältere Probanden – bei allen waren sowohl Mittelohrerkrankungen als auch retrocochleäre Hörstörungen ausgeschlossen) (Hesse, 2003)

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

„Altersschwerhörigkeit“ (Hesse G 2003)

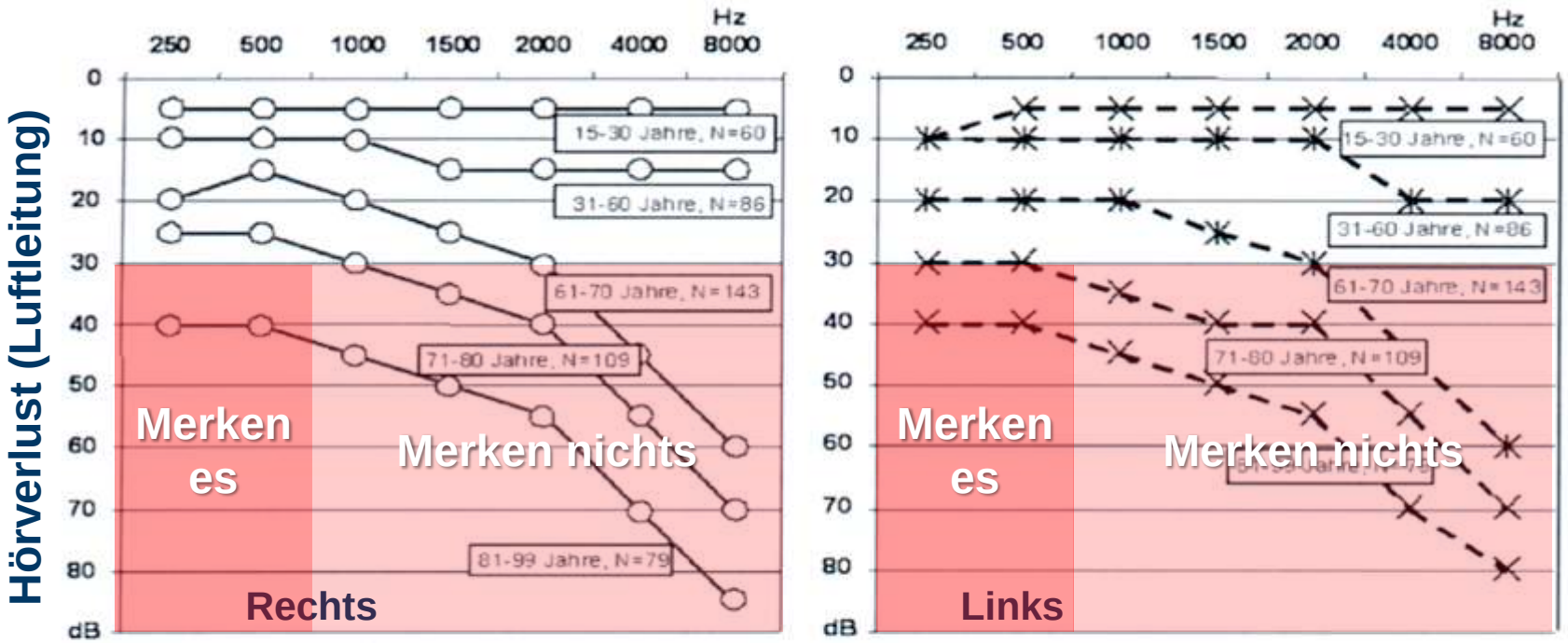


Abbildung 1: Seitengetrennte Audiogramme von 477 Probanden (146 Personen als Kontrollgruppe, 331 freiwillige ältere Probanden – bei allen waren sowohl Mittelohrerkrankungen als auch retrocochleäre Hörstörungen ausgeschlossen) (Hesse, 2003)

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Warum versteht man bei Schwerhörigkeit nicht mehr alles richtig? (Northern & Downs 2002)

60-70 Jahre

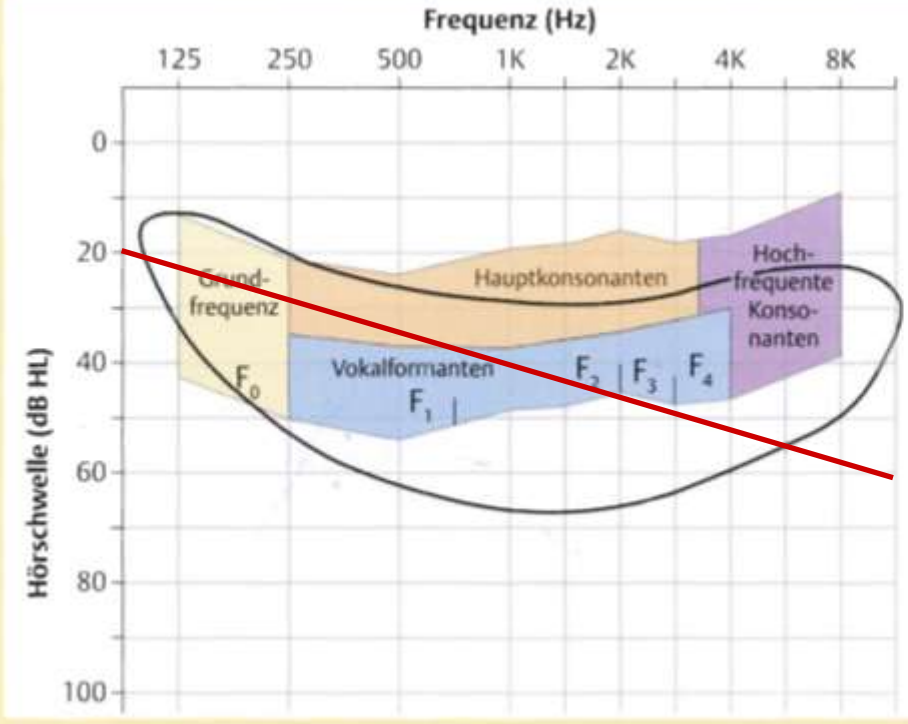
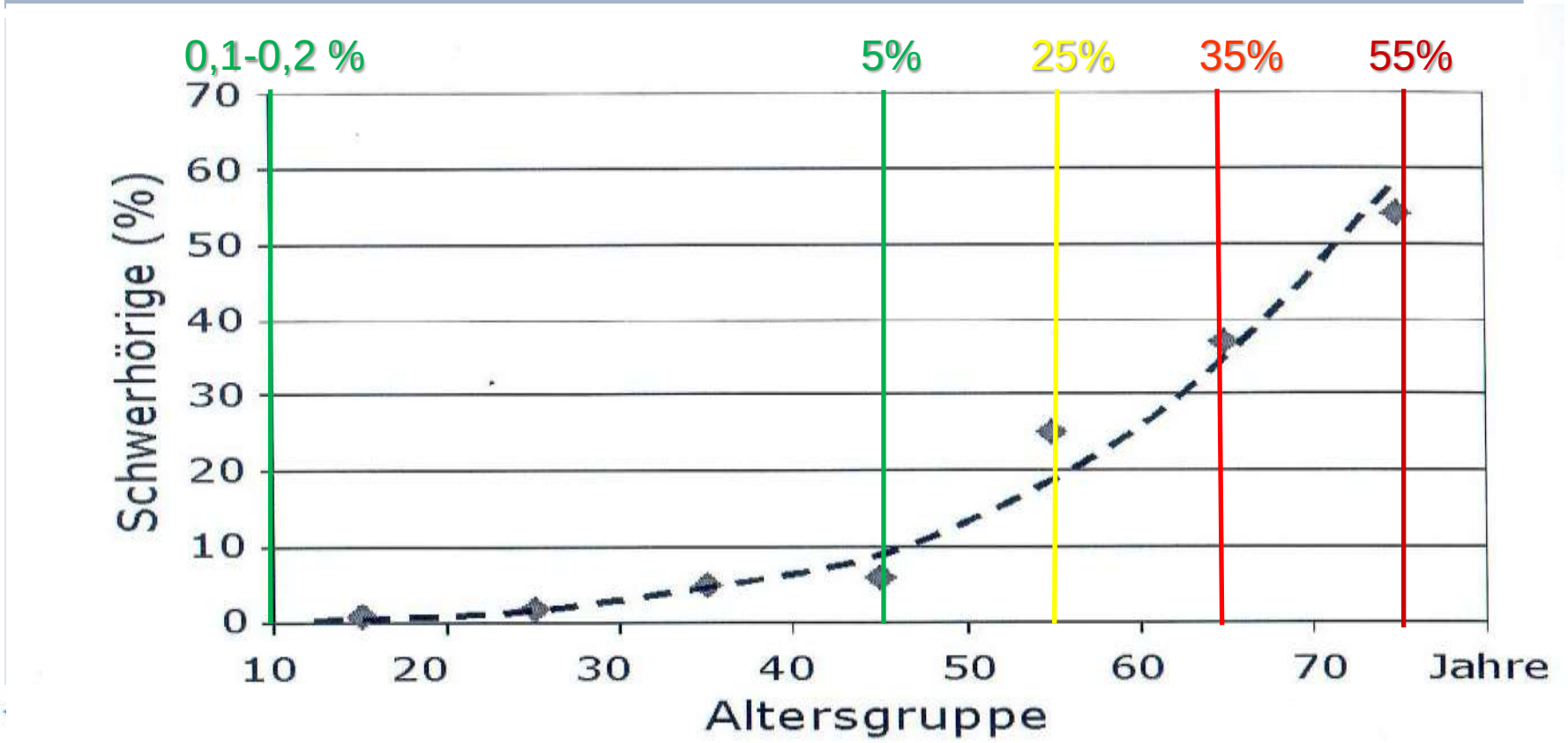


Abb. 1 Korrektes Sprachpegelfeld für normallaute fließende Sprache (Leq 65 dB SPL, 1 m Abstand zum Sprecher) und überlagerte „Sprachbanane" nach Fant. Die Pegel der „Sprachbanane" sind zu hoch und führen zu einer kritisch falschen, weil zu guten Bewertung der Hörbarkeit.

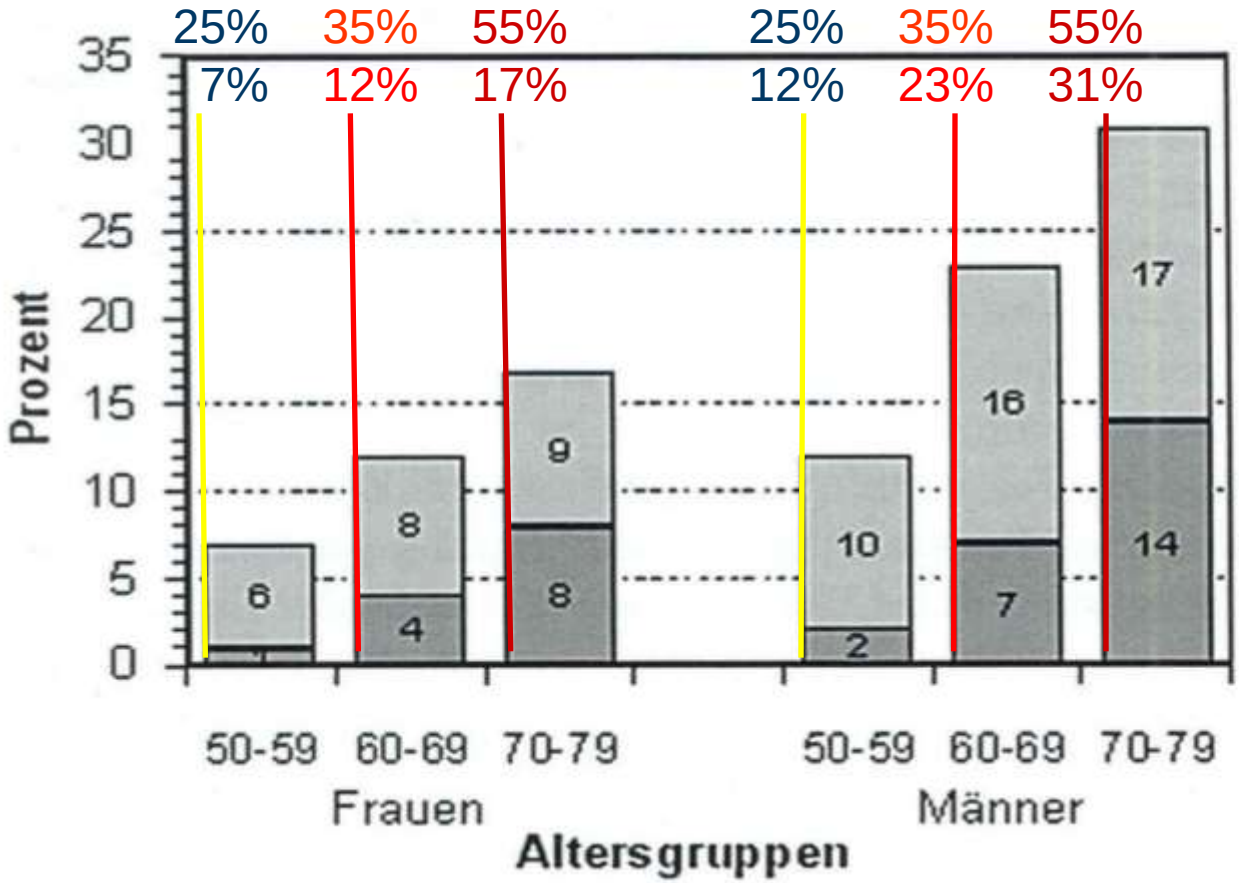
UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Prävalenz permanenter Schwerhörigkeiten
(Sohn W 1999, Tesch-Römer C 2007)



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

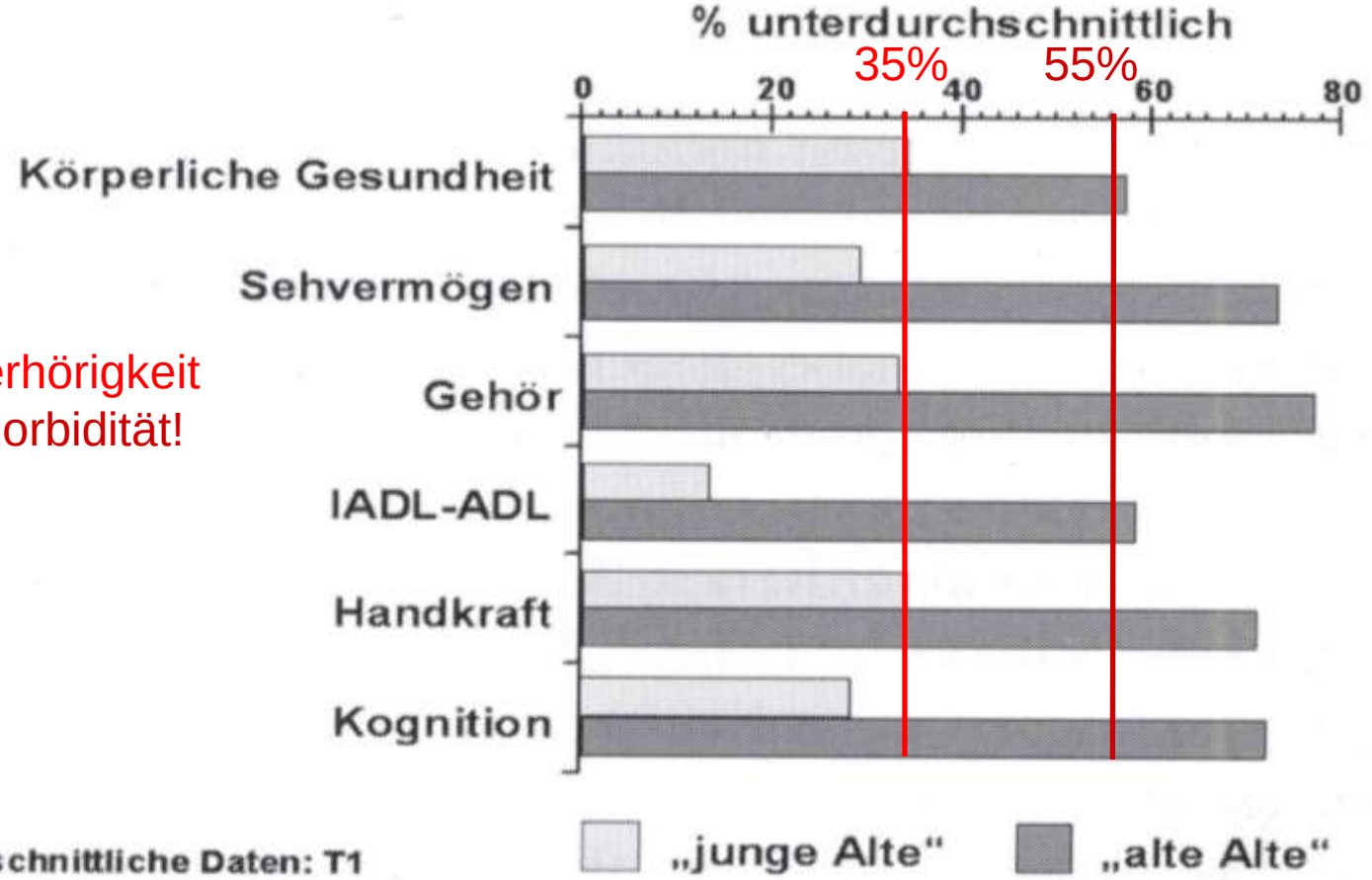
Prävalenz selbstberichteter Schwerhörigkeit
(Bundesgesundheitssurvey 1998, Tesch-Römer C 2007)



tatsächlich schwerhörig selbst berichtet schwerh.
→Nur 1/3–1/2 merkt es selbst!
→Nur 1/20 bis 1/6 tragen Hörgeräte!

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Risiko für schlechtere Gesundheit im hohen Alter (Smith J, European Review 2001)



Schwerhörigkeit
+ Komorbidität!

querschnittliche Daten: T1

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

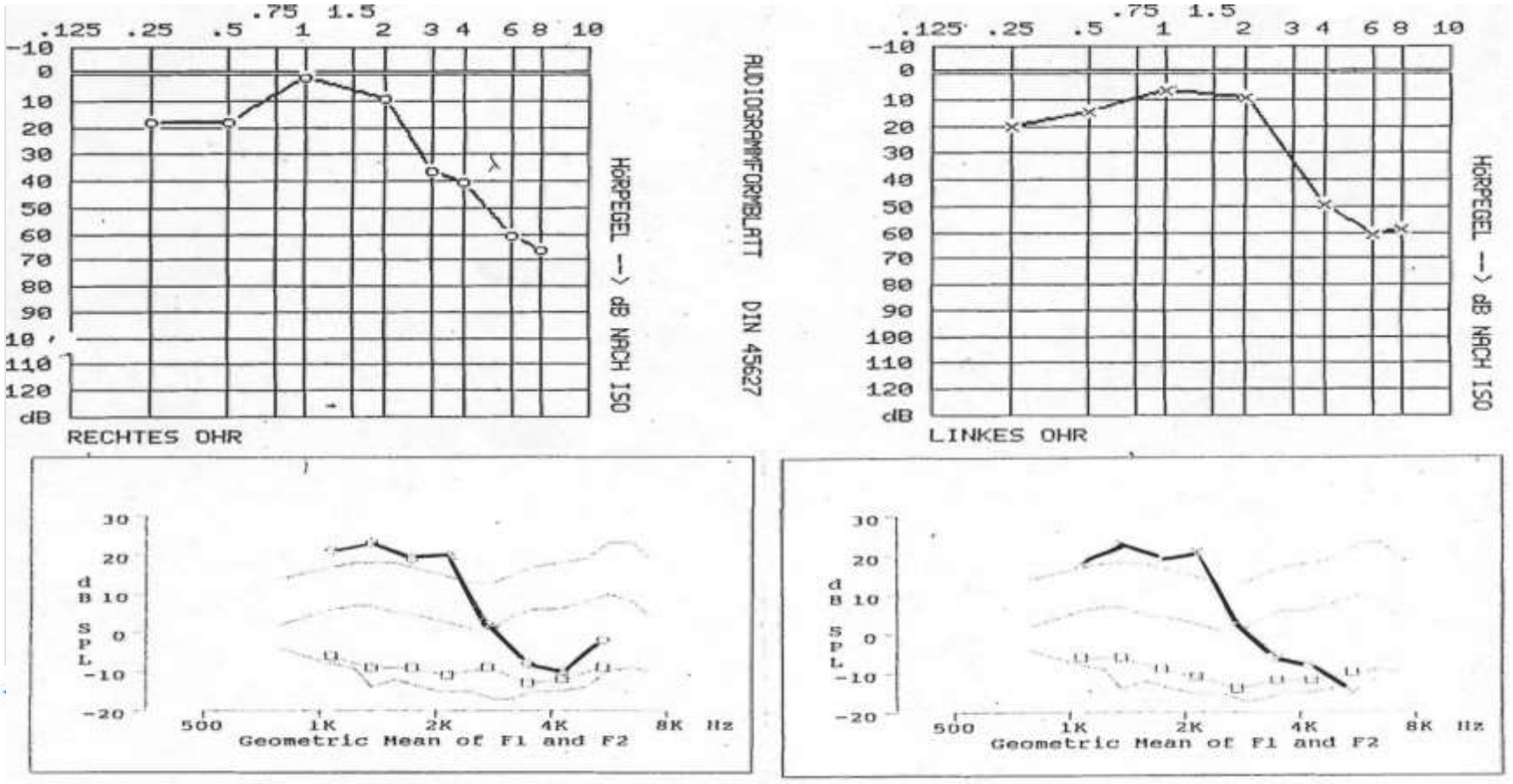
Geistige Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit vom Hörvermögen bei Bewohnern stationärer Altenhilfe (Ackermann A et al. 2007)

Selbsteinschätzung: p<0,001 (MMST und Fremdeinschätzung: kein Unterschied)

Einschätzung geistige Leistungsfähigkeit	normalhörig		hörbeeinträchtigt		insgesamt		p
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	
normal	57	78,1	43	49,4	100	62,5	<.001
eingeschränkt	16	21,9	44	50,6	60	37,5	
insgesamt	73	100	87	100	160	100	

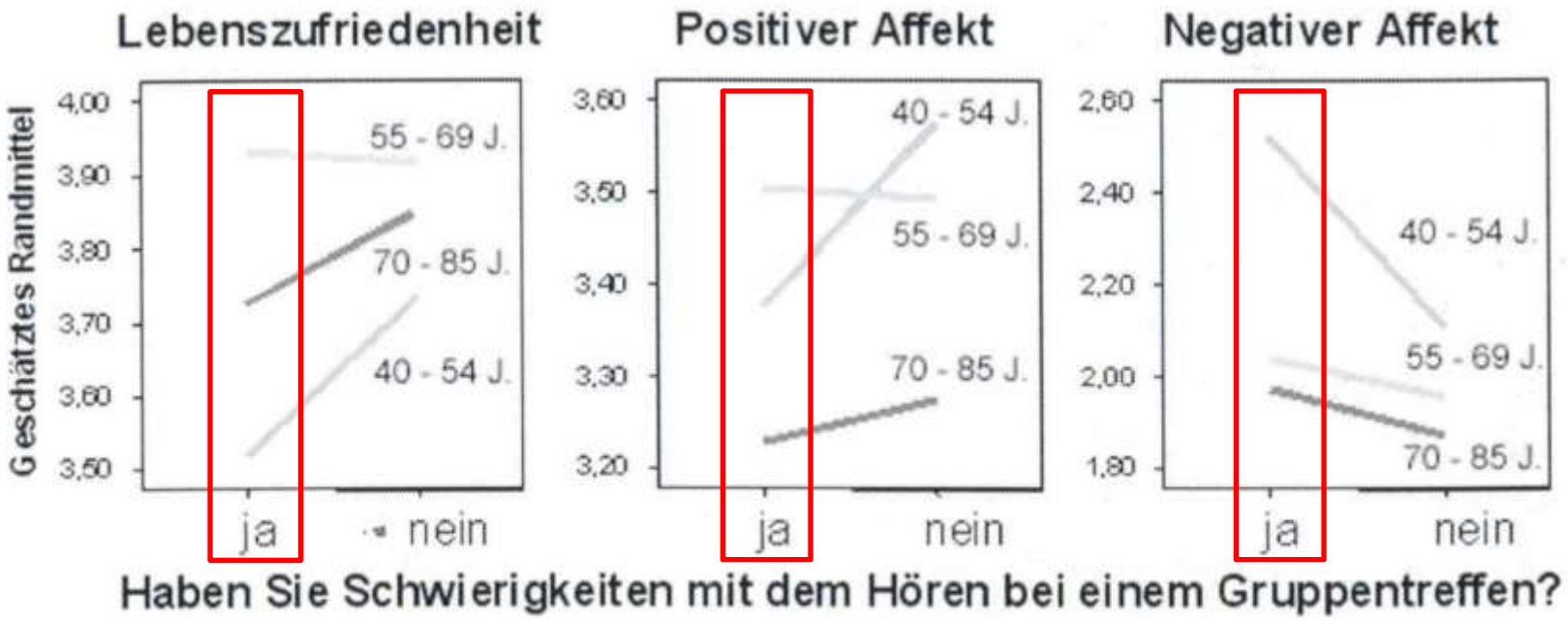
UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Schwerhörigkeiten messen:
Otoakustische Emissionen



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Schwierigkeiten beim Hören in einer Gesprächsgruppe (Alterssurvey 2002, Tesch-Römer C 2007)

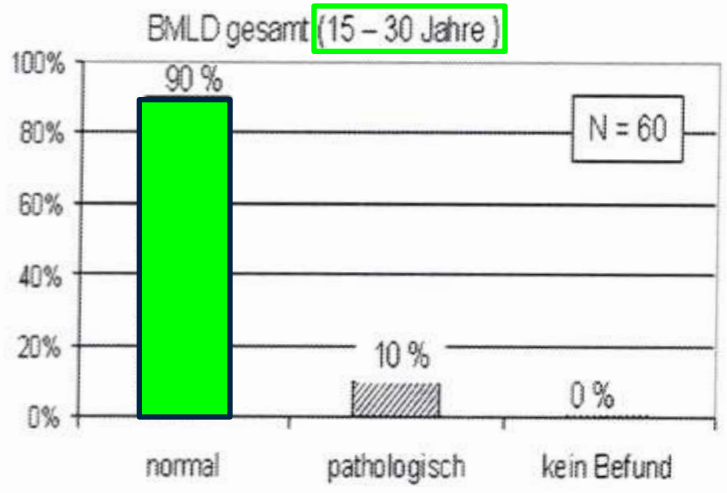


Quelle: Alterssurvey 2002

Abbildung 5: Angaben zu Schwierigkeiten mit Hören in der Gruppe

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Binaural Masking Level Difference (BMLD) bei jungen und alten Menschen (Hesse G 2003)



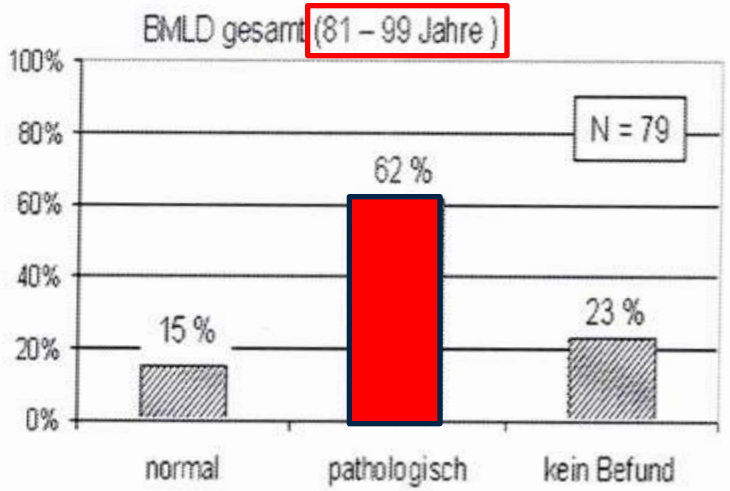


Abbildung 3: Ergebnisse der Binaural Masking Level Difference (BMLD) bei 15-30-Jährigen im Vergleich zu den über 80-Jährigen

Wissen schafft Gesundheit

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Periphere und „zentralnervöse“ Schwerhörigkeiten (Hesse G 2003)

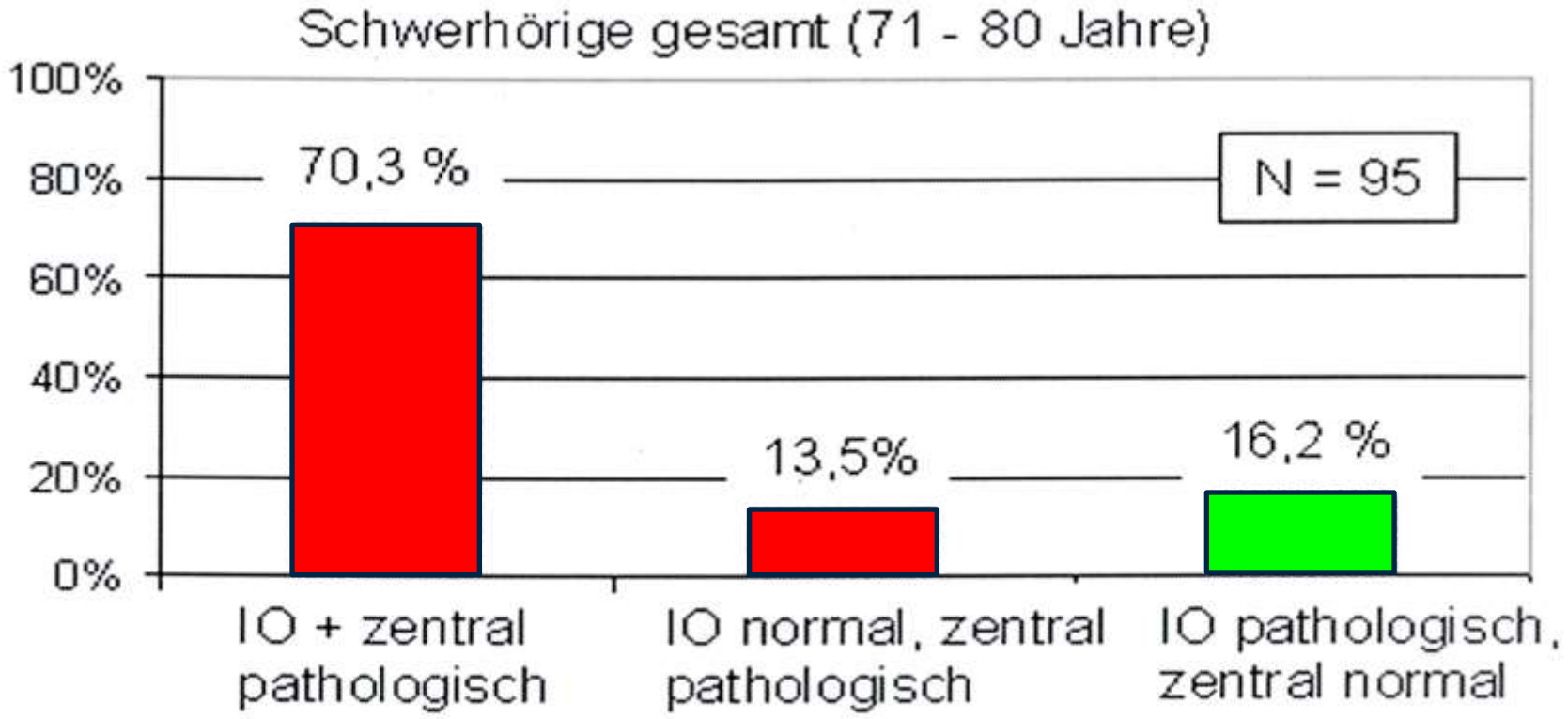
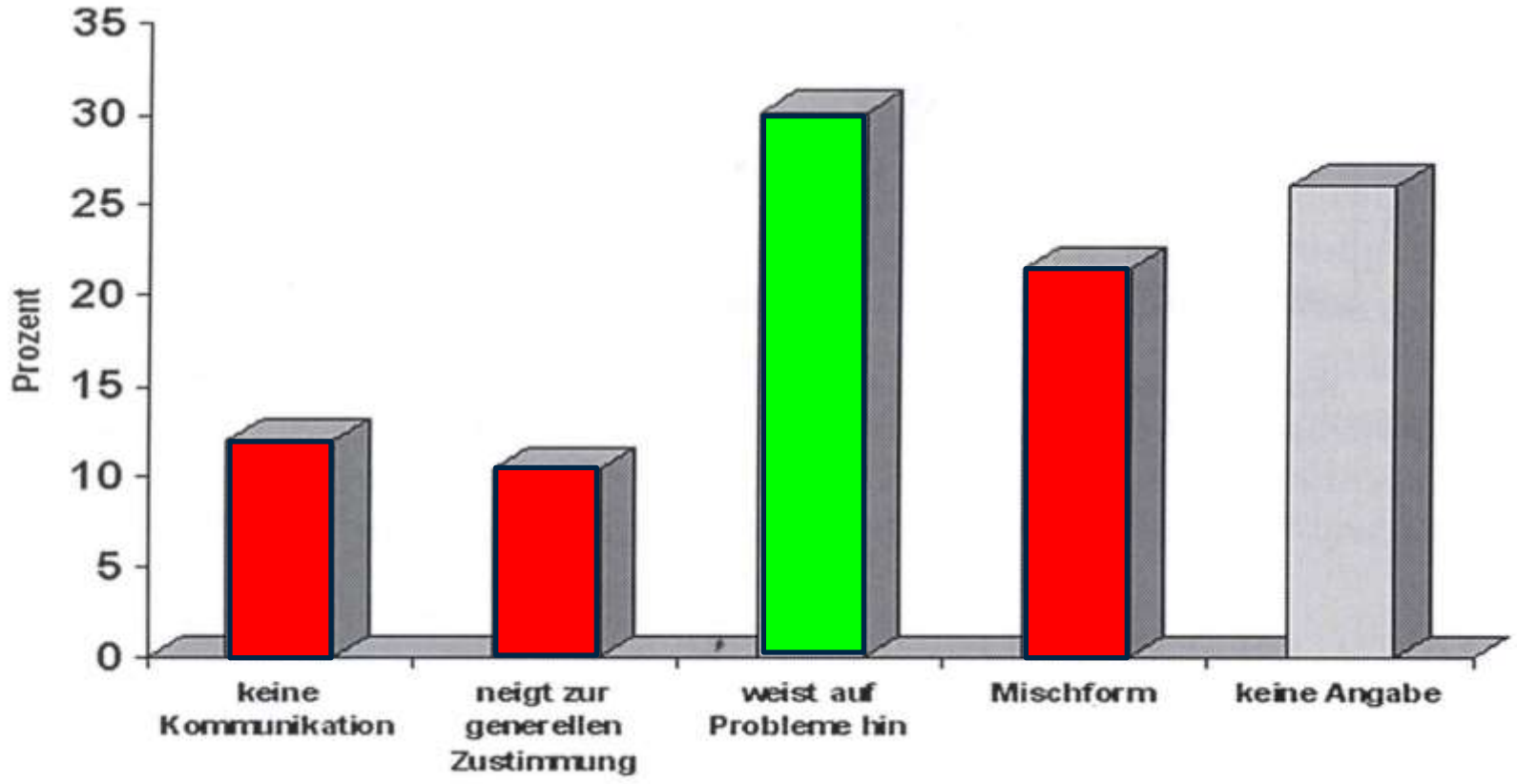


Abbildung 4: Schwerhörige (71-80 Jahre), periphere und zentrale Pathologie

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Kommunikationsstrategien bei Schwerhörigen (Ackermann A et al. 2007)



N=326 Hörgeschädigte

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Psychische Auffälligkeiten bei unversorgten Schwerhörigen (Richtberg W 2006, 2007, Tesch-Römer 2001)

1. Erschöpfung(sdepression)
2. Verbitterung(sdepression)
3. Entmutigung(sdepression)
4. Missverständnisse
5. Kontaktmangel(paranoid)

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Psychische Auffälligkeiten bei unversorgten Schwerhörigen

6. Misstrauen
   aufgrund von Missverständnissen
   - „alle nuscheln“
   - „alle tuscheln“ und „haben Geheimnisse“
   - „alle haben sich verschworen“
   - „niemand hält Wort“

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Nur ca. 25 % der Schwerhörigen sind mit Hörgeräten versorgt (Hesse G 2004)

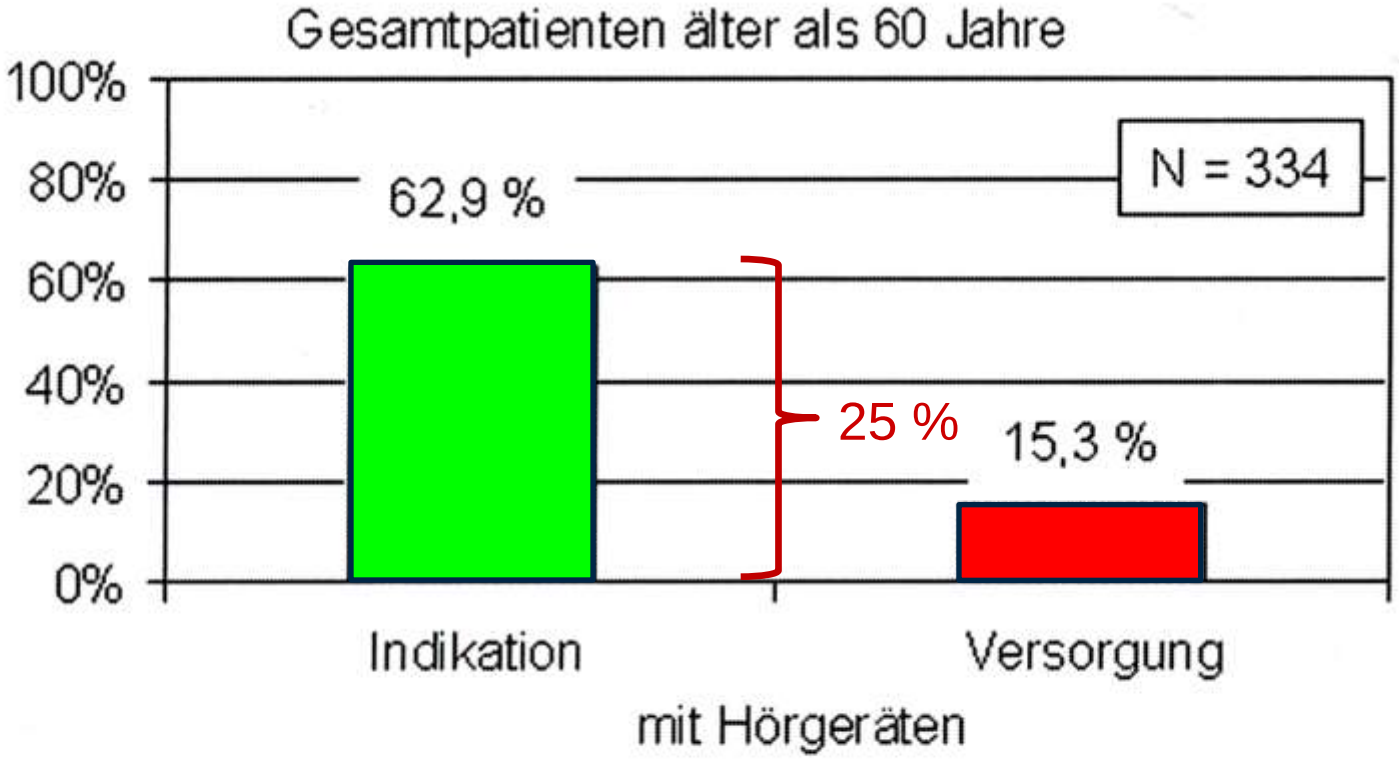


Abbildung 5: Verhältnis Hörgeräteindikation zu tatsächlicher Versorgung (in %)

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

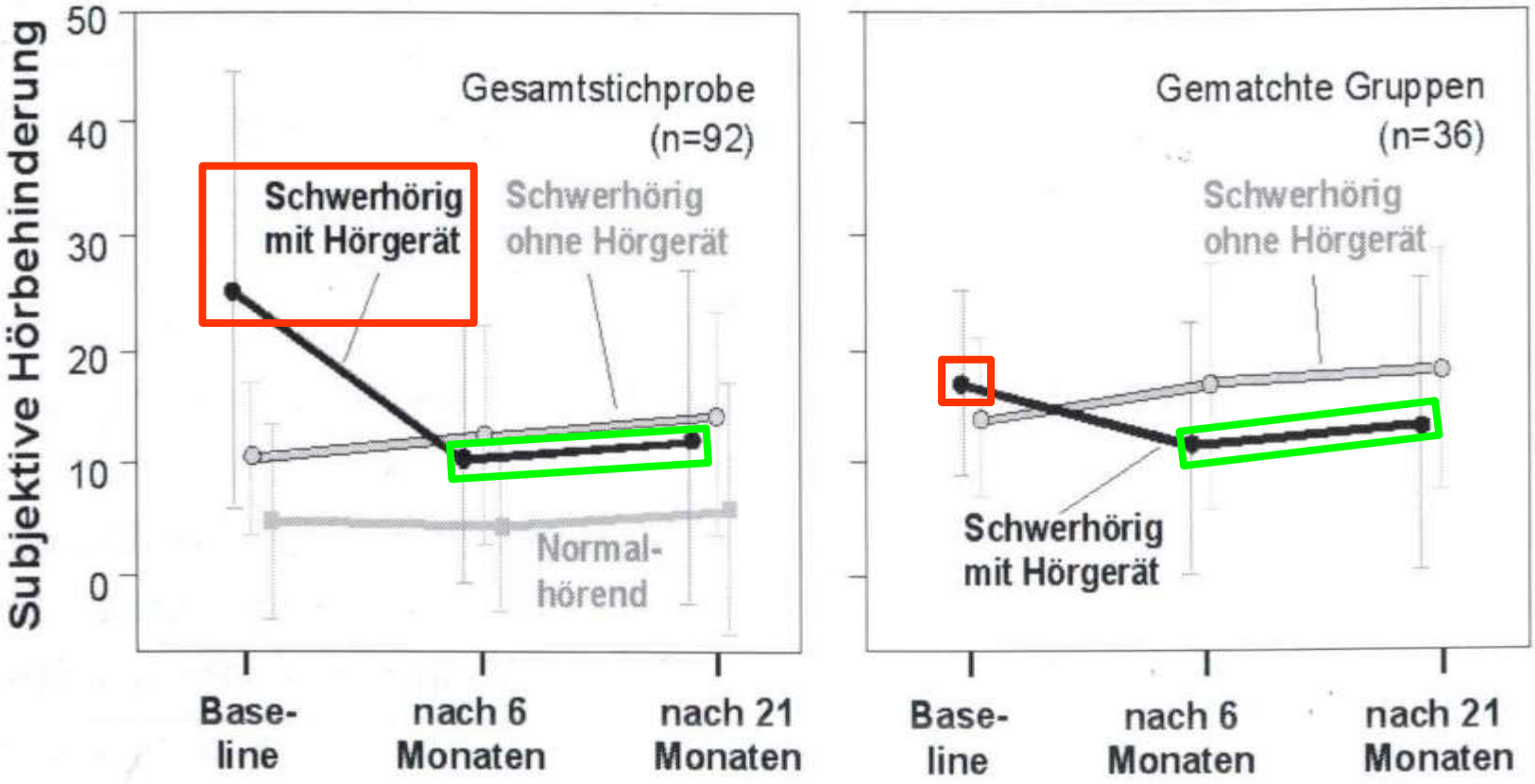
Welche Hörgeräte kommen für alte Menschen in Frage?

Int.:	CIC	Mini-Canal-ITC	Half-Shell-ITC	Full-Shell-ITE	BTE
Dt.:	IO	IO	IO	Conchagerät	HdO

Wissen schafft Gesundheit

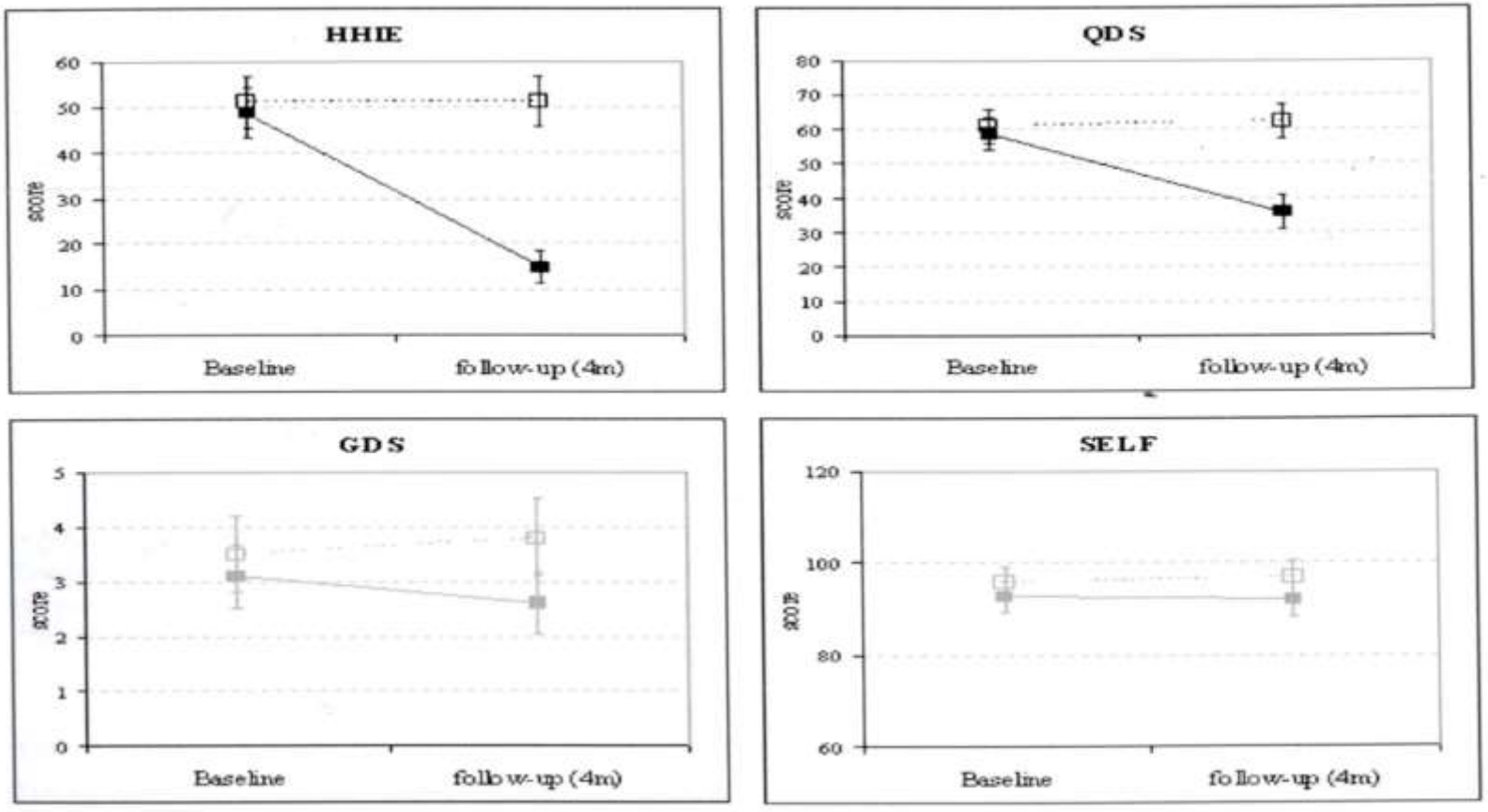
UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Änderung der subjektiven Hörbehinderung nach Hörgeräteversorgung (Tesch-Römer 2001)



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

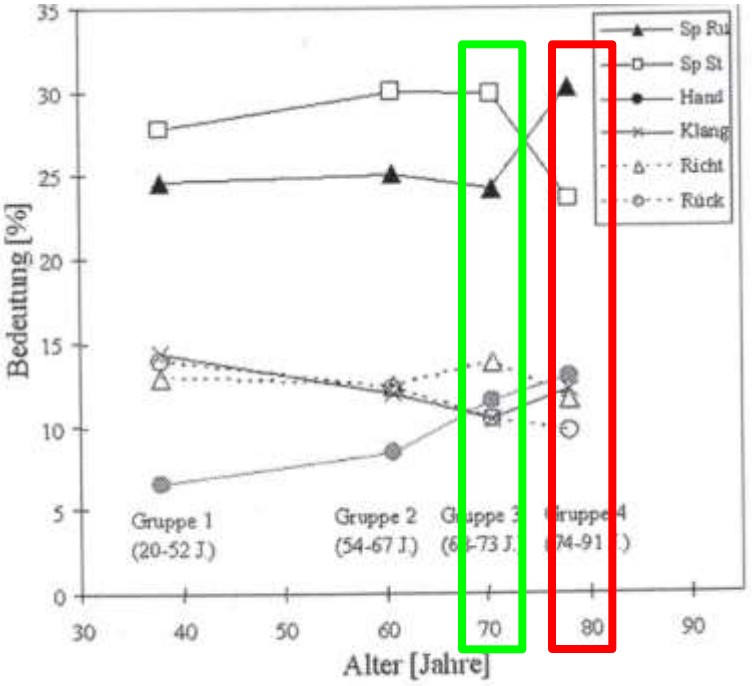
Verbesserung des Befindens 4 Monate nach Versorgung mit Hörgeräten (Mulrow et al. 1990)



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

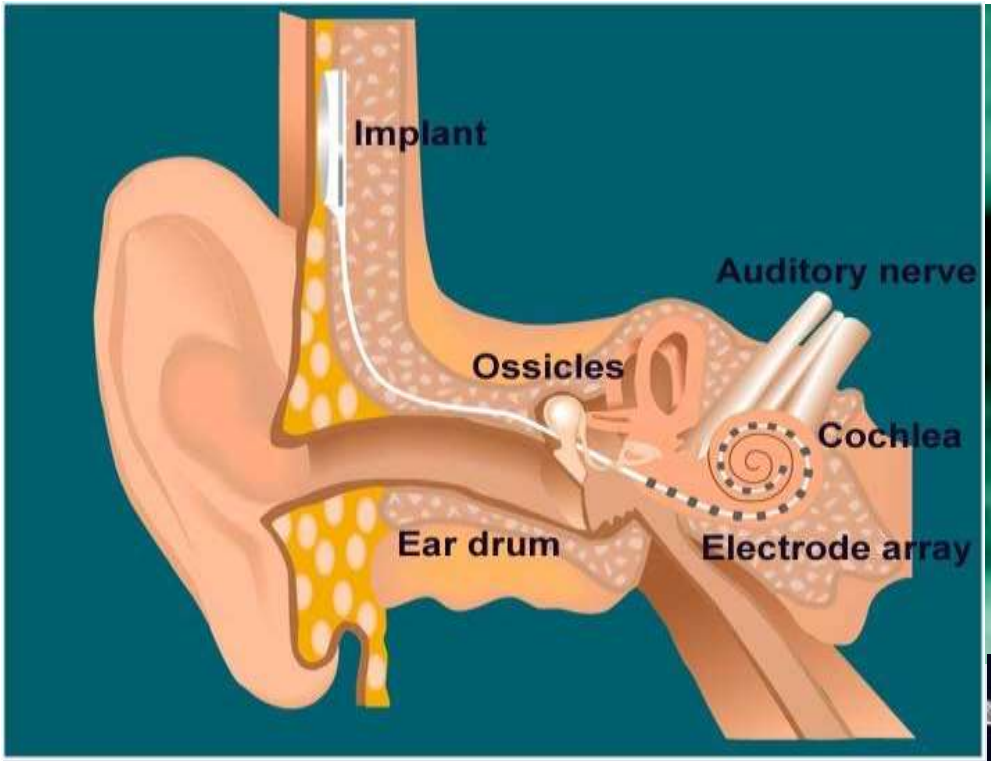
Bedeutung von Hörgeräteeigenschaften im 3. vs. 4. Lebensalter (Meister et al. 2002)

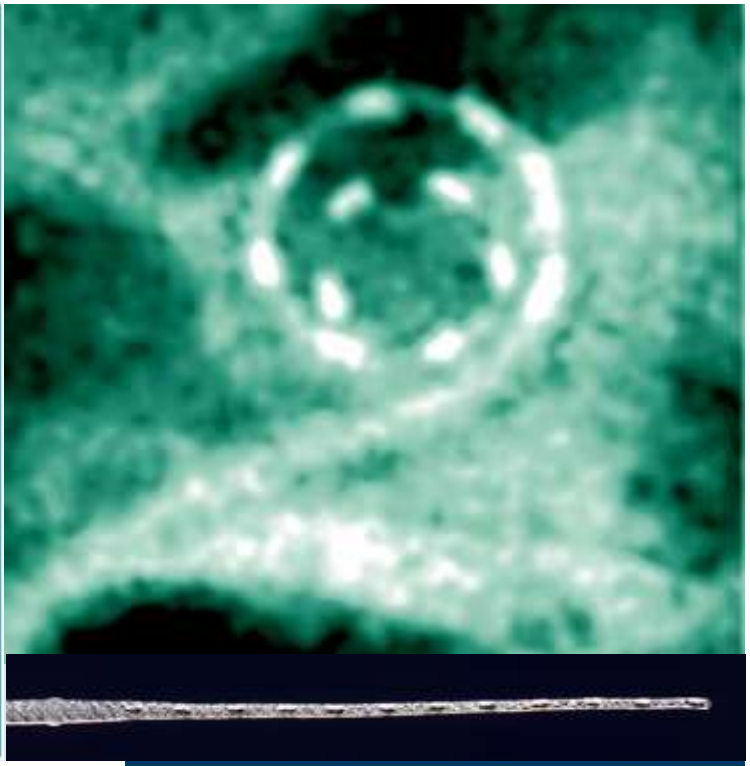
Abbildung 4: Bedeutung verschiedener Hörgeräte-eigenschaften in Abhängigkeit des Alters.
Sp Ru = Sprachverständlichkeit in Ruhe,
Sp St = Sprachverständlichkeit bei Störgeräuschen,
Hand = Handhabung,
Klang = Klangeigenschaften,
Richt = Richtungshören,
Rück = Rückkopplungsneigung.
Nach Meister et al. 2002.



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Cochlea Implantate (CI)



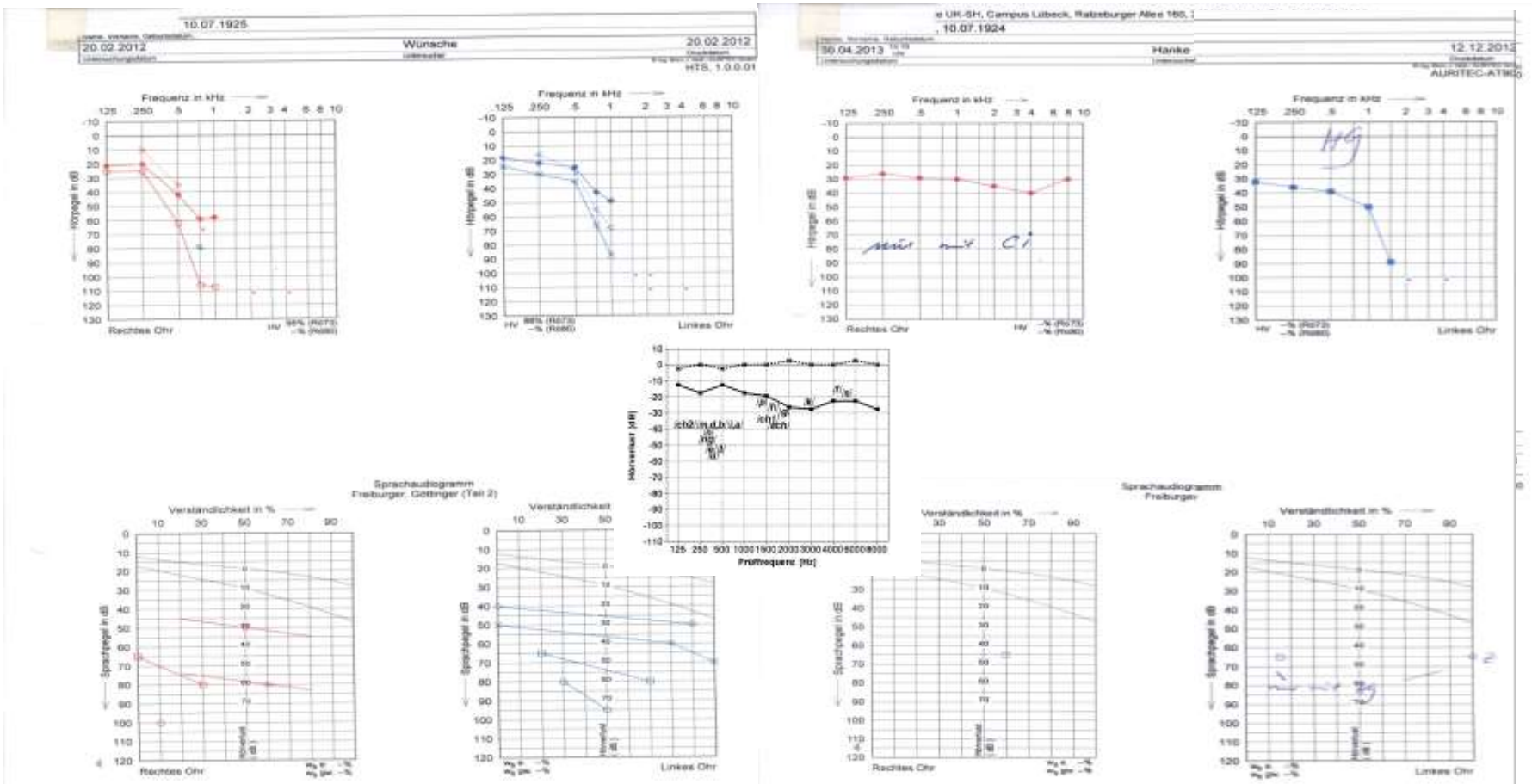


Wissen schafft Gesundheit

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Fallbeispiel 1: männl., geb. 10.8.1927

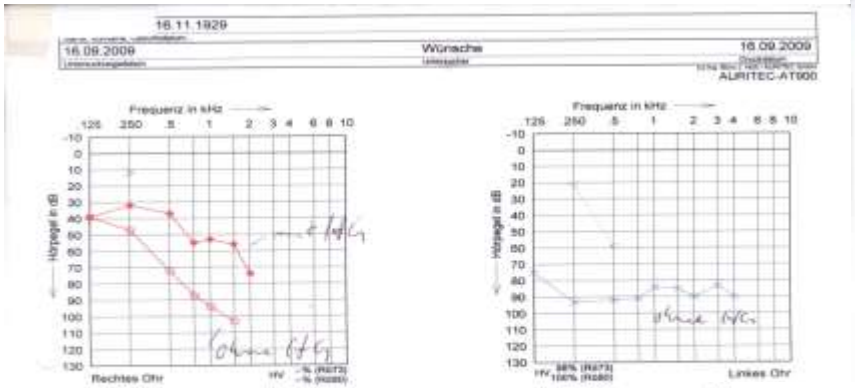
Alter bei Cochlear Implantation: 85 Jahre

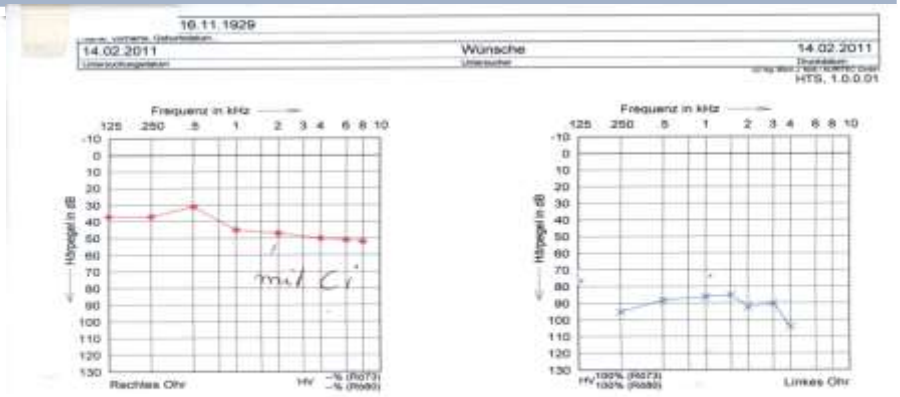


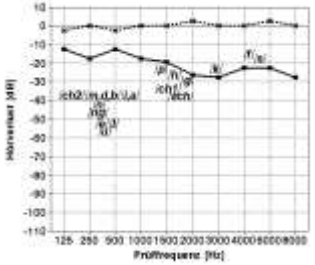
UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

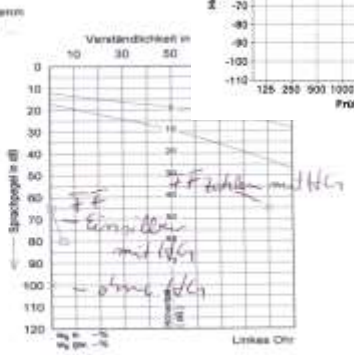
Fallbeispiel 2: weibl., geb. 16.11.1929

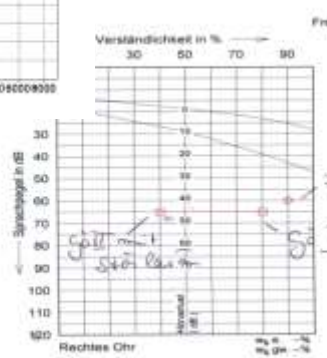
Alter bei Cochlear Implantation: 80 Jahre

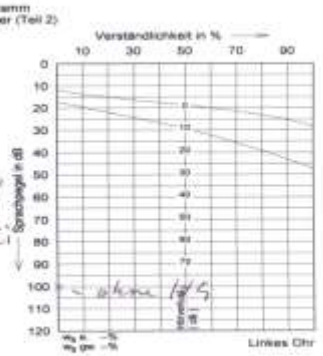








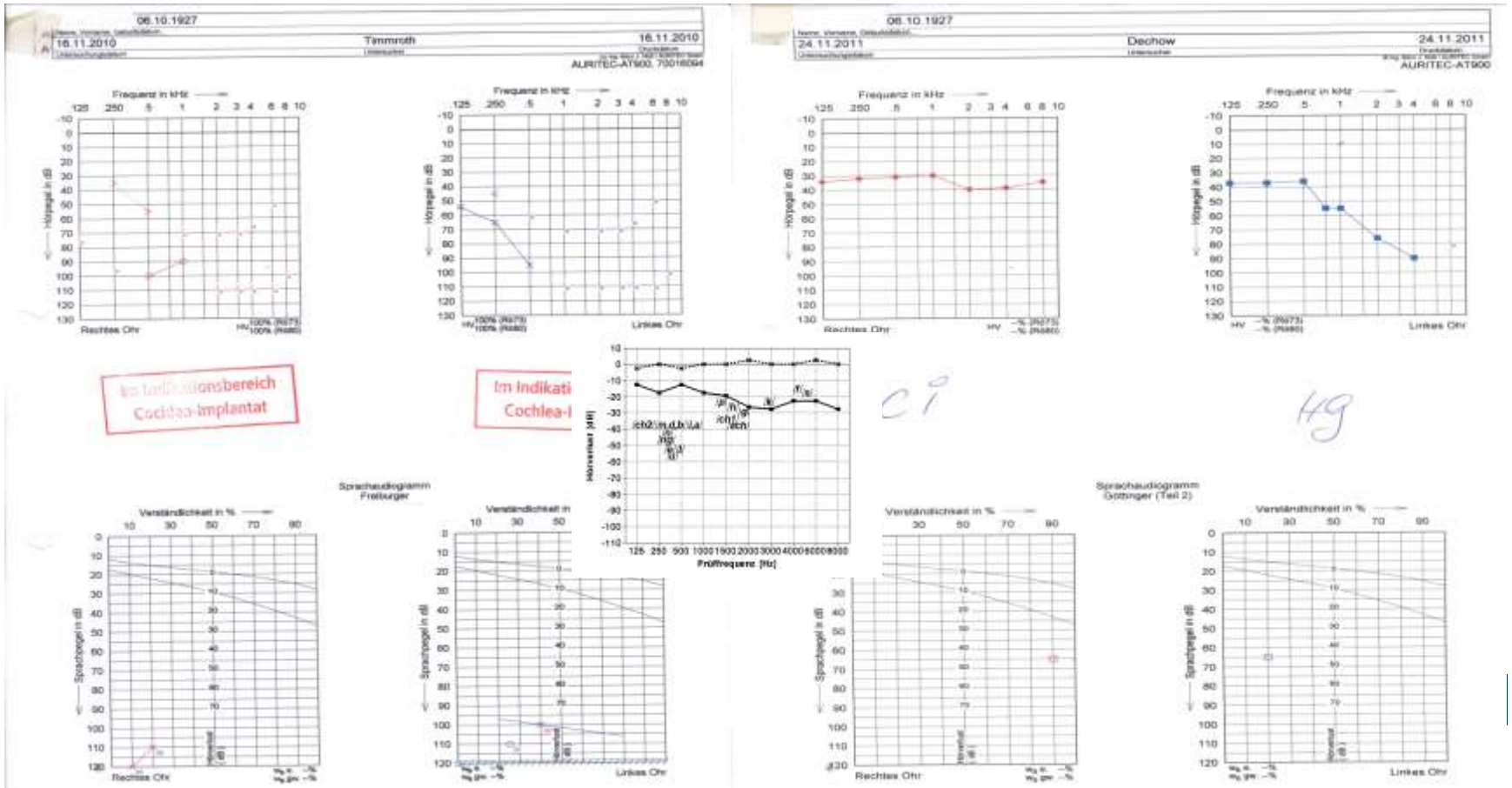




UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Fallbeispiel 3: männl., geb. 6.10.1927

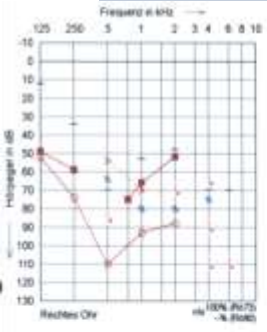
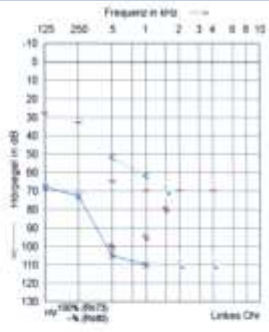
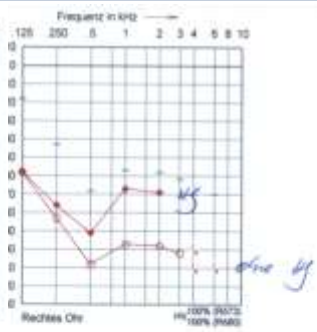
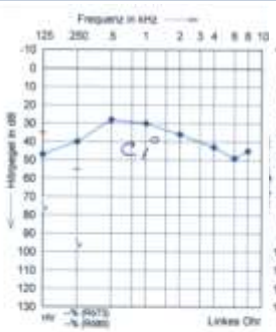
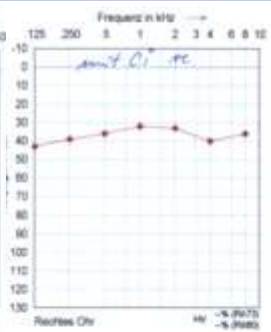
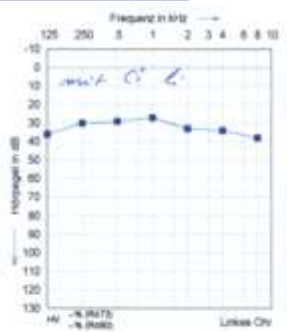
Alter bei Cochlear Implantation: 83 Jahre



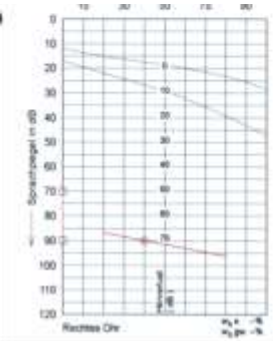
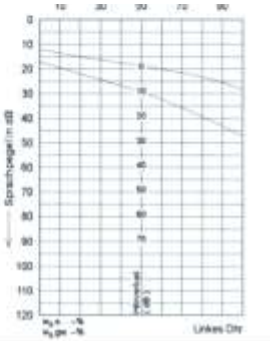
UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Fallbeispiel 4: weibl., geb. 18.04.1934

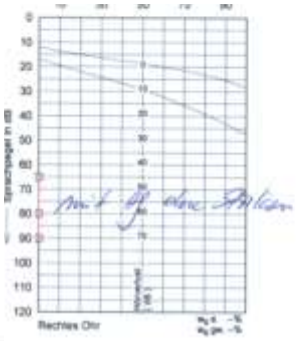
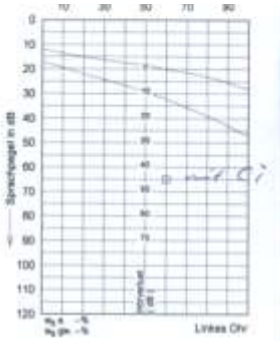
Alter bei CI links: 78 Jahre, Alter bei CI rechts: 79 Jahre

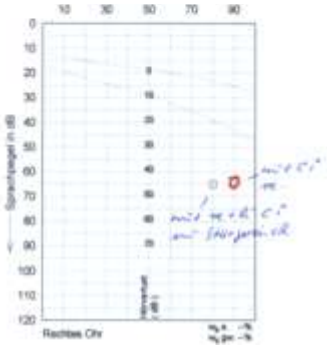
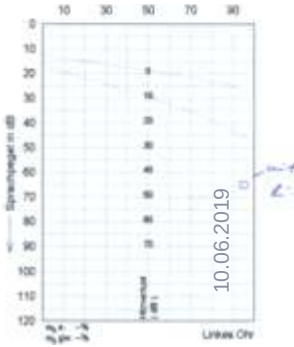
24. April 2012
Hörgerät nur rechts
Links unversorgt

18. Dezember 2012
Hörgerät rechts
CI links

22. August 2013
CI beidseits nach nur
30+15 Therapieeinheiten

10.06.2019

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Sprach- und Sprechstörungen im Alter

- Aphasie, Dysarthrie, Dysarthrophonie, Sprechapraxie
- Nicht als besondere „Alterskrankheiten“ (z.B. „Altersparkinson“), sondern durch erhöhte Inzidenz deren Ursachen
  - Apoplex und
  - Neurodegenerative Erkrankungen, z.B. M. Parkinson, Demenz, MS, Primäre Progressive Aphasie
  - Neuromuskuläre Erkrankungen, z.B. ALS, Myasthenia gravis
- Risikofaktoren: Arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus (I und II) und Adipositas

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Sprach- und Sprechstörungen im Alter

- Demenz-Typen
  - M. Parkinson (Parkinson-Demenz)
  - M. Alzheimer (Alzheimer-Demenz)
  - Durchblutungsstörungen des Gehirns (Vaskuläre Demenz)
  - Frontotemporale Demenz (FDT)
  - Primäre Progressive Aphasie (PPA)
  - Lewy-Body-Demenz
- „Normale“ Aphasie: Patienten wissen, was sie sagen wollen
- Aphasie bei Demenz: Patienten wissen nicht, was sie sagen wollen

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Sprach- und Sprechstörungen im Alter

Kommunikations-Erleichterung 1

- Betroffene sollten
  - Gespräche nicht „nebenbei" führen, sondern mit voller Konzentration auf den Gesprächspartner
  - die Sprechgeschwindigkeit leicht reduzieren
    und eine betonte (aber nicht gekünstelte) Satzmelodie verwenden
  - vorhandene Hilfsmittel (Hörgerät, Brille) nutzen oder bei neu festgestellter Indikation zeitnah anpassen lassen, besonders vor Beginn einer Sprachtherapie
- Gesprächspartner und Therapeuten sollten
  - eine angepasste Lautstärke verwenden und Störgeräusche vermeiden,
    auch Musik kann ablenkend wirken
  - eine schlüssige Mimik und Gestik verwenden

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Sprach- und Sprechstörungen im Alter

Kommunikations-Erleichterung 2

- Betroffene sollten
  - Beim Lesen auf eine gut lesbare Schrift (Größe, Zeilenabstand, Schriftart) und eine reichliche Beleuchtung achten
- Gesprächspartner und Therapeuten sollten
  - Den Sprachstil orientieren an den Regeln für „Leichte Sprache"
  - auf Wörter verzichten, die nicht zum üblichen Wortschatz des Gegenübers gehörten
  - kurze, einfache Sätze verwenden
  - Schlüsselwörter ans Satzende setzen
  - positiv formulieren statt mit „nicht“
  - Alternativen nacheinander erfragen statt mit „oder"

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Sprach- und Sprechstörungen im Alter

Prinzipien für die Sprachtherapie

- Symptomorientierte Therapie (SOT)
  - bei progredienten mittelschweren Demenzen oft nicht anwendbar, Frust
- Umgekehrt symptomorientierte Therapie (USOT)
  - bei Demenzen degenerativer Ursache - der großen Mehrheit – die beste Strategie
  - Erkennen und Bewahren (noch) vorhandener sprachlicher Kompetenzen
  - Umwegstrategien nutzen
  - frustrierende Leistungskontrollen vermeiden (errorless learning),
  - Kommunikation fördern, z.B. über Biografiearbeit (Patienten freuen sich, was sie aus der Vergangenheit noch wissen und reden gerne darüber oder modifizierte handlungsorientierte Therapie (HOT)

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Merkmale der Altersprechstimme

- Stimme wird schwächer bzw. leiser
- „kraftloser“
- weniger belastbar, rascher ermüdbar
- weniger tragfähig, belegt, behaucht
- eingeschränkt modulationsfähig
- instabil und brüchig-kippelnd bis zittrig
- „Alterstremor" des Larynx mit Stimmzittern

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Merkmale der Altersstimme

- Probleme bei schnellen Tonfolgen und Koloraturen
- Tempi schleppender, schnelles Singen schwieriger
- Intonationsschwierigkeiten, abnehmende Tontreff-Sicherheit
- Vibrato wird größer, Tendenz um Tremolieren
- Stimmumfang (Ambitus) und Stimmdynamik geringer
- fehlende Höhe
- Problemen beim Registerausgleich
- abnehmende Brustresonanz
- Lautstärkeregulation besonders im Piano beeinträchtigt

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Merkmale der des Schluckens im Alter

- Zu späte Auslösung des Schluckreflexes
- Zuerst nur gelegentliches, dann immer häufigeres Verschlucken, besonderes bei flüssigen und krümeligen Konsistenzen
- Zu langsame Kehlkopfbewegungen, z.B. Dysdiadochokinese
- Zu langsame Öffnung des oberen Ösophagussphinkters
- Feste Nahrung werden nicht abtransportiert, Patienten haben das Bedürfnis, zum Essen viel zu trinken
- Später, auch abhängig vom Zahnstatus eingeschränkte Zerkleinerung der Nahrung und gestörte orale Boluskontrolle

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Hormonelle Komponente

- Frauen: Menopause mit Östrogenmangel und Überwiegen der Nebennierenrinden-Funktion, Absinken der mittleren Sprechstimmlage
- Männer: Andropause mit Testosteronmangel, weshalb die mittlere Sprechstimmlage tendenziell höher wird bis hin zum „Greisendiskant"
- Beginn meist zwischen dem 45. und 70. Lebensjahr

Atmung

- Atemantrieb mit zunehmendem Alter schwächer, negativer Einfluss auf die stimmliche Belastbarkeit älterer Menschen
- eingeschränkte Lungenfunktion, speziell funktionelle Vitalkapazität: geringere Tonhaltedauer, weitere Abnahme bei Glottisinsuffizienz

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Absinken des Kehlkopfs

- Pharynxmuskulatur schwächer und schlaffer
- Larynx sinkt im Alter um mehrere Zentimeter ab
- Führt einerseits zu veränderten Resonanzverhältnissen im Ansatzrohr mit Änderung des Stimmklangs
- Führt zu einem Anstieg des Aspirationsrisikos

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Kehlkopfveränderungen

- zunehmende Ossifikation der Kehlkopfknorpel, mechanische Versteifung des Kehlkopfskeletts („Ektolarynx“)
- Arthrotische Versteifungen der Crico-Arytenoid-Gelenke, Bewegungseinschränkungen der Stimmlippen
- Arthrotische Versteifungen der Crico-Thyroid-Gelenke, die für hohe Stimmlagen erforderliche Spannungserhöhung der Stimmlippen behindert
- Arteriosklerotische Durchblutungsstörungen, postklimakterische Atrophie von Schleimhäuten und Schleimdrüsen, Laryngitis sicca mit Trockenheitsgefühl im Hals und ständigem Räusperzwang

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Veränderungen der Stimmlippen

- M. vocalis: Degeneration und Atrophie elastischer Fasern und der Myofibrillen
- M.-vocalis-Atrophie („Internus-Schwäche“) mit dünnen, oft excavierten Stimmlippen und ovalärem Glottisspalt bei Phonation
- Glottisschlussinsuffizienz: Luftverlust während der Phonation
- sekundär häufig supraglottische hyperfunktionelle Fehlkompensation
- Sichtbare Pressmechanismen wie Taschenfalteneinsatz oder posterior-anteriore Kontraktionen mit pathologischer Annäherung zwischen Aryknorpeln und Epiglottis

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Stimm- und Schluckstörungen im Alter, Presbyphonie und Presbyphagie

Behandlungsoptionen

- Einhaltung individueller Sprech- und Gesangspausen
- gute Befeuchtung der Atemwege
- Hormongaben nur bei stärkeren klimakterischen Beschwerden (Risiken!)
- tonisierende Übungen, Verbesserung des Glottisschlusses
- Supraglottische hyper-funktionelle Pressmechanismen durch detonisierende Entspannungsübungen abbauen
- Singen erwünscht (positive emotionale und psychosoziale Effekte)
- Liedgut altersadaptieren (z. B. weniger dramatische und mehr lyrische Partien, evtl. Eingruppierung in tiefere Stimmlagen)
- Phonochirurgisch: Injektion von Hyaluronsäure oder körpereigenem Fett

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Hören, Stimme und Sprache im 3. und 4. Lebens-alter, geriatrische Aspekte der Kommunikation

* * *

Wissen schafft Gesundheit

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
Schleswig-Holstein

Korrespondenzadresse und Urheberrecht

Prof. Dr. med. Rainer Schönweiler
Leiter der Abt. für Phoniatrie und Pädaudiologie
(Sprach- ,Stimm- 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.