

# VERSORGUNGSSTANDARD

Für Erwachsene mit hochgradigem bis an Taubheit grenzenden sensorineuralen Hörverlust

## Konsens zur Cochlea-Implantation

---

**Dr . Harald Seidler**

St. Wendel

10.12.2020



## ASKLEPIOS AWARD

Kategorie: Innovation in der Medizin 2012

### 3. Preis

Etablierung eines hochspezialisierten Versorgungsangebotes für Patienten mit Cochlea-Implantat

Dr. med. Harald Seidler

MediClin Bosenberg Kliniken



Die Konzerngeschäftsführung  
Königstein, 6. September 2012

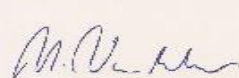
  
Dr. E.-C. Peter Coy

  
Dr. med. Roland Dankwardt

  
Kai Hankeln

  
Dipl.-Kfm. Stephan Lammhard

  
Christen Pape

  
Dr. rer. pol. Ulrich Wandschneider

 **ASKLEPIOS**  
Gemeinsam für Gesundheit



# Offenlegung

---

- Der Delphi-Prozess und die Unterstützung bei der medizinischen Redaktion wurden von Advanced Bionics, Cochlear Ltd, MED-EL und Oticon Medical finanziert. Die Förderorganisationen haben keinen Einfluss auf die Konzeption, die Durchführung oder den Inhalt des Delphi-Konsensprozesses genommen.
- Die unabhängige Abwicklung des Konsensprozesses erfolgte durch Oxford PharmaGenesis, einem Beratungsunternehmen für gesundheitswissenschaftliche Kommunikation, das in Facharztpraxen Dienstleistungen für das Gesundheitswesen, Fachverbände und Patientengruppen erbringt.

# Inhalt

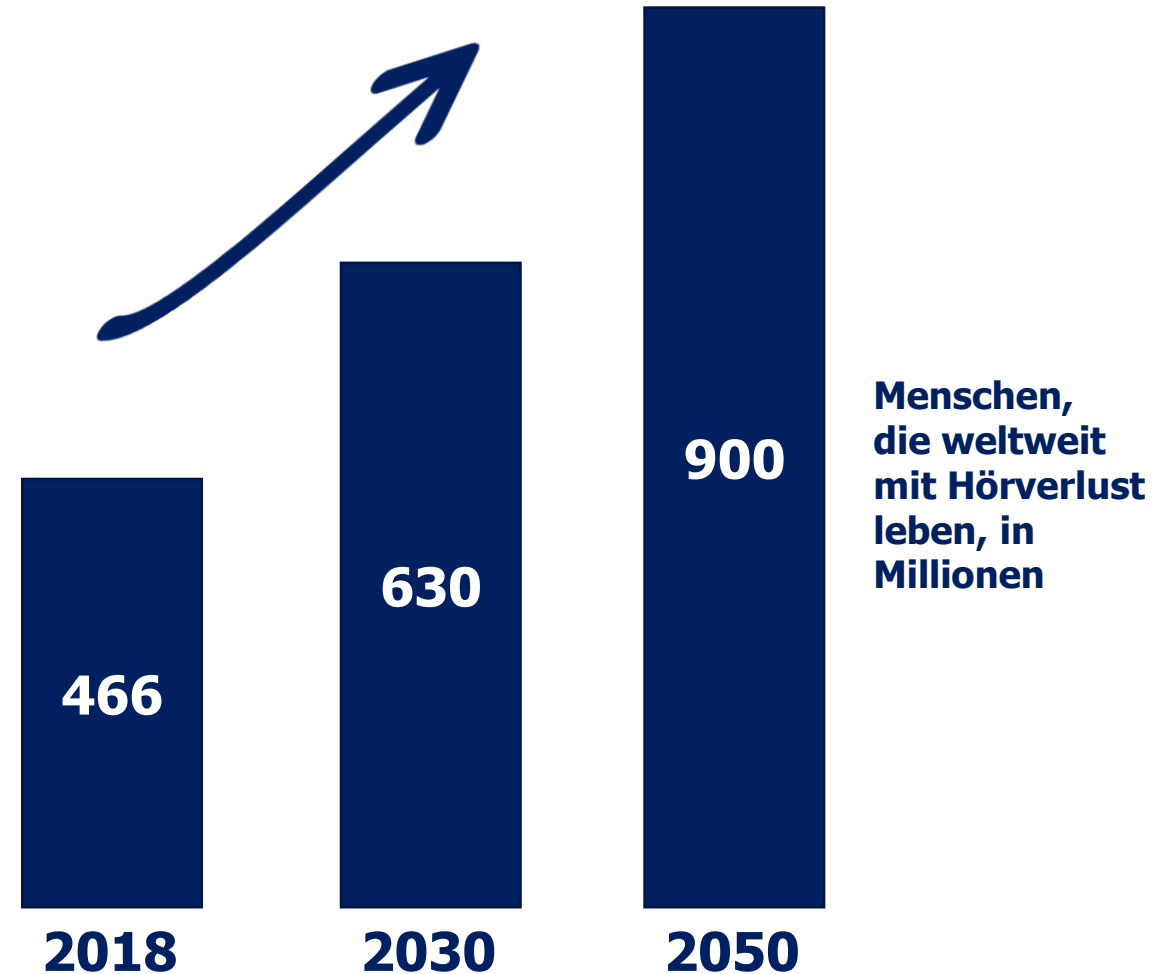
---

- Die globalen Folgen von Hörverlust
- Versorgungsstandard – Definition
- Delphi-Konsensprozess
  - Überblick
  - Lenkungsausschuss und Gremium
  - Mitwirkung von Konsumentenvertretern
  - Literaturrecherche
  - Abstimmungsverfahren
- Konsensaussagen
- Die nächsten Schritte

# Die globalen Folgen von Hörverlust

# Die globalen Folgen von Hörverlust

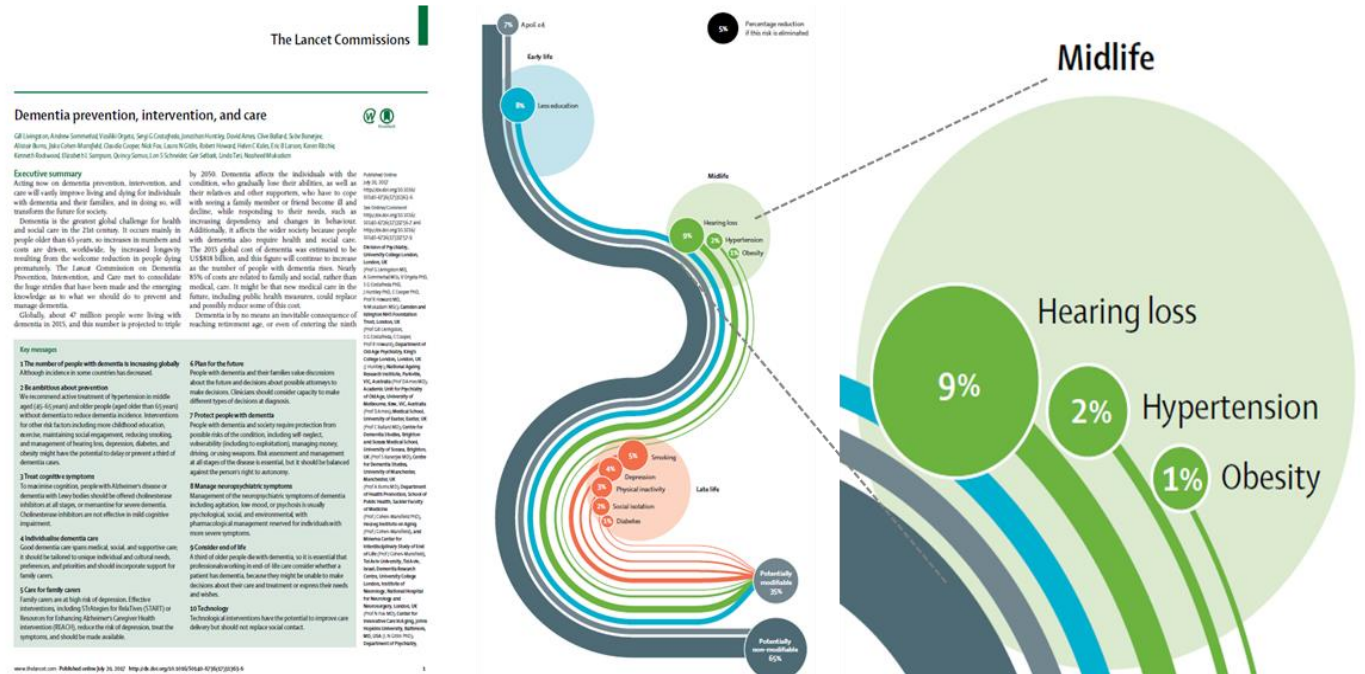
- Hörverlust ist weltweit einer der Hauptgründe für Erwerbsunfähigkeit
- Weltweit leiden etwa **466 Millionen** Erwachsene und Kinder (**6 %**) an beeinträchtigendem Hörverlust
- Laut Prognosen wird diese Zahl bis 2030 auf **630 Millionen** und bis 2050 auf **mehr als 900 Millionen** ansteigen
- Ein Hörverlust wirkt sich massiv auf das Leben der betroffenen Personen aus (z. B. Kommunikationsprobleme, eingeschränkte Lebensqualität<sup>1)</sup>)



# Hörverlust und Demenz

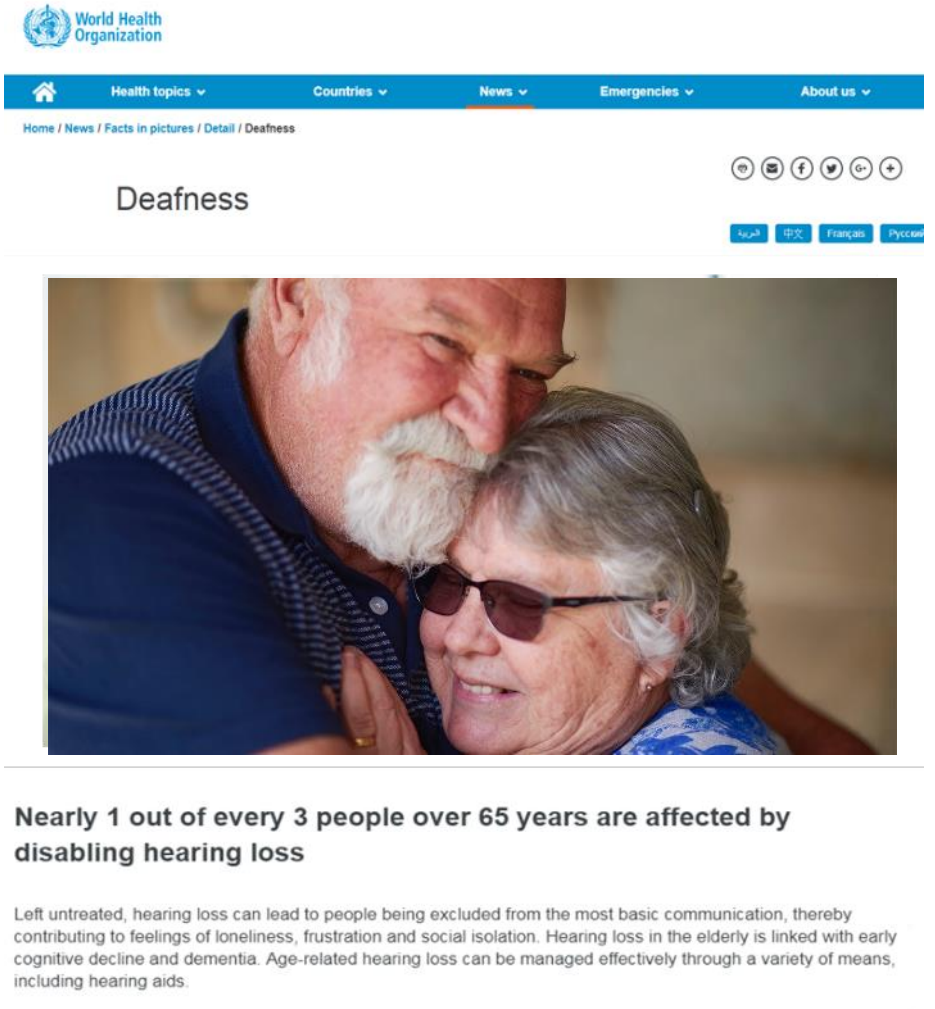
Es konnte nachgewiesen werden, dass das Risiko, an Demenz und Alzheimer zu erkranken, dem Schweregrad eines Hörverlusts entsprechend ansteigt<sup>1</sup>

- 2017 stellte eine Kommission zur Prävention und Behandlung von Demenz sowie Pflege von Demenzkranken fest, dass **Hörverlust der bedeutsamste veränderbare Risikofaktor für Demenz ist**<sup>2</sup>
- Durch die Behandlung von Hörverlust konnte die Häufigkeit des Auftretens von Demenz verringert werden<sup>2</sup>



# Verwendung von Cochlea-Implantaten bei Erwachsenen

- Inzwischen werden bereits seit mehr als 30 Jahren in einer Vielzahl von Ländern Cochlea-Implantationen durchgeführt
- Cochlea-Implantate (CI) gelten in zahlreichen entwickelten Ländern als **Versorgungsstandard** für **Neugeborene** mit hochgradigem bis an Taubheit grenzenden sensorineuralem Hörverlust (SNHL)
  - Bei Kindern ist der Versorgungsgrad mit CI hoch
- Bei **Erwachsenen** werden selbst dann, wenn Hörgeräte keinen Nutzen bringen, Cochlea-Implantationen häufig nicht in Betracht gezogen
  - Vielen Erwachsenen würden CI nützen, doch sie erhalten keine
  - Ebenso wie bei Kindern hat die Versorgung mit CI das Potenzial zum **Versorgungsstandard** zu werden

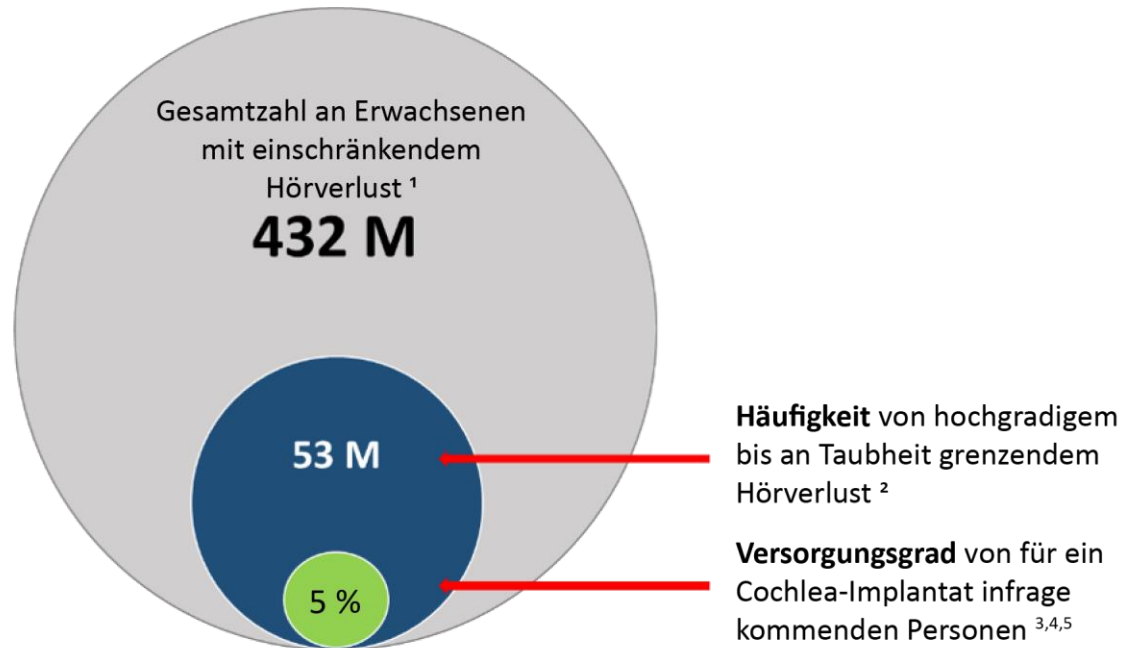


The image shows a screenshot of a World Health Organization (WHO) news article. At the top, the WHO logo and name are visible. Below the logo is a navigation bar with links for 'Home', 'Health topics', 'Countries', 'News', 'Emergencies', and 'About us'. The main heading of the article is 'Deafness'. Below the heading, there are social media sharing icons and language selection buttons for Arabic, Chinese, French, and Russian. The main image of the article depicts an elderly man with a white beard and a woman with grey hair and sunglasses, both looking towards the right. Below the image, the article text reads: 'Nearly 1 out of every 3 people over 65 years are affected by disabling hearing loss'. A short paragraph follows, stating: 'Left untreated, hearing loss can lead to people being excluded from the most basic communication, thereby contributing to feelings of loneliness, frustration and social isolation. Hearing loss in the elderly is linked with early cognitive decline and dementia. Age-related hearing loss can be managed effectively through a variety of means, including hearing aids.'



# Was ist bekannt?

Trotz erwiesener Vorteile ist die Akzeptanz gering



Hörverlust bei Erwachsenen weltweit (2018)

- Erwachsene, die CI nutzen, erleben – im Vergleich zu einer Versorgung lediglich mit Hörgeräten oder keiner Behandlung – Verbesserungen hinsichtlich:
  - **Sprachwahrnehmung**<sup>6, 7</sup>
  - **Bildungschancen**<sup>8</sup> und **Beschäftigungsmöglichkeiten**<sup>9</sup>
  - **Lebensqualität**<sup>6, 10</sup>
- CI haben sich als **kosteneffizient**<sup>11</sup> erwiesen
- Dennoch beläuft sich der Versorgungsgrad von infrage kommenden Erwachsenen mit CI auf lediglich 5 %


\*Die Eignung für CI variiert entsprechend der länderspezifischen Leitlinien

**1.** World Health Organization. Deafness and hearing loss. Abrufbar unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss> (Zugriff: Juni 2019); **2.** Global Burden of Disease Hearing Loss Expert Group. *Eur J Public Health* 2013;23:146–52; **3.** Sorkin D. *Cochlear Implants Int* 2013;14(Suppl 1):S1; **4.** De Raevae L. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2016;133(Suppl 1):S57–60; **5.** Raine C. *Cochlear Implants Int* 2013;14(Suppl 1):S32–7; **6.** Lenarz T *et al. Audiol Neurootol* 2017;22:61–73; **7.** Bassim MK *et al. Laryngoscope* 2005;115:1568–73; **8.** Shield B. Evaluation of the social and economic costs of hearing impairment. A report for Hear-it. 2006. Abrufbar unter: [https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear\\_It\\_Report\\_October\\_2006.pdf](https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear_It_Report_October_2006.pdf) (Zugriff: Juni 2019); **9.** Woodcock K, Pole JD. *Int J Rehabil Res* 2008;31:297–304; **10.** Sanchez-Cuadrado I *et al. Ann Otol Rhinol Laryngol* 2013;122:222–8; **11.** Bond M *et al. Health Technol Assess* 2009;13:1–330  
CI, Cochlea-Implantat; M, Millionen

# **Versorgungsstandard – Definition**

# Was versteht man unter einem Versorgungsstandard?

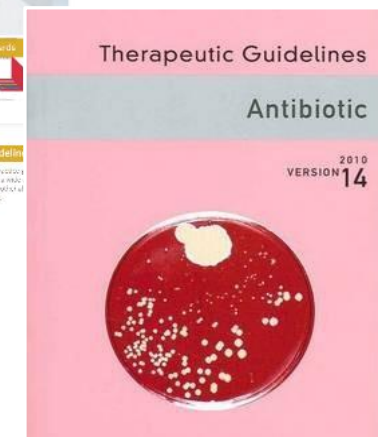
- **Aus medizinischer Sicht** beschreibt der Versorgungsstandard, welche Behandlung, ausgehend von der wissenschaftlichen Beweisführung und der Zusammenarbeit zwischen Fachleuten, angemessen ist
  - Üblicherweise handelt es sich dabei das Verfahren, das Klinikärzte bei bestimmten Patienten, Krankheiten oder klinischen Begleitumständen anwenden sollten
- **Aus juristischer Sicht** entspricht der Versorgungsstandard dem Grad an Sorgfalt und Vorsicht, der von einer Einzelperson, die der Sorgfaltspflicht unterliegt, gefordert wird



**Schilddrüsenkrebs**

HNO

**Klinische  
Behandlungsleitlinien bilden  
häufig die Grundlage für die  
zur Anwendung kommenden  
Versorgungsstandards**



**Antibiotika**

# Was bedeutet ein Versorgungsstandard für den Patienten?

---

**Aus Sicht des Patienten** kann das Festlegen eines Versorgungsstandards sich folgendermaßen auswirken:

- Einheitlichere **Leitlinien für die ärztliche Diagnosestellung, Überweisungspraxis und Behandlung**
- Besserer Zugang zu einer Versorgung mit CI und zur **Nachbehandlung**
- Verbesserungen der **Lebensqualität** und des Gesundheitszustands durch die **Optimierung der Hörfunktion** sowie Teilnahme und Mitwirkung am sozialen Leben

Ein Versorgungsstandard schafft außerdem ein entsprechendes **Bewusstsein**, macht die Behandlungswege transparenter und informiert eine breitere Öffentlichkeit über die Wirksamkeit von CI-Behandlungen



# Konsens zur Festlegung eines Versorgungsstandards für die CI-Behandlung von Erwachsenen

---



# SYSTEMATISCHE ÜBERPRÜFUNG UND KONSENS:

---

Einseitige Cochlea-Implantate für Personen mit beidseitigem hochgradigen, an Taubheit grenzenden bzw. schäg bis steil abfallenden sensorineuralem Hörverlust<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen; Craig A Buchman, René H Gifford, David Haynes, Thomas Lenarz, Gerard O'Donoghue, Oliver Adunka, Allison Bieber, Robert Briggs, Matthew L Carlson, Pu Dai, Colin Driscoll, Howard W Francis, Bruce Gantz, Richard K Gurgel, Marlan Hansen, Meredith Holcomb, Eva Karltorp, Milind Kirtane, Jannine Larky, Emmanuel Mylanus, J Thomas Roland Jr, Shakeel R Saeed, Henryk Skarzynski, Piotr H Skarzynski, Mark Syms, Holly Teagle, Paul Van de Heyning, Christophe Vincent, Hao Wu, Tatsuya Yamasoba, Terry Zwolan*

# Klinische Behandlungsleitlinien

---

Von zentralen Organisationen in vollem Umfang befürwortet

“

... beinhalten **Empfehlungen** zur Optimierung der Patientenversorgung, denen eine systematische Überprüfung von Nachweisen und eine Bewertung der Vorteile und Risiken alternativer Behandlungsmöglichkeiten zugrunde liegen<sup>1</sup>

”

1. American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. Clinical practice guidelines. Abrufbar unter: <https://www.entnet.org/content/clinical-practice-guidelines> (Zugriff: Juni 2019)



# Konsensaussagen

---

Eine Sammlung verfügbarer Beweisdaten und von Expertenmeinungen

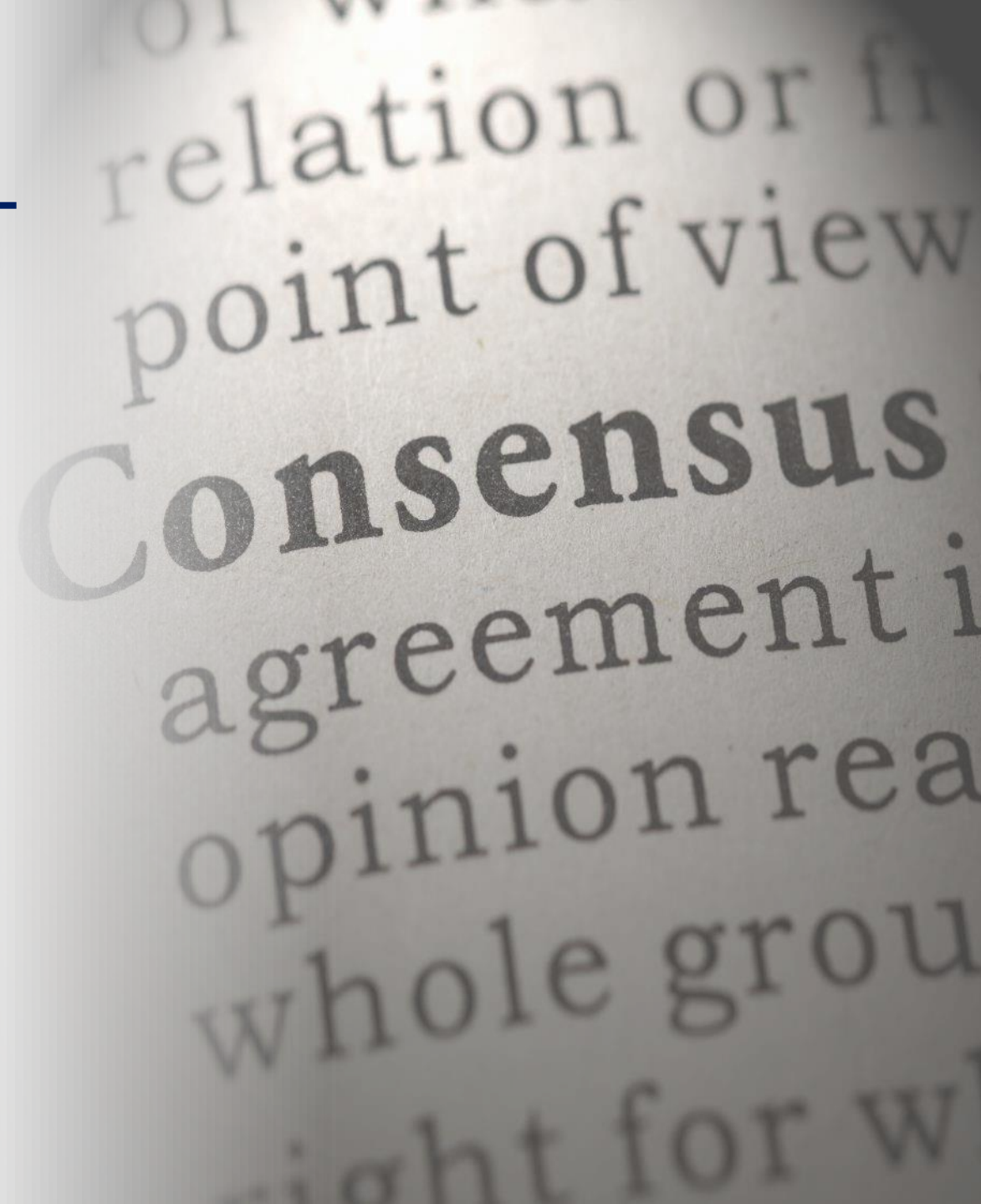
“

... **Stellungnahmen einer Expertengruppe**, in einem schriftlichen Dokument **zusammengefasst**

... spiegelt die **Expertenansichten** eines Gremiums von Einzelpersonen, die in dem betreffenden Themenbereich versiert sind, wider, wobei gleichzeitig die zur Verfügung stehenden wissenschaftlichen Daten sorgfältig überprüft und diskutiert werden<sup>1</sup>

”

1. American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. Clinical consensus statements. 2019. Abrufbar unter: <https://www.entnet.org/content/clinical-consensus-statements> (Zugriff: Juni 2019)





# Delphi-Konsensprozess und Festlegen eines Versorgungsstandards

---

Das Ergebnis des Delphi-Konsensprozesses ist eine Zusammenfassung klinischer Beweisdaten und von Expertenmeinungen zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen

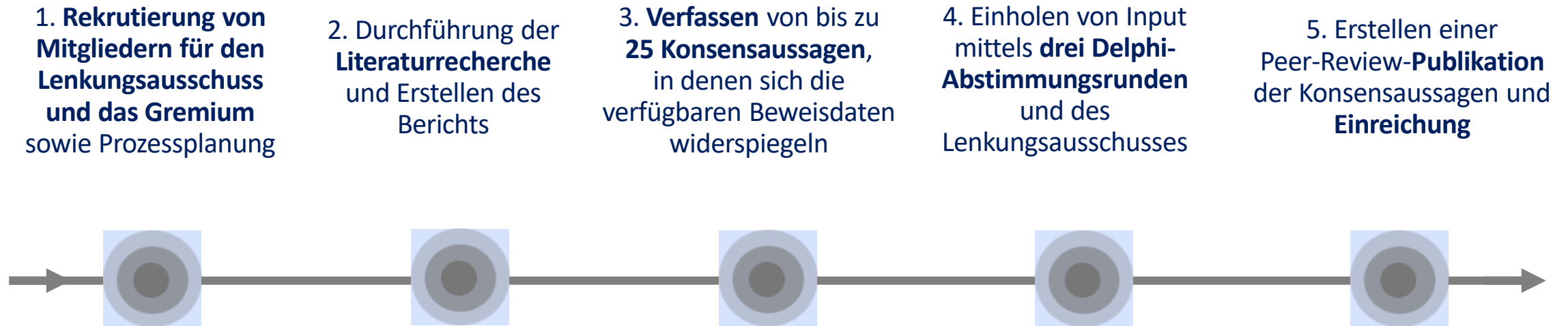
Die im Rahmen des Delphi-Prozesses gewonnenen Erkenntnisse haben das Potenzial:

- dazu beizutragen, CI als **Versorgungsstandard** für Erwachsene mit hochgradigem bis an Taubheit grenzenden sensorineuralen Hörverlust (SNHL) zu etablieren
- **Bewusstsein** für CI als Behandlungsmöglichkeit und dafür, wann diese in Betracht gezogen werden sollte, zu schaffen
- einen **entsprechend verbesserten Zugang** zu CI für Patienten, denen diese helfen würden, zu eröffnen
- dazu beizutragen, die **Behandlungspfade von Patienten** zu optimieren und dadurch zu einer Behandlung zu führen, mit der die Hörfunktion von Einzelpersonen und deren Lebensqualität verbessert wird



# Delphi-Prozess – Überblick

---



- Die Durchführung des Konsensprozesses wurde von Oxford PharmaGenesis gefördert (<https://www.pharmagenesis.com>), einem Beratungsunternehmen für gesundheitswissenschaftliche Kommunikation, das in Facharztpraxen Dienstleistungen für das Gesundheitswesen, Fachverbände und Patientengruppen erbringt

# Lenkungsausschuss

---



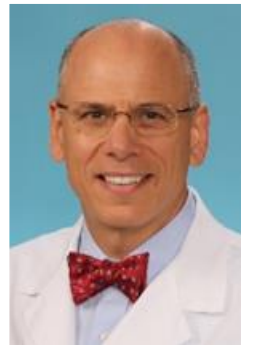
Zur Leitung des Konsensprozesses wurde ein unabhängiger **Lenkungsausschuss** gebildet

Der Lenkungsausschuss war für die Fertigstellung des Delphi-Konsensprotokolls verantwortlich



Vorsitzender des Lenkungsausschusses war **Professor Craig Buchman** (Washington University School of Medicine, USA); die vier weiteren Mitglieder waren

- **Professor René Gifford** (Vanderbilt University, Nashville, USA)
- **Dr. David Haynes** (Vanderbilt University, Nashville, USA)
- **Professor Thomas Lenarz** (Medizinische Universität Hannover, Deutschland)
- **Professor Gerard O'Donoghue** (University of Nottingham, UK)



Prof. Craig Buchman

# Delphi-Gremium

---



- Es wurde ein **Delphi-Gremium** zur Teilnahme am Konsensprozess gebildet
- Die **Aufgabe** der Gremiumsmitglieder war die Überprüfung der Konsensaussagen und der entsprechenden Beweisdaten sowie die Teilnahme an den Abstimmungen im Rahmen des Delphi-Konsensprozesses



- Mitglieder des Delphi-Gremiums waren **klinischen Experten** für Cochlea-Implantationen
  - Alle vier Mitglieder des Lenkungsausschusses waren im Gremium vertreten
- Zusätzliche Kandidaten für das Delphi-Gremium wurden vom Lenkungsausschuss identifiziert und vom Vorsitzenden sowie vom Lenkungsausschuss genehmigt

# Geographische Verteilung der Gremiumsmitglieder

---

Das Delphi-Gremium und der Lenkungsausschuss versammelte klinische Experten, HNO-Fachärzte und Audiologen aus der ganzen Welt

- **Vorsitzender**
- **30 Delphi-Gremiumsmitglieder**
- **13 Länder vertreten**



# Gremium: Audiologie- und CI-Experten aus aller Welt

**Dr Oliver Adunka**, Ohio State University, Columbus, OH, USA

**Dr Allison Biever**, AuD, Rocky Mountain Ear Center, Englewood, CO, USA

**Professor Robert Briggs**, The University of Melbourne; Royal Victorian Eye and Ear Hospital; Royal Melbourne Hospital, Australia

**Dr Matthew Carlson**, Mayo Clinic School of Medicine, Rochester, MN, USA

**Dr Pu Dai**, PLA General Hospital, Beijing, China

**Dr Colin Driscoll**, Mayo Clinic School of Medicine, Rochester, MN, USA

**Dr Howard Francis**, Duke University School of Medicine, Durham, NC, USA

**Dr Bruce Gantz**, University of Iowa Health Care, Iowa City, IA, USA

**Dr Richard Gurgel**, University of Utah Hospitals and Clinics, Salt Lake City, UT, USA

**Dr Marlan Hansen**, The University of Iowa, Iowa City, IA, USA

**Associate Professor Meredith Holcomb**, Medical University of South Carolina, Charleston, SC, USA and University of Miami, FL, USA

**Dr Eva Karltorp**, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden

**Dr Milind Kirtane**, Seth GS Medical College and KEM Hospital, Parel, Mumbai, India

**Ms Jan Larky**, Stanford University School of Medicine, Stanford, CA, USA

**Professor Emmanuel Mylanus**, Radboud University Medical Center, Nijmegen, Netherlands

**Dr Thomas Roland**, New York University School of Medicine, New York, NY, USA

**Professor Shakeel Saeed**, University College Hospital; National Hospital for Neurology and Neurosurgery; Royal National Throat, Nose and Ear Hospital, London, UK

**Professor Henryk Skarzynski**,\* Institute of Physiology and Pathology of Hearing, Warsaw, Poland

**Professor Piotr Skarzynski**,\* Department of Teleaudiology and Screening, World Hearing Center, Institute of Physiology and Pathology of Hearing, Warsaw/Kajetany; Department of Heart Failure and Cardiac Rehabilitation, Medical University of Warsaw; Institute of Sensory Organs, Kajetany, Poland

**Dr Mark Syms**, Arizona Hearing Center, Phoenix, AZ, USA

**Associate Professor Holly Teagle**, University of Auckland, New Zealand

**Professor Paul Van De Heyning**, Antwerp University Hospital, University of Antwerp, Edegem, Belgium

**Professor Christophe Vincent**, Centre Hospitalier Regional, Universitaire de Lille, France

**Professor Hao Wu**, 9th People's Hospital, Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai, China

**Professor Tatsuya Yamasoba**, The University of Tokyo Hospital, Tokyo, Japan

**Dr Terry Zwolan**, University of Michigan, Ann Arbor, MI, USA

*\*Bitte beachten: Diese Gremiumsmitglieder hatten ein gemeinsames Stimmrecht und zählen somit als ein einziges abstimmendes Mitglied*

# Lobbyarbeit als Schlüssel für die praktische Umsetzung:

## Consumer and Professional Advocacy Committee (CAPAC) – Konsumenten- und Fachpersonen-Förderungs-Komitee

---



- Wissen allein reicht nicht aus, um Akzeptanz für die Konsensaussagen zu schaffen und ihre praktische Umsetzung zu erreichen: **Werbung und Lobbyarbeit** sind in diesem Zusammenhang wichtige Faktoren
- Die **Sichtweisen** der von Hörverlust betroffenen Personen müssen in Betracht gezogen werden
- Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde das CAPAC gebildet



- Ziel des CAPAC ist es, die **Kenntnis, Verbreitung, Akzeptanz und Umsetzung** der Konsensaussagen bei Verbraucherorganisationen sowie Gesundheitsdienstleistern und deren Fachverbänden zu fördern
- Die CAPAC-Mitglieder **konnten** in jeder Abstimmungsrunde **die Konsensaussagen kommentieren** und Vorschläge machen, jedoch nahmen sie an den Abstimmungen im Rahmen des Delphi-Prozesses nicht teil

# Consumer and Professional Advocacy Committee

(CAPAC) – Konsumenten- und Fachpersonen-Förderungs-Komitee

## Fr. Barbara Kelley (Stellvertr. Vorsitzende)

Executive Director der Hearing Loss Association of America (HLAA)

## Dr. Harald Seidler (Stellvertr. Vorsitzender)

CI-Träger, Vertreter der Internationalen Föderation Schwerhöriger und unmittelbarer Vorgänger des Präsidenten des Deutschen Schwerhörigenbundes e.V. (1996-2019)

## Dr. Leo De Raeve

European Association of Cochlear Implant Users (EURO-CIU)

## Professor Bernard Fraysse

International Federation of Otorhino Laryngological Societies (IFOS)

## Fr. Darja Pajk

European Federation of Hard of Hearing People (EFHOH) und CI-Trägerin

## Fr. Donna Sorkin

American Cochlear Implant (ACI) Alliance und CI-Trägerin

## Professor George Tavartkiladze

International Society of Audiology (ISA)



International Society of Audiology



European Federation of Hard of Hearing People



AMERICAN COCHLEAR IMPLANT ALLIANCE



# Literaturrecherche zur Fundierung der Konsensaussagen

---

- Mit dem Ziel, Beweisdaten in Bezug auf Erwachsene mit beidseitigem hochgradigen, an Taubheit grenzenden bzw. schräg bis steil abfallenden sensorineuralen Hörverlust und einseitiger CI-Versorgung zu sammeln, wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt
- Am 18. Juli 2018 erfolgten Abfragen der Datenbanken MEDLINE, Embase und Cochrane Library

## Recherche

- ✓ Publikationen in englischer Sprache ab 2005
- ✓ Australien, Kanada, China, Europa, Indien, Japan, UK und USA

## Umfang

- Best-Practice-Richtlinien für die **Rehabilitation**
- **Klinische Wirksamkeit** von CI
- **Einflussfaktoren** auf die CI-Leistung
- Best-Practices für die **Diagnose**
- **Bekanntheitsgrad** von CI
- Best-Practice-Richtlinien für **chirurgische Eingriffe**
- Mit CI verbundene **Kosten**

## Beweise

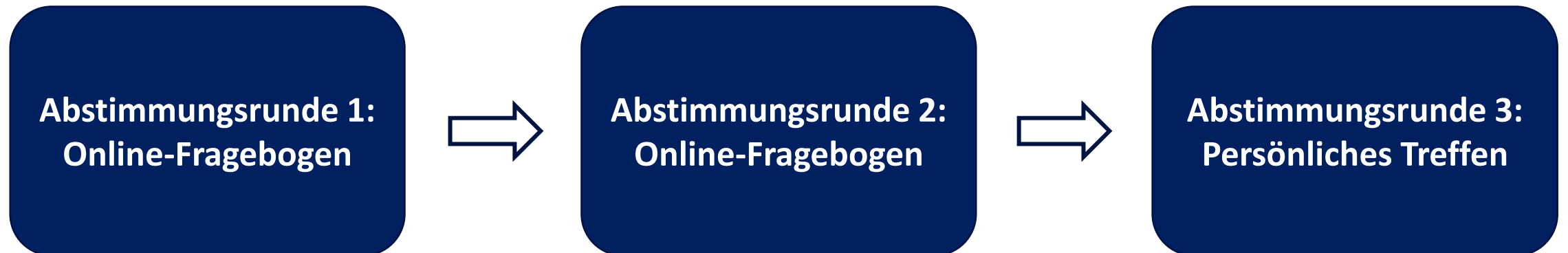
- Identifizierte Studien wurden hinsichtlich ihrer Relevanz **überprüft**
- Berücksichtigte Studien wurden mittels einer anerkannten Methode einer **Qualitätsprüfung** unterzogen (Eubank *et al.* 2016)<sup>1</sup>

1. Eubank BH et al. BMC Med Res Methodol 2016;16:56  
CI, Cochlea-Implantat; Embase, Excerpta Medica-Datenbank; MEDLINE, Analyse medizinischer Fachliteratur und Online-Systemabfrage

# Delphi-Abstimmungsverfahren

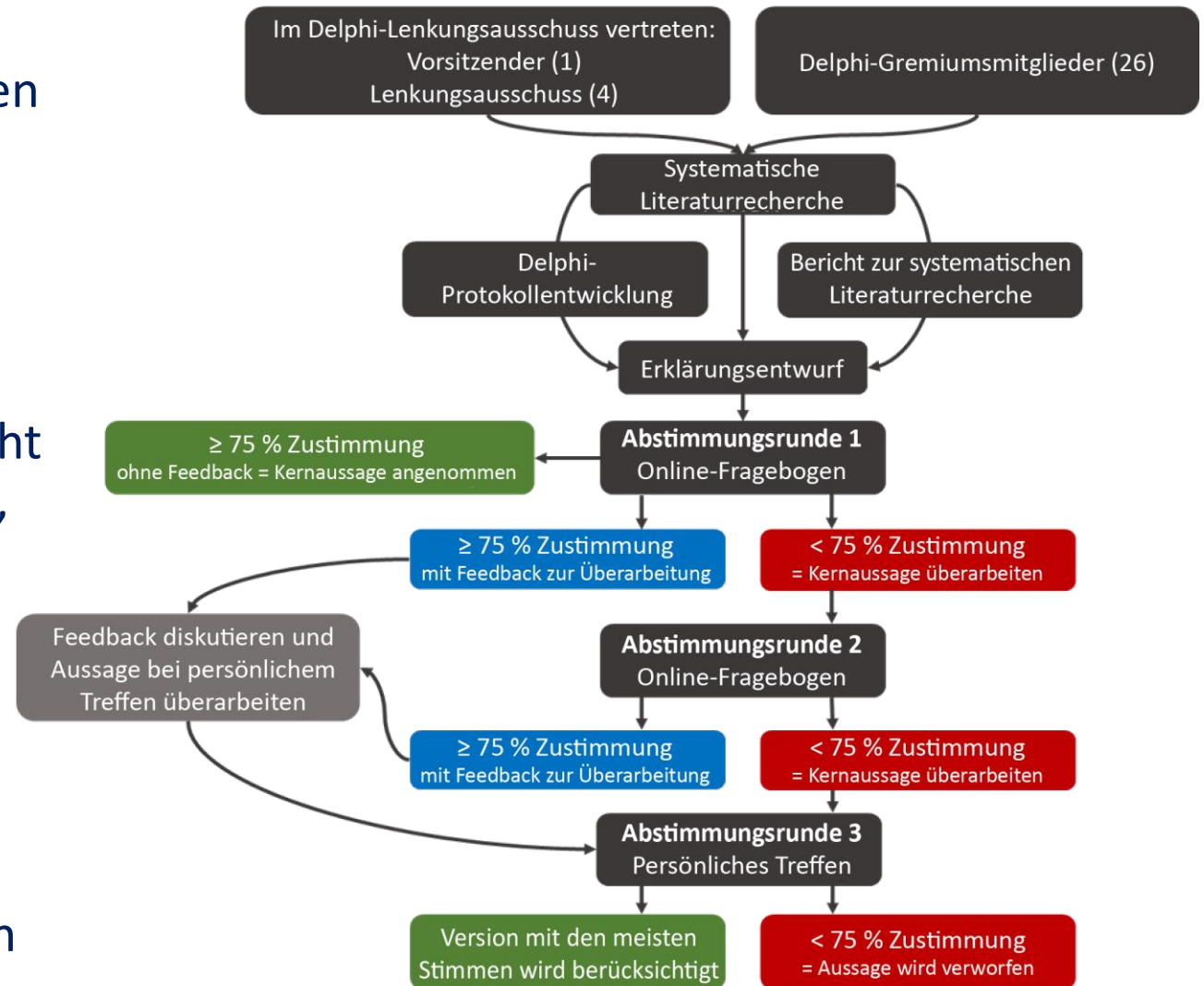
---

- Basierend auf den Ergebnissen der Literaturrecherche wurden Entwürfe für 21 Konsensaussagen abgefasst
- Diese Konsensaussagen und alle unterstützenden Nachweise aus der Literatur (einschließlich Qualitätsprüfung) wurden dem Gremium im Rahmen dreier anonymer Abstimmungsrounden präsentiert
- Bei jeder Abstimmungsrounde kennzeichnete das Gremium den jeweiligen Grad seiner Zustimmung/Ablehnung zu jeder Konsensaussage anhand einer 6-Punkte-Likert-Skala



# Delphi-Abstimmungsverfahren

- Wie in der folgenden Abstimmungsrunde mit einer Konsensaussage weiter verfahren wurde, hing von zwei Faktoren ab:
  - **Schwellenwert** von **75 % Zustimmung** und/oder
  - **Feedback** seitens der Gremiumsmitglieder
- Auch wenn eine Konsensaussage den Schwellenwert für die Zustimmung erreicht hatte, wurde diese dennoch überarbeitet, sofern entsprechendes Feedback eine Verbesserung ermöglichte
- Nach der Abstimmungsrunde 3 wurden diejenigen Konsensaussagen, die mindestens 75 % Zustimmung erhalten hatten, in die **abschließend veröffentlichten Erklärung** miteinbezogen



# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
4. Klinische Wirksamkeit von CI
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

1. Der **Bekanntheitsgrad von Cochlea-Implantaten** unter Primärversorgern und Hörgeräteakustikern ist unzureichend und führt dazu, dass **zu wenige geeignete Kandidaten identifiziert** werden. Eindeutigere Vorgaben hinsichtlich der Überweisungspfade und der Kandidatenvoraussetzungen würden dazu beitragen, den Zugang zu Cochlea-Implantaten zu verbessern.

# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. **Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung**
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
4. Klinische Wirksamkeit von CI
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

2. Das **Erkennen von Hörverlust** bei Erwachsenen ist wichtig, wobei auf **Reintonaudiometrie** basierende Screening-Verfahren diesbezüglich als effizienteste Methoden angesehen werden.

Ein **Gespräch oder ein Fragebogen** kann – ergänzend zum Screening – das Erkennen von sensorineuralem Hörverlust verbessern.<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen

# Konsensaussagen

---

3. Vorzugweise beinhalten unterstützte Spracherkennungstests zur Feststellung der CI-Eignung bei Erwachsenen **Einsilbenwort- und Satztests**, die in **geräuscharmer und lauter Umgebung** durchgeführt werden.

Um einen studien- und länderübergreifenden Vergleich der Ergebnisse zu erleichtern, ist eine weitere **Standardisierung der Spracherkennungstests erforderlich.**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen



# Konsensaussagen

---

4. Das **Alter** allein sollte **kein einschränkender Faktor** dafür sein, ob jemand als Kandidat **für ein Cochlea-Implantat** in Betracht kommt, da sowohl ältere als auch jüngere Erwachsene positive Ergebnisse in Form einer besseren Spracherkennung und höherer Lebensqualität erfahren.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen

# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
- 3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe**
4. Klinische Wirksamkeit von CI
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

5. Die Platzierung **sowohl von gebogenen (perimodiolaren) als auch geraden Elektroden** ist für Cochlea-Implantationen klinisch wirksam und weist eine **niedrige Komplikationsrate** auf.
6. Sofern möglich kann **hörerhaltende Chirurgie für Personen mit erheblichem Resthörvermögen von Vorteil** sein.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen



# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
- 4. Klinische Wirksamkeit von CI**
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

7. Cochlea-Implantate **verbessern die Spracherkennung sowohl in geräuscharmer als auch in mäßig lauter Umgebung** bei Erwachsenen mit **beidseitigem hochgradigen, an Taubheit grenzenden bzw. schräg bis steil abfallenden sensorineuralen Hörverlust** erheblich; die verbesserte Spracherkennung bleibt im Laufe der Zeit **meist stabil**.<sup>1</sup>
8. Für die Bewertung der Spracherkennungsleistung nach einer Cochlea-Implantation sollten sowohl **Wort- als auch Satzerkennungstests** verwendet werden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen



# Konsensaussagen

---

9. Cochlea-Implantate führen zu einer signifikanten **Erhöhung der allgemeinen sowie hörspezifischen Lebensqualität** bei Erwachsenen mit beidseitigem hochgradigen, an Taubheit grenzenden bzw. schräg bis steil abfallenden sensorineuralen Hörverlust.<sup>1</sup>
10. Erwachsene, die für ein Cochlea-Implantat in Frage kommen, sollten das **Implantat so schnell wie möglich erhalten**, um die Spracherkennung nach der Implantation zu maximieren.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen



# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
4. Klinische Wirksamkeit von CI
- 5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse**
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

11. Gegebenenfalls sollten einzelne Personen **parallel zu ihren Cochlea-Implantaten Hörgeräte** tragen, um die größtmöglichen Vorteile einer bilateralen Versorgung sowie eine bestmögliche Spracherkennung und Lebensqualität zu erzielen.<sup>1</sup>
12. Zahlreiche Faktoren beeinflussen die mit Cochlea-Implantaten erzielten Ergebnisse. Für ein besseres Verständnis der Größenordnung der Auswirkungen sind weitere Untersuchungen erforderlich.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen





# Konsensaussagen

---

13. Bleibt ein **Hörverlust über einen längeren Zeitraum** unbehandelt, **schließt dies einen potentiellen Nutzen von Cochlea-Implantaten nicht aus**: Bei Personen, die ein Implantat an einem Ohr erhalten haben, das zuvor **mehr als 15 Jahre unbehandelt war**, konnten **Verbesserungen der Spracherkennung** nachgewiesen werden.<sup>1</sup>
14. Erwachsene, denen ein Cochlea-Implantat eingesetzt wurde, sollten bei Bedarf **in dessen Programmierung geschult werden, um die Ergebnisse zu optimieren**.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen



# Konsensaussagen – Kategorien

---

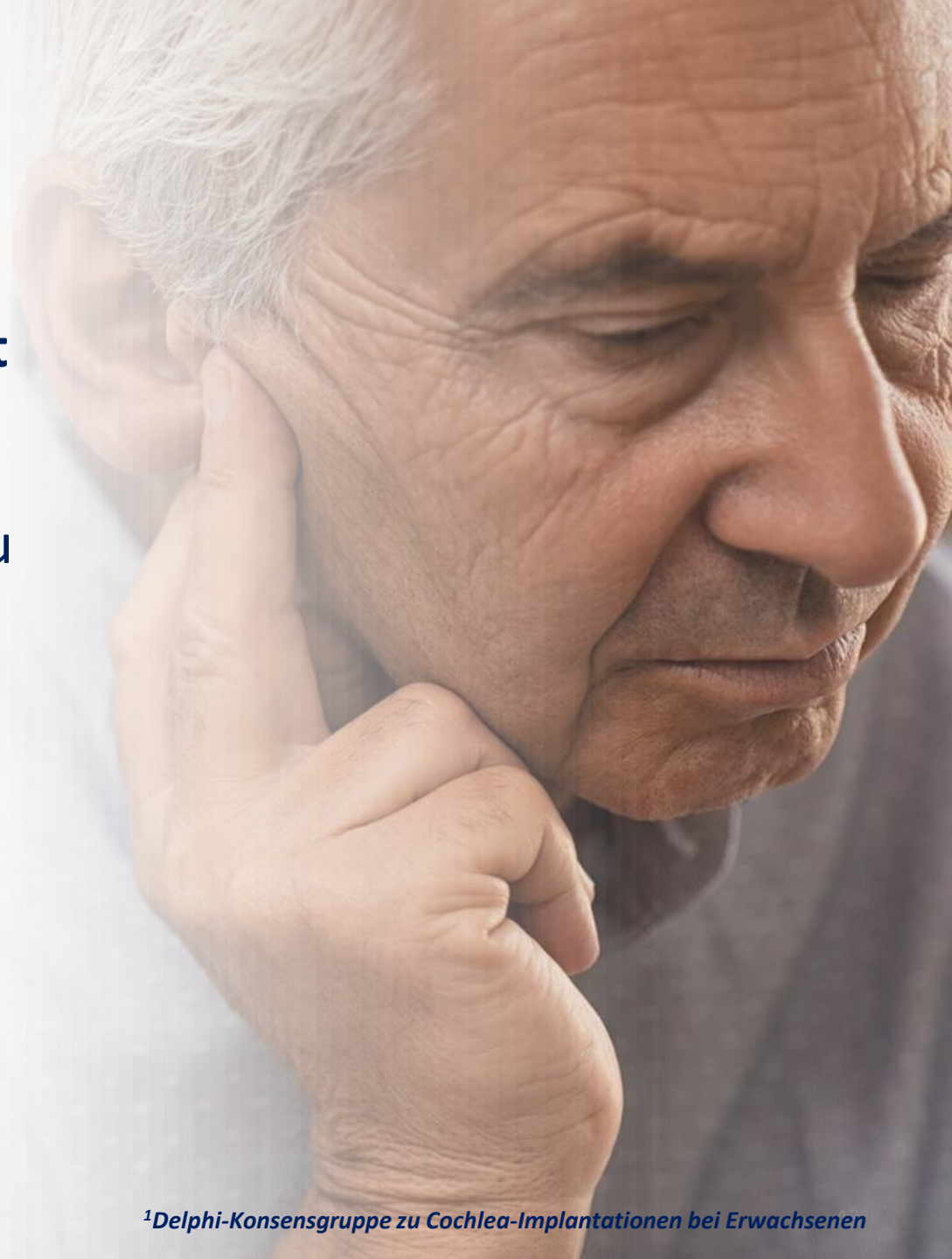
1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
4. Klinische Wirksamkeit von CI
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
- 6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz**
7. Mit CI verbundene Kosten



# Konsensaussagen

---

15. **Erwachsene mit Hörverlust** können erheblich von **sozialer Isolation, Einsamkeit und Depressionen** betroffen sein; Beweisdaten lassen darauf schließen, dass die **Versorgung mit Cochlea-Implantaten** zu einer **Verbesserung dieser Aspekte und damit des Wohlbefindens** und der mentalen Gesundheit führen kann. Um weitere Erkenntnisse in diesem Bereich zu gewinnen, sind Langzeitstudien erforderlich.<sup>1</sup>
16. Es gibt einen **Zusammenhang zwischen altersbedingtem Hörverlust und kognitiven/Gedächtnisstörungen.**<sup>1</sup>



# Konsensaussagen

---

17. Um **Zusammenhänge** zwischen dem Auftreten von **kognitiven Störungen** bei **Personen mit Hörverlust** und deren potentielle Umkehr durch eine Behandlung nachweisen zu können, sind **weitere Forschungsarbeiten erforderlich**.<sup>1</sup>
18. Die **Verwendung von Cochlea-Implantaten** kann zu einer **Verbesserung der Kognition** bei **älteren Erwachsenen mit hochgradigem bis an Taubheit grenzenden sensorineuralen Hörverlust** führen.<sup>1</sup>
19. Hörverlust ist kein Symptom von Demenz; allerdings kann die **Behandlung von Hörverlust das Demenzrisiko verringern**.<sup>1</sup>



# Konsensaussagen – Kategorien

---

1. Bekanntheitsgrad von CI
2. Best-Practices für klinische Behandlungspfade in der Diagnosestellung
3. Best-Practice-Richtlinien für chirurgische Eingriffe
4. Klinische Wirksamkeit von CI
5. Einfluss bestimmter Faktoren auf die Implantation selbst und ihre Ergebnisse
6. Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression, Kognition und Demenz
- 7. Mit CI verbundene Kosten**



# Konsensaussagen

---

**20. Einseitige Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen sind – im Vergleich zu keinen Implantaten oder keinem Eingriff – eine kosteneffiziente Maßnahme und stehen im Zusammenhang mit einem höheren Beschäftigungsgrad und Einkommenssteigerungen.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Delphi-Konsensgruppe zu Cochlea-Implantationen bei Erwachsenen

# Die nächsten Schritte

# Wozu führen die Konsensaussagen?

---

- Sie bedeuten einen ersten Schritt in der **Schaffung von Bewusstsein für die Vorteile von Cochlea-Implantaten bei Erwachsenen** sowie zur Verbesserung der Identifikation und Behandlung potentieller CI-Kandidaten.
- Das **oberste Ziel ist die Verbesserung des Hörvermögens und der Lebensqualität von Erwachsenen mit sensorineuralem Hörverlust**, die sich für einseitige Cochlea-Implantationen eignen.





# Maximieren der Auswirkungen des Delphi-Prozesses

---

- Einer **renommierten** Fachzeitschrift wird ein internationales Konsenspapier übermittelt
- Nach der Veröffentlichung **beginnt für uns alle die richtige Arbeit!**
- **Weiterverbreitung und Werbung sind die Schlüsselfaktoren** für positive Auswirkungen auf den Bekanntheitsgrad bzw. die Bewusstseinsbildung und das Überweisungsverhalten

**Engagement** von Fachleuten und der Community

**Umsetzung** der klinischen Behandlungsleitlinien

**Entwicklung** länderspezifischer klinischer Behandlungsleitlinien durch nationale medizinische Hochschulen



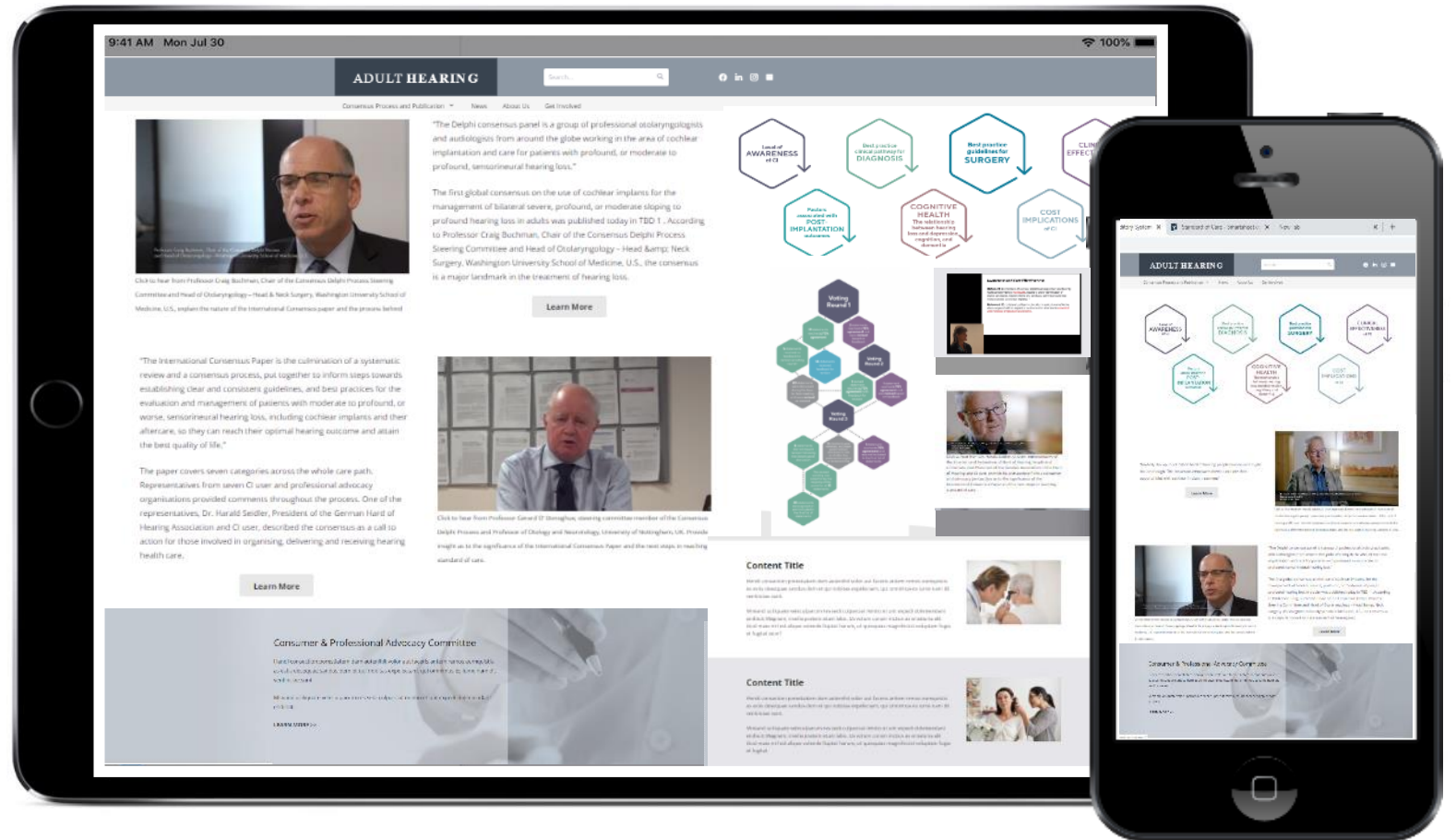
**Politische** Lobbyarbeit, um Entscheidungen von Kostenträgern und politischen Entscheidungsträgern positiv zu beeinflussen

# Unsere Arbeit ist auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet

---



- Professional peer to peer “destination”
- Repository for clinical practice guidelines
- Podium recordings
- Abstracts
- Journal references
- Linked to all publications



# Publication in JAMA

New Online

Views **4,185** | Citations **0** | Altmetric **298** | Comments

Review

ONLINE FIRST


August 27, 2020


## Unilateral Cochlear Implants for Severe, Profound, or Moderate Sloping to Profound Bilateral Sensorineural Hearing Loss A Systematic Review and Consensus Statements

Craig A. Buchman, MD<sup>1</sup>; René H. Gifford, PhD<sup>2</sup>; David S. Haynes, MD<sup>2</sup>; [et al](#)

[» Author Affiliations](#)

*JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* Published online August 27, 2020. doi:10.1001/jamaoto.2020.0998

 Editorial  
Comment

 Related  
Articles

 Interviews

### Key Points

**Question** How can we improve awareness about the potential advantages of cochlear implants in adults with severe, profound, or moderate sloping to profound bilateral sensorineural hearing loss?

# Schlussfolgerungen

- Weltweite Consensus-Initiative war ein großer Erfolg
- Die Veröffentlichung in YAMA ist für HNO-Spezialisten wichtig, hat aber wenig Einfluss auf die Verbesserung der CI-Nutzung in der Öffentlichkeit.
- Existing structure ist nützlich. Steering committee
- CAPAC war der erste Schritt, um sich an der Interessenvertretung zu beteiligen. Das war ein guter erster Schritt, aber nicht genug.
- Eine weitere verstärkte Beteiligung der Interessenvertretung ist notwendig, um die Akzeptanz zu steigern
- Rolle der postklinischen Phase nimmt zu.
- Keine CI-Implantation ohne Reha-Konzepte
- Hohe Qualität in der lebenslangen Nachsorge ist entscheidend
- Kann IFHOH helfen, in diesem Thema voranzukommen? ?

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**