

Erster virtueller Kongress der American Academy of Audiology (AAA)

Ein audiologisches Highlight in außergewöhnlichem Umfang

Vom 14. bis zum 16. April 2021 veranstaltete die American Academy of Audiology (AAA) ihren ersten rein virtuellen Kongress unter dem Motto „Audiology, where you are“ und begrüßte über 1 630 Teilnehmer aus fünf Kontinenten, darunter zwei aus Deutschland. Einlass in die virtuelle Lobby war am 14. April, in der die derzeitige Präsidentin der Akademie, Angela Shoup, die Besucher mit einer kurzen Videobotschaft willkommen hieß.

Die Industrieausstellung

In den sechs Ausstellerhallen warteten 79 Firmen an ihren virtuellen Ständen. Mehr als 80 Prozent der Kongressteilnehmer besuchten die Aussteller und konnten sich Produktdemos ansehen. Hier wurden digitale Visitenkarten ausgetauscht, White Papers angeboten und private Einzelgespräche sowie Videoanrufe mit Standvertretern belebten diesen Bereich. Da die interessanten Produkte den deutschen Hörakustikern bereits bekannt sein dürften, wird auf die Leistungsschau der Hersteller von Hörsystemen und Zubehör in diesem Beitrag nicht eingegangen.

122 wissenschaftliche (E-)Poster

Die Posterbeiträge – unterteilt in 17 Gruppen (unter anderem Rehabilitation und Beratung, akademische Bildung, Erwachsenenendiagnostik, Geriatrie, implantierbare Hörgeräte, Neuroaudiologie, Forschung, und Pädiatrie) – wurden von den jeweiligen Verfassern vorgestellt; diese luden die Kongressteilnehmer ebenfalls zur Diskussion ein. Aus dem Bereich Research kam die Studie „Spectral changes in the brain after hearing aid use“ (Carly Schimmel, Hannah Glick, Don Bell-Souder, Anu Sharma, Speech, Language and Hearing Sciences Department, The University of Colorado at Boulder). Bei 21 Personen (Durchschnittsalter 64,4 Jahre) mit einem leicht- bis mittelgradigen Hörverlust wurden mittels der Elektroenzephalografie (EEG) Potentialveränderungen als mögliche Indizes für Wahrnehmungs- und Höranstrengungen vor und sechs Monate



2021 fand der AAA-Kongress ausschließlich digital statt.

Fotos/Screenshots: Erich Bayer

nach einer Hörgeräteversorgung im Vergleich zu normalhörenden Personen im gleichen Alter untersucht. In ähnlichen Studien war bereits aufgezeigt worden, dass Hördefizite zu einem schnelleren Abbau der kognitiven Fähigkeiten führen können; allerdings sind die Ergebnisse bezüglich der Änderungen durch den Gebrauch von Hörgeräten widersprüchlich. Ziel war es daher, Spektralleistungsmuster hinsichtlich der Höranstrengung in einer akustisch anspruchsvollen Umgebung – wie zum Beispiel Sprache im Geräusch – die auf neuronale Veränderungen hinweisen, zu identifizieren. Diese könnten dann zukünftig als klinische Marker für die Indikation von Hörsystemversorgungen dienen. Das Augenmerk richtete sich auf die Theta- und die Alphawellen (zweiter und dritter Wellentyp unserer fünf Gehirnwellen):

- Die Alphawellen (8–13 Hz) erscheinen zwischen der Bewusstseinsform des Schlafens und des Wachseins. Ein hohes Niveau würde uns abhalten, uns auf etwas zu konzentrieren; ein nied-

riges Niveau findet sich bei Angst- und Stressphasen sowie bei Schlaflosigkeit.

- Thetawellen (3,5–8 Hz) finden sich im noch entspannteren Zustand (während leichter Schlafphasen oder beim Meditieren). Sie stimulieren die Zusammenarbeit verschiedener Hirnareale und sind unter anderem für die Fähigkeit eines guten Gedächtnisses verantwortlich. Außerdem sind sie dominanter, wenn wir unserer Fantasie freien Lauf lassen.

Folgende Erkenntnisse wurden unter anderem gewonnen:

- Die als Biomarker für die Höranstrengung angesehenen Alphawellen nahmen nach sechs Monaten der Hörgerätenutzung ab und gehen mit einem verbesserten Sprachverstehen im Geräusch einher. Diese Dokumentation korreliert mit früheren Studien, in denen sich ein Anstieg der Alphawellen als ein erhöhter Höraufwand bei Sprachtests im Geräusch zeigte.

- Ein signifikanter Anstieg des hinteren Theta-Alpha-Verhältnisses wurde bei den Hörgerätenutzern nach der sechswöchigen Testphase nachgewiesen.
- Gut angepasste Hörgeräte können Negativveränderungen – hervorgerufen durch einen Hörverlust – in den kortikalen Prozessen umkehren. Dies bestätigen auch frühere Studien, in denen eine Reorganisation bei der Sehwahrnehmung sowie neurokognitive Verbesserungen in Bezug auf Verarbeitungsgeschwindigkeit und das Arbeitsgedächtnis nachgewiesen wurden.
- Aufgezeigt wurden auch kortikale Veränderungen bei Messungen ohne Störgeräusch, was darauf hindeutet, dass es grundlegende Veränderungen von Wahrnehmungsprozessen als Folge einer Hörstörung gibt.

Somit könnten in der Zukunft neuronale Korrelate aus EEG-Spektralbandanalysen als Biomarker für die Einleitung von Hörsystemversorgungen herangezogen werden und auch zum Nachweis einer neurokognitiven Verbesserung dienen.

Robert Hartenstein aus Rutland (Vermont) stellte mit Jenn Schumacher und Jennifer Groth eine Untersuchung mit dem Titel „Comparison of custom earmolds made from silicone impressions and 3D digital scanning technologies“ vor. In den vergangenen Jahren haben sich verschiedene Methoden ergeben, dreidimensionale Abbildungen des äußeren Ohres zu erhalten. In dieser Studie mit 17 Teilnehmern wurden Individual-Otoplastiken verglichen, die auf Silikonabformungen beziehungsweise auf zwei unterschiedlichen Ohrscanverfahren basierten. Erwartet wurde, dass die Funktionalität, die Passform und der Tragekomfort unabhängig von der Erstellung der dreidimensionalen Abbildung gleichwertig sein müssten.

Den Studienteilnehmern mit einem Durchschnittsalter von 71,8 Jahren wurde entsprechend ihrem Hördefizit der gleiche Hörgerätetyp angepasst und für eine Woche zum Testtragen mitgegeben. Die Probanden hatten auf einem Fragebogen (Fünf-Punkte-Liebert-Skala) den Vorgang der Abformnahme und die gefertigten

Receiver-in-the-Canal(RIC)-Individual-Otoplastiken, die in einem unabhängigen Labor sowie in dem Labor eines Hörgeräteherstellers gefertigt worden waren, zu bewerten.

- Einen signifikanten Unterschied bei der Einzelbewertung für rechts und links hinsichtlich Schmerzen bei der Abformnahme gab es zwischen den drei Methoden nicht. Die Probanden gaben aber an, dass sie die beiden Scanmethoden präferieren würden.
- Der anpassende Audiologe bewertete die Otoplastiken in den vier Kategorien Einsetzen, Herausnehmen, Passform und strammer Sitz. Hier kam es zu unterschiedlichen Bewertungen, die allerdings laborbezogen zu werten waren.
- Erfasst wurde die maximale rückkopplungsfreie Verstärkung nach Schätzung des statischen Rückkopplungspfad.
- Es erfolgte eine Real-Ear-Insertion-Gain(REIG)-Aufzeichnung, die keinen signifikanten Unterschied zwischen den verschiedenen Ohrpassstücken erkennen ließ.
- Die Teilnehmer bewerteten weiterhin die Ohrpassform, den (Trage-)Komfort und das Okklusionsempfinden. Hier gab es individuelle Unterschiede hinsichtlich Passform und Tragekomfort, allerdings keine eindeutige Zuordnung zu einem der Verfahren für die dreidimensionale Abbildung des äußeren Ohres.

Das Fazit lautete daher wie folgt: Diese Studie bestätigt, dass mit 3-D-Ohrscantechnologien erstellte Ohrpassstücke zu

ähnlichen klinischen Ergebnissen führen wie Ohrpassstücke, die auf einer herkömmlichen Silikonabformung basieren. Die Qualität für Individual-Otoplastiken wird durch einen Scan nicht besser. Entscheidend ist die Erfahrung der Fertiger im Otoplastik-Labor. 3-D-Scans stellen daher zumindest für im Gehörgang positionierte Otoplastiken eine Alternative zur Nutzung von Silikon dar.

Der Postertitel „Contemporary teleaudiology: general review and implementation in Korea“ (Jinsook Kim, Seungik Jeon, Sungmin Jo, Yerim Shin, Department of Speech Pathology and Audiology, Graduate School, Hallym University, Chuncheon, Korea) versprach interessante Erkenntnisse aus einem weit entfernten Land. Inzwischen wird seit mehr als 20 Jahren Teleaudiologie in Bereichen wie Screeningaudiometrie und diagnostische Audiometrie, Einstellung von Cochlea-Implantaten (CI) und Hörgeräten sowie akustische Rehabilitation durchgeführt; in vielen Bereichen hat die Teleaudiologie die länderspezifische Distanz zwischen Patienten und Fachleuten verringert. Gerade in der jetzigen Zeit der Pandemie wurden die fortgeschrittenen Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologie und der Telemedizin unter anderem zur Überbrückung von physischen Sozialbarrieren bewusster wahrgenommen. Daher stellt die Teleaudiologie analog zur Telemedizin eine attraktive Alternative zu bestehenden Prozessen dar.



Carly Schimmel hielt einen Vortrag mit dem Titel „Spectral changes in the brain after hearing aid use“.

Obwohl die Republik Korea (Südkorea) über ein schnelles Internet und über modernste Kommunikationsgeräte und -möglichkeiten verfügt, sind Telemedizin einschließlich der Teleaudiologie nicht weit verbreitet. Daher ist es auch für den Tigerstaat Korea trotz seiner hohen Bevölkerungsdichte (500 Einwohner/m²) notwendig, sich das diesbezüglich bereits vorhandene Wissen anzueignen und für eine erfolgreiche Implementierung zu sorgen. Um diesen Vorgang einzuleiten, erfolgte in drei elektronisch-bibliografischen Datenbanken (PubMed, Scopus und Google Scholar) eine Suche nach entsprechenden Informationen. Suchbegriffe waren Teleaudiologie, Screening, Telemedizin, Cochlear-Implantat, Hörgeräte sowie (aurale) Rehabilitation; Doppelnennungen wurden entfernt. Für die oben genannten Begriffe fanden sich 26 Studien, die von 1997 bis zum Jahr 2009 veröffentlicht worden waren; eine weitere war aus dem Jahr 2016. In allen waren immer mindestens vier grundlegende Vorteile beschrieben:

- vereinfachter Zugang von Patienten zum Mediziner und umgekehrt
- ein kosteneffizientes Medizinsystem
- eine verbesserte Qualität
- Patientennachfrage.

Teleaudiologie bei diagnostischen Anwendungen wie Screeningaudiometrie, Videootoskopie, Erfassung von otoakustischen Emissionen und die Durchführung von Auditory-Brainstem-Response(ABR-) Tests bei Säuglingen, Kindern und Erwachsenen zeigen die gleiche Effektivität wie Präsenzuntersuchungen, durchgeführt von einem Spezialisten in einer Klinik. Trotz aller Vorteile könnten aber persönliche Sicherheitsfragen wie Authentifizierung und Verschlüsselung in einigen Bereichen anfällig für Missbrauch sein. Dennoch haben Korea Telecom (KT) und das Yonsei University Health System bereits eine Telemediziniklinik im Friongdong-Krankenhaus in Kambodscha 2018 eingeführt und führen ein Remote-CT-Mapping über eine KT-Standleitung durch.

Symposien, Featured Sessions, Learning Modules

Mit seinem Vortrag „How behaviour economics can help people make better decisions“ hatte Daniel Mochon (Tulane University's A.B. Freeman School of Business, New Orleans) mit fast 900 Zuhörern die höchste Liveeinschaltquote. Anhand von praktischen Beispielen erläuterte er den Unterschied der traditionellen, naturwissenschaftlich orientierten Ökonomie sowie der Verhaltensökonomie mit ihren Ansätzen, Entscheidungen beziehungsweise sinnvoller zu treffen. Bei Ersterer war in der Mitte des 20. Jahrhunderts die Psychologie weitgehend aus der ökonomischen Diskussion verschwunden, denn der konzipierte Homo oeconomicus ist als rationaler Nutzenmaximierer vernunftgesteuert. Eine Vielzahl von Faktoren trug allerdings dazu bei, dass die Theorie der Verhaltensökonomie (Behavioural Economics) entstand, bei der die menschliche Imperfektion miteinbezogen wird. Es wird nicht davon ausgegangen, dass eine Informationssymmetrie herrscht und sich alle Akteure – wie in der Theorie kalkuliert – verhalten. Die Verhaltensökonomie ist ein Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaft und beschäftigt sich mit dem menschlichen Verhalten in wirtschaftlichen Situationen. Kein Kunde weiß immer genau, warum er welches Produkt kauft, denn unsere Kaufentscheidungen wer-

den durch scheinbar irrelevante Faktoren verzerrt. Erklärt ist dies in der sogenannten Prospect Theory. Sie wurde im Jahr 1979 von den Psychologen und Nobelpreisträgern für Wirtschaftswissenschaften Daniel Kahneman und Amos Tversky als eine realistischere Alternative zur Erwartungsnutzentheorie vorgestellt. Mit ihr können viele unserer Verhaltensweisen, die mit dem Modell des Rationalverhaltens nicht vereinbar sind, erklärt werden, denn sie erlaubt die Beschreibung der Entscheidungsfindung in Risikosituationen. Der Nutzen einer Handlungsalternative wird nicht am endgültigen Vermögenszustand gemessen, sondern an Veränderungen im Verhältnis zu einem Referenzzustand. Danach werden Gewinne oder Verluste gegenüber dem Ausgangspunkt codiert und erst danach bewertet. Kommt es zu einer Verschlechterung gegenüber dem Referenzpunkt (Verlust), wird dies deutlicher empfunden als eine Verbesserung (Gewinn).

Diese sogenannte Verlustaversion – in der Psychologie als Ökonomie der Tendenz bezeichnet – verändert das Risikoverhalten je nach eingeschätzter Sicherheit eines auftretenden Ereignisses. Der rein ökonomische Erwartungsnutzen wird somit nicht als Entscheidungsgrundlage genutzt. Bei der Möglichkeit von Verlusten wird somit risikofreudiger als bei Gewinnmöglichkeiten agiert (Wertewahr-

The image shows a virtual presentation slide titled "Choice Conflict". The slide contains a text box with a case study: "Your patient is a 67-year-old farmer with chronic right hip pain. The diagnosis is osteoarthritis. You have tried several non-steroidal anti-inflammatory agents (e.g. aspirin, naproxen, and ketoprofen) and have stopped them because of either adverse effects or lack of efficacy. You decide to refer him to an orthopedic consultant for consideration for hip replacement surgery. The patient agrees to this plan. Before sending him away, however, you check the drug formulary and find..." Below the text are images of a hip joint, a doctor, and a patient. A central question mark indicates a choice conflict. The slide is part of a virtual meeting interface with a "VIRTUAL" banner and a video feed of a speaker in the bottom left corner.

Mit seinem Vortrag „How behaviour economics can help people make better decisions“ erhielt Daniel Mochon die höchste Liveeinschaltquote mit 900 Teilnehmern.

nehmung/Wertefunktion). Die Gewichtung möglicher Umweltzustände erfolgt nicht mit ihren objektiven Eintrittswahrscheinlichkeiten, sondern im Rahmen einer Wahrscheinlichkeitsgewichtsfunktion. Äußerst unwahrscheinliche Ereignisse werden tendenziell zu stark und fast sichere Ereignisse werden zu gering gewichtet.

Es folgte die Erläuterung des Besitzumseffekts (Endowment-Effekt). Diese Hypothese aus der Verhaltensökonomie besagt, dass wir Menschen dazu tendieren, den Wert unseres eigenen (temporären) Besitzes als wertvoll einzuschätzen. Ein Beispiel: Der Eigentümer einer Wohnung fordert einen höheren Verkaufspreis, als er als Käufer zu zahlen bereit gewesen wäre, denn der Eigentümer interpretiert den Verkauf des Produkts als Verlust. Da Verluste stärker empfunden werden als Gewinne, bewertet er die Nutzeneinbuße durch den Verkauf höher als einen Nutzensgewinn beim Kauf, da dieser als Gewinn angesehen würde. Weiter ging es mit der Erläuterung des Default-Effekts beziehungsweise der Voreinstellungsüberzeugung. Der Default-Effekt beschreibt die übermäßige Bevorzugung derjenigen Option, bei der ein Akteur keine aktive Entscheidung trifft. Er wird zum Beispiel im Bereich der Organspende stark diskutiert, da er einen erheblichen Einfluss darauf hat, wie viel Prozent der Bevölkerung Spender sind. In Frankreich wird jede Person per se als möglicher Organspender angesehen; in Österreich gilt die Widerspruchsregelung und in Deutschland muss der Organspender eine aktive Zustimmung vorausgehen. In Ländern mit einer vorgegebenen Entscheidung liegt die Anzahl der Organspender bei etwa 99 Prozent, in Ländern mit einer freien Entscheidung dagegen nur zwischen vier Prozent (Dänemark) und 28 Prozent (Niederlande).

Entscheidend ist aber auch, wie eine Entscheidungsfindung herbeigeführt wird (Konfliktwahl). Dies bezieht sich zum Beispiel auf den Entschluss zwischen einer konservativen Behandlungsmethode oder einem operativ orientierten Eingriff bei einer schmerzenden Hüfte.

Ein anderes Beispiel ist die Wortwahl (Framing) bei der Entscheidungsfindung für eine Mammografie: Wird von einer Prävention gesprochen, entscheiden sich 51,5 Prozent der Frauen für eine entsprechende Untersuchung innerhalb der nächsten zwölf Monate. Spricht der Mediziner hingegen von einem möglichen Verlust der Brust oder des Lebens, gehen 66,2 Prozent der Frauen innerhalb der nächsten zwölf Monate zu einer Mammografie.

Weiterhin wurde der Vorgang der Kompromissentscheidung und der Auswahlentscheidung erklärt sowie der aus der Kognitionspsychologie stammende Begriff des Ankereffekts. Hier werden Menschen bei Entscheidungen stark von Umgebungsinformationen beeinflusst, ohne dass ihnen dieser Einfluss bewusst wird. Dem Berichterstatter wurde speziell an einem Beispiel deutlich, dass auch er im Rahmen einer Kompromissentscheidung zu nicht guten Entscheidungen geführt wurde: Man geht zum Beispiel am Abend zum Essen aus und hat dann die Wahl zwischen drei Weinen mit unterschiedlichen Preisen. Entweder wählt man die angeratene Flasche oder man entscheidet preisorientiert. Dann jedoch fällt häufig die Entscheidung auf das mittelpreisige Angebot, ganz nach dem Motto: Das billige will ich doch nicht und das teuerste brauche ich nicht – natürlich in Abhängigkeit von der Begleitung. Clevere Lokalinhaber und Sommeliers sind sich über die Wahrscheinlichkeit der anstehenden Entscheidung bewusst. Wir sollten uns daher im Klaren sein, dass der im mittleren Preissegment angebotene Wein – unabhängig vom Geschmack – für das Restaurant wahrscheinlich die größte Gewinnspanne erbringt und Ähnliches gilt auch für die Preisfestlegung bei anderen Produkten.

Aus dem Researchbereich Neuroaudiology kam der Vortrag „Acoustics and feelings: The emotional ear“ von Katharine Fitzharris (Nova Southeastern University, Florida). Sie stellte und beantwortete die Frage: „Wie kommt es, dass manche Geräusche uns Freude bereiten (Lachen, eingängige Popsongs, Babyglucksen), wäh-

rend andere lähmende Angst auslösen können (Knurren oder Bellen von Hunden, quietschende Autobremser, markerschütternde Schreie?)“ Ihre Ausführungen dazu: Derzeit gibt es keine echte standardisierte Definition des Begriffs Emotion, weshalb sie auch von psychologischen und physischen Reaktionen auf eine bewusste oder unbewusste sensorische Wahrnehmung eines Ereignisses oder einer Situation ausgelöst wird. Emotionen sind in der Regel von kurzer Dauer. Sie führen zu körperlichen Veränderungen, sie können erlebt und analysiert werden. Unter Wissenschaftlern ist außerdem noch strittig, ob es Muster physiologischer Veränderungen gibt, die eine eindeutige Diagnose einer Emotion ermöglichen. Emotionen sind auch quantifizierbar. Wir überleben, weil wir hören, uns interspezifisch verständigen, emotionale Umgebungsreize erkennen und genau entschlüsseln können. Anatomisch und psychologisch gesehen ist es unter anderem das limbische System, das der Verarbeitung von Emotionen und der Entstehung von Triebverhalten dient. Weiterhin spielt der Thalamus – auch unter der Bezeichnung „Tor zum Bewusstsein“ bekannt – eine wichtige Rolle. Hier werden zugeleitete Informationen gefiltert und entschieden, welche Informationen an die Großhirnrinde weitergeleitet werden. Das entscheidende Steuerzentrum für das vegetative Nervensystem ist der Hypothalamus als die wichtigste Hirnregion für die Aufrechterhaltung des inneren Milieus und seiner Anpassung bei Belastungen des Organismus.

Weiterhin listete Katharine Fitzharris die Amygdala (paariges Kerngebiet des Gehirns) als einen Teil des limbischen Systems auf. Diese ist an der Furchtkonditionierung beteiligt und spielt eine wichtige Rolle bei der emotionalen Bewertung und Wiedererkennung von Situationen sowie bei der Analyse möglicher Gefahren. Der basolaterale Bereich erhält Informationen aus allen sensorischen Cortexarealen (Riechen, Schmecken, Sehen, Hören, Fühlen). Emotionaler Stress aktiviert somit das limbische System zur Freisetzung von Stresshormonen, die auch zur Cochlea getragen werden. Dann erfuhren die Zu-

hörer, dass Musik als ein angenehmer Reiz zu der psychophysiologischen Reaktion führen kann, die Frisson genannt wird, und auch als ästhetischer oder musikalischer Schüttelfrost bekannt ist. Diese Reizreaktion wird auf der Haut des unteren Rückens, der Schultern, des Halses und/oder der Arme verspürt. Ausgelöst wird Frisson durch unser Belohnungssystem beziehungsweise das sympathische Nervensystem und dauert nur wenige Sekunden. Durch bestimmte akustische, aber auch visuelle und taktile Sinnesreize kann weiterhin das Phänomen Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) ausgelöst werden. ASMR bezeichnet die Erfahrung eines kribbelnden, angenehm empfundenen Gefühls auf der Haut und beginnt typischerweise auf der Kopfhaut des Hinterkopfs, bewegt sich dann entlang des Nackens und der oberen Wirbelsäule bis in den Schulterbereich. Die vorgespielten Akustikbeispiele lösten auch beim Verfasser dieser Zeilen ein Gefühl der Entspannung/Beruhigung und des Wohlbefindens aus. Dieses Phänomen ist jedoch wissenschaftlich noch kaum erforscht.

Was ergibt sich aus diesen und weiteren Erkenntnissen aus diesem Forschungsbereich für uns und unsere Arbeit?

- Mittels der funktionellen Magnetresonanztomografie können Bilder erstellt werden, die zeigen, welche Hirnareale durch sprachliche und nicht sprachliche emotionale Stimuli (Musik, Umgebungsgeräusche) aktiviert werden.
- Tinnitusbetroffene ohne Hördefizite müssten von akustisch-emotionalen Reizen am meisten profitieren, da bei ihnen die emotionalen Verknüpfungen und entsprechenden Signalpfade funktionstüchtig sind.
- Im Alter werden Emotionen anders wahrgenommen und verarbeitet. Sie werden aber eher positiv bewertet.
- Personen mit Hördefiziten leiten eine geringere Informationsmenge an die verarbeitenden Bereiche, was zu einer erschwerten Emotionsverarbeitung und auch zu geringeren Sozialkontakten führt.
- Die emotionale Reizerkennung ist allerdings ohne und mit Hörsystemen gleich.

Die Abschlussrede mit dem Titel „Cultural humility: A framework for action in diversity, equity, and inclusion“ hielt Debra J. Barksdale (Professorin und Associate Dean of Academic Programs an der Virginia Commonwealth University in Richmond VA). Sie war acht Jahre Mitglied des einflussreichen Board of Governors des Patient-Centered Outcome Research Institut (Washington DC) und ihr Forschungsschwerpunkt konzentriert sich auf psychischen und körperlichen Stress, Bewältigung und kardiovaskuläre Reaktionen bei Afroamerikanern. Bekanntlich haben sich in den USA seit Jahren die Gräben zwischen den verschiedenen Bevölkerungsgruppen nicht nur vertieft, sondern sind auch sehr intensiv aufgebrochen. Ihre Botschaft an die Zuhörer war: die Bühne für kulturelle Bescheidenheit zu bereiten.

- Vielfalt (Diversity) bezieht sich auf ein breites Spektrum individueller, bevölkerungsbezogener und sozialer Merkmale, einschließlich – aber nicht beschränkt – auf Alter, Geschlecht, Rasse, ethnische Zugehörigkeit, sexuelle Orientierung, Geschlechtsidentität, Familienstrukturen, geografische Standorte, nationale Herkunft, Einwanderer und Flüchtlinge, Sprache, körperliche Funktions- und Lernfähigkeiten, religiöse Überzeugungen und sozio-ökonomischer Status (American Association in Colleges of Nursing (AACN) 2017).
- Gleichberechtigung (Equity) ist mit Vielfalt und Inklusion verbunden.

Gleichberechtigung ist die Fähigkeit, die Unterschiede in den Ressourcen oder dem Wissen zu erkennen, die erforderlich sind, damit Einzelpersonen vollständig an der Gesellschaft teilhaben können – einschließlich des Zugangs zu höherer Bildung mit dem Ziel, Hindernisse zu überwinden, um Fairness zu gewährleisten. Um gerechte Systeme zu realisieren, sollten alle Menschen fair behandelt werden, ungehindert von künstlichen Barrieren, Stereotypen oder Vorurteilen (AACN 2017).

- Einbindung/Inklusion (Inclusion) ist der Prozess, durch den sich der Einzelne als aktives Mitglied einer größeren Gemeinschaft sieht, in der sein Hintergrund, seine Einsichten und Beiträge als Teil der Kreativität und Produktivität der Gruppe geschätzt werden. Inklusion wird so zur verbindlichen Kraft für Vielfalt (Ackerman-Barger et al. 2016).

Kulturelle Bescheidenheit basiert also auf dem begrifflichen Diversity-Inclusion-Equity(DIE)-Fundament, einem Prozess der Reflexion und des lebenslangen Nachfragens, der die Selbsterkenntnis persönlicher und kultureller Voreingenommenheit sowie das Bewusstsein und die Sensibilität für wichtige kulturelle Fragen anderer beinhaltet. Der Kern ist die bewusste Reflexion der eigenen Werte und Vorurteile (Yeager und Bauer-Wu, (2013). Die kulturelle Bescheidenheit ist

**Cultural Humility: A Framework for Action
in Diversity, Equity, Inclusion, and Social Justice**



**Debra J. Barksdale, PhD,
FNP-BC, CNE, FAANP,
ANEF, FAAN**

*Associate Dean of Academic Affairs
VCU School of Nursing*

April 16, 2021



VIRTUAL

Den Abschlussvortrag hielt Debra J. Barksdale mit dem Titel „Cultural humility: A framework for action in diversity, equity, and inclusion“.

Ethnie	2015	2060 (Prognose)
weiße Amerikaner (nicht hispanisch)	61,7 %	43,7 %
Hispanics und Latinos (jeder Ethnie)	17,7 %	28,6 %
Afroamerikaner	12,4 %	13,0 %
asiatische Amerikaner	5,3 %	9,1 %
Ureinwohner Amerikas	0,7 %	0,6 %
indigene Hawaiianer oder andere pazifische Inselbewohner	0,2 %	0,2 %

Anteil der einzelnen US-amerikanischen Ethnien in den Jahren 2015 und 2060 an der Gesamtbevölkerung
Quelle: Wikipedia

also ein Werkzeug und somit auch nicht mit kultureller Kompetenz gleichzusetzen. Ihre Wurzeln gehen auf den Afroamerikaner Rodney King zurück, der im Jahr 1991 als Opfer unverhältnismäßiger Polizeigewalt bekannt wurde. Nach dem Freispruch der beteiligten Polizisten brachen 1992 Unruhen in Los Angeles aus. In der Praxis bedeutet das nach Tervalon und Murray-Garcia (1998):

- ein lebenslanges Engagement für Selbsteinschätzung und Selbstkritik
- der Wunsch, Machtungleichgewichte dort zu beheben, wo keine existieren sollten
- das Bestreben, eine Partnerschaft mit Menschen und Gruppen zu entwickeln, die sich für andere einsetzen
- Entwicklungen und Fortschritte auf Organisationsebenen zu verwalten.

Barksdale forderte ihre internationale, multikulturelle Zuhörerschaft aus dem Gebiet der Audiologie auf, ebenfalls intellektuelle Bescheidenheit zu praktizieren:

- ohne Schuldzuweisungen oder Scham (für sich selbst oder andere) Gesundheitspflege und Gesundheitsverhalten durch die bestehende historische Kontextlinse zu betrachten und neu zu überdenken
- Neuanpassungen durchzuführen, wenn sich das Wissen verändert
- Fragen an sich selbst und an andere zu stellen und gegenüber den Antworten und Perspektiven des Gegenübers offen zu sein
- sich selbst herausfordern und sich bewusst machen, was man nicht weiß und wovon man überzeugt ist, dass das die eigene Meinung ändern würde und anschließend bereit sein, die ei-

gene Meinung zu ändern (der Weg ist das Ziel).

Kulturelle Kompetenz dagegen ist die Fähigkeit, mit Menschen verschiedener rassischer, ethnischer, sozioökonomischer, religiöser und sozialer Gruppen effektiv zu interagieren. Dies beinhaltet auch das Lernen von und über Verhaltensmuster, Glauben, Sprache, Werte und Bräuche bestimmter Gruppen oder Bevölkerungsgruppen. Kulturelle Kompetenz kann allerdings zu einer Stereotypisierung führen. Damit sind relativ starre, überindividuell geltende beziehungsweise weit verbreitete Vorstellungsbilder gemeint, die sich auf Personen(gruppen) beziehen. Zuletzt erinnerte Barksdale ihre Zuhörerschaft an einen Artikel von Jost et al. aus dem Jahr 2005. Dieser Artikel behandelt die Ungleichheit in der öffentlichen Bildung in den USA und bezieht sich auf Fragen der Rasse, der sozialen Gerechtigkeit, der demokratischen Gleichheit und des Lehrplans für Vielfalt (Anmerkung des Autors: Zum besseren Verständnis dieses hochaktuellen Vortrags siehe Tabelle 1).

Literatur

Ackerman-Barger K, Valderama-Wallace C, Latimore D, Drake C (2016) Stereotype Threat Susceptibility Among Minority Health Professions Students. In: Journal of Best Practices in Health Professions Diversity, S. 1232–1246

Jost M, Whitfield EL, Jost M (2005) When the rules are fair, but the game isn't. In: Multicultural Education, S. 14–21

Tervalon M, Murray-García J (1998) Cultural Humility Versus Cultural Competence: A Critical Distinction in Defining Physician Training Outcomes in Multicultural Education. In: Journal of Health Care for the Poor and Underserved 9, S. 117–125

Yeager KA, Bauer-Wu S (2013) Cultural humility: essential foundation for clinical researchers. In: Applied Nursing Research 26(4), S. 251–256, doi: 10.1016/j.apnr.2013.06.008

Fazit

Der AAA 2021 mit all seinen US-Facetten war erneut ein Fortbildungshighlight. Er hat wieder das umfangreiche Feld der Audiologie aufgezeigt, in dem die in Deutschland gepflegte Hörakustik nur ein Teilbereich ist. Es wurde deutlich, dass sich die Aus- und Fortbildungsinhalte zum deutschen Hörakustiker beziehungsweise Hörakustikermeister weiterhin zu verändern haben: Es geht nicht nur um die Anpassung technischer Elemente an die Ohren, sondern zusätzlich um (noch) unbekannte Vorgänge, die sich zwischen den beiden Auriculae auris und dem linken und rechten Meatus acusticus externus abspielen. Für mich war diese virtuelle Veranstaltung aber auch die zeitlich längste und intensivste Fortbildung, die ich bisher besucht habe. Der Grund dafür ist ganz einfach: Bisher ging ich nach dem Sichten der Abstracts zu einer Weiterbildungsveranstaltung, besuchte sowohl ausgewählte Vorträge als auch die Industrieausstellung und im Nachgang ging ich die erhaltenen Vortragsfolien im PDF-Format nochmals durch. Beim diesjährigen virtuellen Format erweiterte sich jedoch das Fortbildungsprogramm, denn alle 90 Vorträge waren auf Video aufgenommen und standen allen Besuchern noch weitere 30 Tage zum Abrufen zur Verfügung – so viele Vorträge hatte ich bei anderen Fortbildungsveranstaltungen noch nie ansehen können. Ich freue mich in jedem Fall auf die kommende Annual Conference der American Academy of Audiology in St Louis (Mississippi), die vom 30. März bis zum 02. April 2022 stattfinden wird.

Erich Bayer