

Schnecke

Leben mit Cochlear Implant & Hörgerät



TITELTHEMA

Forschung und Perspektiven für CI und Hörgerät

FACHBEITRÄGE

Neue Messsignale für die Perzentilanalyse

Hörunterstützung im Telefon

Besonderheiten bei der CI-Versorgung taubblinder Patienten

FORUM HÖREN

Save the Date – 5. Symposium der DCIG und dem CIV HRM

10. CI-Tag am 20. Juni 2015 – ein kleines Jubiläum



zertifiziert von der
STIFTUNG GESUNDHEIT

Nr. 87 | März 2015
26. Jahrgang | € 6,50
ISSN 1438-6690

Vor Ort für Ihren Hörerfolg

MED[®]EL
Service & Care

MED-EL Care Center Berlin

Novalisstr. 7, 10115 Berlin
Tel. +49 30 38377950
cc-berlin@medel.com

MED-EL Care Center Bochum

Brückstraße 5 – 13, 44787 Bochum
Tel. +49 234 60272334
cc-bochum@medel.com

MED-EL Care Center Frankfurt

Gartenstr. 179
60596 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 27295735
cc-frankfurt@medel.com

MED-EL Care Center Hannover

Deutsches HörZentrum Hannover
Karl-Wiechert-Allee 3, 30625 Hannover
Tel. +49 511 2289952
cc-hannover@medel.com

MED-EL Care Center München

Haidhausen
Ismaninger Str. 33, 81675 München
cc-muenchen-haidhausen@medel.com

MED-EL Care Center Tübingen

Hoppe-Seyler-Straße 6, 72076 Tübingen
Tel. +49 7071 5497898
cc-tuebingen@medel.com

NEU

Die MED-EL Care Center

Ihre kompetenten Ansprechpartner für Service und Beratung rund um die Themen Hörverlust und Hörimplantate für Betroffene und Interessierte finden Sie direkt vor Ort in Berlin, Bochum, Frankfurt, Hannover, München und Tübingen. Das ist umfassender Service für Ihren Hörerfolg:

- Beratung und Einführung zu Ihrem MED-EL Implantatsystem
- Erprobungsmöglichkeiten von Zubehör und Zusatzgeräten
- Informationen zu allen MED-EL Rehabilitationsprodukten
- Batterien und Ersatzteile

Vereinbaren Sie noch heute einen Termin und lassen Sie sich von unseren Experten kompetent beraten. Nutzen Sie das persönliche Gespräch für Ihren Hörerfolg.

MED-EL Care & Competence Center GmbH | Moosstraße 7 | 82319 Starnberg | cc-info@medel.com

care.medel.com



Hanna Hermann

Foto: Jochen Kohlenberger

Perspektiven für das Hören

Liebe Leser,

die Perspektiven für gutes Hören werden durch vielfältige Forschungen ständig optimiert. Digitale Hörgeräte mithilfe von Perzentilanalysen anzupassen, ermöglicht, die individuellen Bedürfnisse des Hörgeräte-Trägers zu berücksichtigen. Cochlea-Implantate könnten in Zukunft mit einem „Gedächtnis“ ausgestattet werden, wie das funktioniert, beschreibt Ronny Hagemann auf Seite 14. In Tübingen arbeitet das Team um Prof. Zenner an einer neuen Technik in der Art zwischen CI und Hörgerät – zu lesen ab Seite 16. Für die Projektgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie unter Leitung von Prof. Kollmeier und Dr. Appell berichtet Dr. Jan RENNIES über neue Optionen für das Telefonieren mit CI und Hörgerät.

Jeder Mensch hat zwei Ohren. Dennoch geht Prof. Hoppe ab Seite 28 der Frage nach, ob das im Hinblick auf die CI-Versorgung Luxus ist. Die Besonderheiten der CI-Versorgung taubblinder Menschen hat Dr. Veronika Wolter erklärt. Ihren „Weg zurück zu den Menschen“ beschreibt Sabine Deiser – ihre Erfahrungen haben wir ihr zur Abstimmung vorgelesen – zu lesen ab Seite 36. Wie man einen Klinikaufenthalt mit Taubblindheit meistern kann, beschreibt Peter Bleymaier; wie die Rehabilitation bei taubblinden Kindern gelingen kann, Anke Hennig.

Integration am Arbeitsplatz – um Arbeitslosigkeit, Unterstützung, Schulung sowie um Verbesserung der jeweiligen Arbeitsleistung geht es ab Seite 50. Wie Jugendliche ihren eigenen Weg finden können, beschreibt Andrea Schott, über die Identitätsarbeit der Jugendlichen erfahren wir Neues von Prof. Hintermair. „Lernen fängt im Ohr an“ – bringt Stephan Albani in seinem Plädoyer zum Ausdruck, die differenzierten Aspekte zur aktuellen Baunorm DIN 18041 beschreiben Autoren verschiedener Fachbereiche.

Am 20. Juni 2015 findet der 10. CI-Tag bundesweit statt! Was mit den bisher neun CI-Tagen erreicht wurde, ist nicht konkret messbar. Sicher ist jedoch, dass das CI in der Öffentlichkeit wesentlich bekannter geworden ist – dank vieler Aktionen sowie zahlreicher Veranstalter und Helfer. Viel Erfolg wünschen wir allen Beteiligten des 10. CI-Tages dabei, weiterhin die Bedeutung des Hörens mit CI zu vermitteln – und Betroffene auch bei der Entscheidungsfindung zu unterstützen.

Hinweise zum 5. Symposium „Vernetzung von Selbsthilfe und Gesundheitswesen | Leben mit dem Cochlea-Implantat – Bedeutung der Nachsorge“ – DCIG und CIV HRM organisieren es in Kooperation – lesen Sie auf Seite 47.

In großer Anzahl haben die *Schnecke*-Leser unsere Umfrage beantwortet – handschriftlich oder online. Bis zum 31. März erwarten wir sehr gern noch Ihre Antworten. Gern senden wir Ihnen die Umfrage dafür neu zu.

Für unsere Redaktion wird zum 1. Juni 2015 ein neuer Chefredakteur – eine neue Chefredakteurin – gesucht, das Stellenangebot finden Sie auf Seite 15. Die *Schnecke* 88 wird das bisherige Team noch auf den Weg bringen und gemeinsam mit dem DCIG-Präsidenten die Weichen neu stellen.

In der Hoffnung, Ihnen wiederum eine interessante Lektüre vermittelt zu haben, grüße ich Sie im Namen des Redaktionsteams herzlich.

Hanna Hermann, Chefredakteurin *Schnecke*/Schnecke-Online

KONSTANTEN

Editorial.....	03
Impressum.....	05

WIE FUNKTIONIERT WAS?

Koklear Implant Nedir? Murat Ersoy.....	06
Was ist Remote-Fitting? Dr. Dipl.-Ing. Mark Winter.....	06
Wie laufen CI-Rehabilitation und CI-Nachsorge ab? Arno Vogel.....	07

KOLUMNE

Musik in der CI-Reha: wissenschaftlich fördern! Prof. Dr. Dirk Mürbe.....	07
---	----

FORUM

Information Leserbrief Kontakt Ute Mai.....	08
Glossar Sylvia Kolbe.....	09

ÖFFENTLICHKEIT

Grußwort Dr. Martin Danner.....	11
------------------------------------	----



TITELTHEMA

FORSCHUNG UND PERSPEKTIVEN FÜR CI UND HÖRGERÄT

Neue Messsignale für die Perzentilanalyse Maren Wellnitz.....	12
Passgenaue Implantate mit Gedächtnis Ronny Hagemann.....	14
Ergänzungstechnik zwischen CI und Hörgerät Ute Mai.....	16
Warum ist Hören mit beiden Ohren so wichtig? Priv.-Doz. Dr. Andreas Radeloff.....	18



Seit 2014 bin ich bilateral online Isabelle-Sophie Boberg.....	20
Cortisonfreisetzende Elektroden erhalten das Restgehör Priv.-Doz. Dr. Thomas Stark.....	21
Hörunterstützung im Telefon Dr. Jan Rennies, Meike Hummerich.....	22
Musiktherapie gegen das Pfeifen im Ohr Miriam Grapp.....	24
Digitales Tor zur Außenwelt für Taubblinde Ute Mai.....	26

COCHLEA-IMPLANTAT | ABI

Sind zwei Ohren Luxus? Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe.....	28
CI-Versorgung bei Säuglingen und Kleinkindern Karen Reichmuth, Andrea J. Embacher, Dr. Arne Knief, Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen.....	30
Wir sind die wichtigsten Kommunikationspartner unseres Kindes Tanja Janewers.....	33



Besonderheiten bei der CI-Versorgung taubblinder Patienten Dr. Veronika Wolter, Prof. Dr. Markus Suckfüll.....	34
Der Weg zurück zu den Menschen Sabine Deiser.....	36
Blind und schwerhörig oder ertaubt – Situationen im Alltag und in der Klinik Peter Bleymaier.....	38
Neue Sinneseindrücke für taubblinde Kinder Anke Hennig.....	40

Hörtraining in der Gruppe – CIC Hannover Sabine Claaßen, Susanne Salzmann.....	42
CI-Reha-Tag mit Angehörigen – CIC Süd Würzburg Kelly Schepers.....	42

Stationäres Reha-Angebot in Bad Salzungen Median Klinik Am Burggraben.....	44
---	----

HÖRAKUSTIK

Hören mit Durchblick Jürgen Brinkmann.....	46
---	----

DCIG | REGIONALVERBÄNDE | SELBSTHILFE

Save the date – 5. Symposium der DCIG in Kooperation mit dem CIV HRM Sabine Malecha.....	47
--	----

HÖRAKUSTIK

Hörakustikermeisterin mit CI Cora Classen.....	48
---	----



INTEGRATION

Integration in den Arbeitsmarkt Dana Stumm.....	50
--	----

KLEINE SCHNECKE

Zehn Fragen Anna Mariella Focher.....	52
Rezension: Alles andere als normal Sylvia Kolbe.....	52
Ein CI für die kleine Malak Dr. Oliver Müller.....	53

JUNGE SCHNECKE

Blogwerkstatt Sabine Malecha.....	54
SHGs/Kontakte Redaktion/DCIG.....	54

SCHULE | STUDIUM | BERUF

Den eigenen Weg finden

Andrea Schott 56

Sag es laut und sag es langsam!

steg Hamburg mbH 59

Identitätsarbeit junger hörgeschädigter Menschen

Prof. Dr. Manfred Hintermair 60

FORUM

Ein Tag mit – Hörakustikermeister Ahsen Enderle-Ammour

Nadja Ruranski 58

Information | Leserbrief | Kontakt

Ute Mai 62

Produkt- und Firmeninformationen

Ute Mai 67

**SOZIALRECHT**

„Lernen fängt im Ohr an“ – Plädoyer für eine bessere Hörsamkeit in Schulen

Stephan Albani et al 64

DCIG | REGIONALVERBÄNDE | SELBSTHILFE

10. CI-Tag am 20. Juni 2015 – ein kleines Jubiläum!

Sabine Malecha 68

Kooperation zugunsten der Menschen mit Hörbehinderung

Prof. Dr. Christoph Arens 70

CI-Zentrum Ruhrgebiet: 20 Jahre Erfahrung

Prof. Dr. Stefan Dazert 70

„Förderer der Selbsthilfe“

DCIG/Redaktion 71

DCIG – aktuell

Oliver Hupka 72

Kontaktadressen: DCIG, RVs, SHGs

DCIG/Redaktion 73

Deutscher Bürgerpreis für M. Gamberoni

Regine Zille 77

Goldene Ringschleife für Nürnberg

Edeltraud Kerschenlohr 77

**VERANSTALTUNGEN**

Sylvia Kolbe 78

FACHLITERATUR

Sylvia Kolbe 80

FORUM

Nachgefragt bei...

Prof. Dr. Arneborg Ernst 81

DCIG-MITGLIEDS-AUFNAHMEANTRAG | SCHNECKE-BESTELLUNG

DCIG/Redaktion 82

Weitere Fach- und Erfahrungsartikel unter www.schnecke-online.de**IMPRESSUM****Herausgeber**Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.
Präsident: Dr. Roland Zeh**Chefredaktion**Hanna Hermann I hh
Rosenstr. 6, 89257 Illertissen
Postfach 3032, 89253 Illertissen
Tel. 07303/3955, Fax -/43998
Mobil: 0170/4166950
hanna.hermann@redaktion-schnecke.de
www.schnecke-online.de**Redaktion**Nadja Ruranski I nr
nadja.ruranski@redaktion-schnecke.de
Sylvia Kolbe I sk
sylvia.kolbe@redaktion-schnecke.de
Ute Mai I um
ute.mai@redaktion-schnecke.de**Anzeigen**Sandra Paul
Hanna Hermann
Tel. 07303/3955, Fax -/43998
sandra.paul@redaktion-schnecke.de
hanna.hermann@redaktion-schnecke.de**Layout**H. Hermann, N. Ruranski, U. Mai,
S. Kolbe**Titelfoto**

© philhol, Fotolia.com

Mentor

Prof. Dr. Dr. h.c. Roland Laszig

Wissenschaftlicher BeiratDCIG e.V. und Redaktion *Schnecke*:
Peter Bleymaier
Petra Blochius
Prof. Dr. Dipl.-Inform. Andreas Büchner
Dr. Thorsten Burger
Andreas Frucht
Margit Gamberoni
Prof. Dr. Ulrich Hase
Ute Jung
Dr. Volker Kratzsch
Prof. Dr. Joachim Müller
Prof. Dr. Dirk Mürbe
Prof. Dr. Dr. h.c. Peter K. Plinkert
Dr. Barbara Streicher
Prof. Dr. Markus Suckfüll
Prof. Dr. Jürgen Tchorz
Dr. Margrit Vasseur
Bettina Voss**Lektoren**

Sylvia Kolbe, Wolfram Kraus, Sandra Paul

Aboverwaltung u. AdministrationSandra Paul
E-Mail: abo-schnecke@dcig.de**Druck**Media Group le Roux, 89155 Erbach,
www.mg-l.de**Auflage 5.500****Themen***Schnecke* 88 – Juni 2015 und ff.
• Wie gelingt die Kommunikation mit Migration und Schwerhörigkeit?
• Wie erkläre ich meine Hörbehinderung?
• Zukunft der CI-Rehabilitation und CI-Nachsorge
• DGS oder LBG in der Frühförderung
• Umsetzung der Inklusion im Alltag

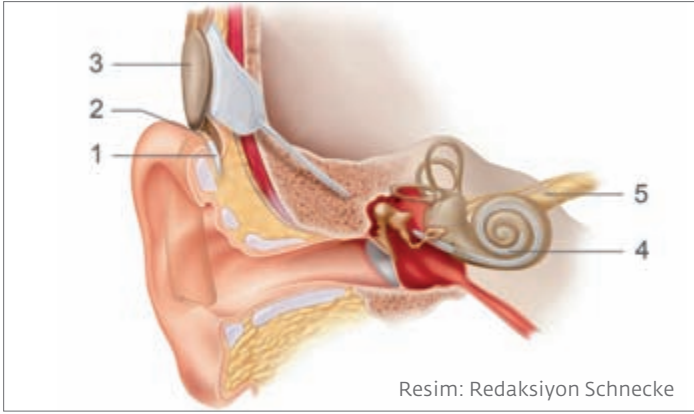
Alle Beiträge entsprechen der Meinung des jeweiligen Autors! Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion!

Hinweise für AutorenInteressante Artikel sind willkommen. Die Redaktion entscheidet bzgl. der Veröffentlichung in der *Schnecke* oder in www.schnecke-online.de. Texte bitte als Word-Datei mit strukturiertem Text, jedoch unformatiert übermitteln, Fotos mit hoher Auflösung: 300 dpi bei entsprechender Größe.In der *Schnecke* werden zur sprachlichen Vereinfachung nur maskuline Formen – wie CI-Träger, Logopäde etc. – verwendet, hiermit sind selbstverständlich Personen beiderlei Geschlechts gemeint.

Aus Platzgründen werden Artikel gegebenenfalls angepasst oder gekürzt, oft erst in letzter Minute. Wir bitten um Verständnis!

Bei Veröffentlichung in anderen Zeitschriften und/oder Medien erbitten wir Ihre Mitteilung!

Redaktionsschluss31. Januar, **30. April**, 31. Juli, 31. Oktober



Koklear Implant Nedir?

Koklear-Implant (CI), isitme cihazlarından az veya hiç yarar sağlayamayan ileri ve çok ileri derecede isitme kaybı olan çocuk ve yetişkinlere yardımcı olmak için tasarlanmış elektronik bir aygittir (ic kulak protezi).

Koklear Implant (CI) sistemi günlük sesleri sifrenmiş elektriksel uyarılara dönüştürür. Uyarımlar isitme sinirini uyarırlar ve beyin onları ses olarak algılar.

Bir Koklear Implant sistemi iki kısımdan meydana gelir:

Operasyon ile yerleştirilen iç kısım-Implant, ve Konusma İşlemcisi olarak isimlendirilen dış-kısım. Konusma işlemcisi, tipki duyma cihazları gibi kulak arkasında taşınır.

Koklear Implant nasıl çalışır?

Sesler mikrofon (1) tarafından alınır ve elektriksel sinyallere dönüştürülür. Sinyaller konuşma işlemcisine ulaşır ve burada kodlanır (özel biçimde elektriksel uyarımlar. Bu uyarımlar ince bir kablo (2) aracılığıyla aktarıcıya (3) yollar, ve buradan radyo dalgaları vasıtasıyla deriden geçip Implant'a ulaşır. Implant, Koklear'da bulunan elektrotlara (4) bir elektriksel uyarım kurgusu yollar. Isitme siniri (5) uyarımları alır ve beyne yollar.

Beyin bu sinyalleri ses (Konusmayı anlama, günlük sesleri isitme vs.) olarak algılar.

Koklear Implant ile isitme cihazının arasındaki en belirgin fark, isitme cihazının ses dalgalarını yükseltirken, koklear'da yeterli sayıda tüyüklü hücrelere duyduğu gereksinimdir.

Koklear Implant'tan kimler yararlanabilir?

Dogustan veya dil gelişimi sonrasında isitme kaybına uğrayan çocuklar ve yetişkinler, Koklear Implant'tan yararlanabilirler.

Dogustan isitme kaybı olan çocuklara mümkün olduğu kadar erken yaşta Koklear Implant temin edilirse o kadar büyük yarar elde edilir. Bu, özellikle ilk yaşlarda Beyin'deki Duyuma ve Konusma merkezinin gelişim süresinden etkin biçimde yararlanmak açısından önem taşır.

Derleyen ve çeviren: / übersetzt von:

Murat Ersoy

Uzman Dil ve Konusma Terapisti / Logopäde

E-Mail: ersoy.murat@gmx.de

Was ist Remote-Fitting?

Remote-Fitting bedeutet „Fernanpassung“ und ist ein modernes Verfahren zur Anpassung von Hörsystemen durch direkten Datentransfer – ein Fortschritt für CI-Träger, die eine wohnortnahe CI-Prozessor-Anpassung wünschen. Entwickelt wurde dieses System 2008 von der Firma auric Hörsysteme in Rheine in Kooperation mit dem Deutschen Hörzentrum Hannover (DHZ) und der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Es ermöglicht eine wohnortnahe und qualitätsgesicherte CI-Prozessor-Anpassung innerhalb der lebenslangen CI-Nachsorge, die einmal jährlich stattfinden sollte.

In speziellen firmeneigenen Hörcentern wird der CI-Prozessor am zuvor vereinbarten Termin durch besonders qualifizierte CI-Akustiker überprüft. Insbesondere beim ersten Nachanpassungstermin durch einen CI-Akustiker des zuvor im DHZ betreuten Patienten wird das CI-System am Remote-Fitting-System angeschlossen, später bei besonderem Bedarf. So hat der Audiologe der verantwortlichen Klinik die Möglichkeit, in direkter Verbindung mit dem CI-Träger die neuen Einstellungen zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Der Betroffene hat seinen bekannten Audiologen via Bildschirm im Blick. Die gesicherte Internetverbindung zwischen den CI-Experten in Hannover und dem CI-Akustiker im Hörcenter erfolgt in Echtzeit über eine verschlüsselte Verbindung. Das Remote-Fitting-System ist für CI-Prozessoren aller Hersteller möglich und wird derzeit nur von der Firma auric und der MHH bereitgestellt.

Für die CI-Träger liegen die Vorteile auf der Hand: Eine wohnortnahe, qualitätsgesicherte Nachsorge wird so gewährleistet und damit der nachhaltige Hörerfolg gesichert. Statt langer Anfahrtszeiten und eventueller Übernachtungskosten genügt eine maximal zweistündige Sitzung im nächstgelegenen speziellen Hörcenter.

Das Remote-Fitting-System ist für alle CI-Träger geeignet, deren Einstellung (MAP) stabil ist. Zur jährlichen Feinkorrektur kann ein Termin in einem der derzeit 18 auf Remote-Fitting spezialisierten von insgesamt ca. 50 auric-Hörcentern vereinbart werden.

Dr. Dipl.-Ing. Mark Winter

auric Hörsysteme GmbH & Co. KG

Osnabrücker Str. 2-12

48429 Rheine



Foto: Heike Eisenmenger

Wie laufen CI-Rehabilitation und CI-Nachsorge ab?

Es gibt ambulante – ca. einmal wöchentlich oder 14-tägig über mehrere Jahre – und stationäre bzw. teilstationäre Angebote – mehrtägige Aufenthalte in Abständen von ca. vier bis acht Wochen, über mehrere Jahre verteilt. Die Inhalte aller drei Formen sind gleich.

CI-Rehabilitation

Ziel ist neben der optimalen Anpassung der CI-Prozessoren (CI-P) die Förderung der Hör- und Sprachentwicklung bei Kindern, sodass die jeweilige Muttersprache nahezu altersentsprechend erlernt werden kann; bei Erwachsenen wird angestrebt, sich wieder über das Hören zu orientieren, Sprache zu verstehen und kommunizieren zu können.

Die CI-Rehabilitation umfasst die Basistherapie sowie die Folgetherapie. Etwa vier Wochen nach der Operation beginnt die Basistherapie (bis zu fünf Tage) mit der ersten Einstellung des CI-P und dadurch der Vermittlung erster Höreindrücke. Ungefähr zwei Wochen später startet dann die mehrjährige Folgetherapie. Inhalte für alle Altersgruppen sind u.a. Feineinstellungen und Kontrollen der CI-Systeme, Hörprüfungen, HNO-ärztliche Kontrollen, Training zur Handhabung der CI-Technik und Zubehör, für Kinder zusätzlich Hör- und Sprachförderung, motorische Förderung, Beratung der Eltern und Bezugspersonen in Kitas und Schulen. Erwachsene erhalten zusätzlich Hör-, Artikulations-, Kommunikations- und Telefontraining.

Die CI-Rehabilitation ist eine Leistung, die von Krankenkassen finanziert in einem CI-Zentrum durchgeführt wird und jedem Patienten unabhängig vom Alter zusteht.

CI-Nachsorge

Die lebenslange Nachsorge schließt sich der Folgetherapie an. Einmal pro Jahr, bei Bedarf auch häufiger, erfolgen Kontrollen des Implantates, des CI-P, der Hörprogramme und des Hörvermögens. Die Nachsorge dient der Erfassung von Komplikationen, der Anpassung an den Stand der Technik, der Unterstützung beim Einsatz von Zubehör, der Indikationsstellung für weitere diagnostische und therapeutische Leistungen sowie der Qualitätssicherung.

Arbeitsgemeinschaft Cochlear Implant Rehabilitation e.V., www.acir.de
Arno Vogel
Oberstudienrat und Therapeutischer Leiter des CIC Schleswig-Kiel
Lutherstr. 14
24837 Schleswig



Prof. Dirk Mürbe

Musik in der CI-Reha: wissenschaftlich fördern!

In den vergangenen Jahren haben wir einen Qualitätssprung in den Ergebnissen der CI-Versorgung erlebt. Hörgeschädigte, die sich bei unbefriedigendem Nutzen von konventionellen Hörsystemen für eine Cochlea-Implantation entscheiden, können in der Regel Verbesserungen in der Teilhabe, sozialen Integration und gesundheitsbezogenen Lebensqualität erwarten, die weit über den alleinigen Zuwachs des Sprachverstehens hinausgehen. Musik wird dabei eine besondere Wertigkeit zugeordnet, aber allzu oft auf Musikgenuss reduziert.

Der strukturierte Einbezug von Musik in die Inhalte der CI-Rehabilitation hat weitreichendere Ziele und liegt wissenschaftlich in der engen Verknüpfung sprachlicher und musikalischer Verarbeitungsprozesse aufgrund ähnlicher neuronaler Netzwerke begründet. Am Beispiel der Sprachmelodie, der prosodischen Sprachebene, die Kindern den Einstieg in die Kommunikation eröffnet, werden die Gemeinsamkeiten der Sprache zur Musik sehr deutlich. Aufgrund der vielfältigen Verflechtungen wirkt sich musikalische Förderung positiv auf den Spracherwerb aus. Auch in der Rehabilitation erwachsener CI-Träger können durch strukturiertes Training und musiktherapeutische Ansätze positive Transfereffekte für das Sprachverstehen erwartet werden. Musikbezogene Rehabilitationsansätze werden über eine Musik-Trainings-CD für den Hausgebrauch hinausgehen und gehören keineswegs in die Rubrik „Hobby und Freizeit“, sondern können durch verbesserte Klangdifferenzierung zur Stärkung der individuellen kommunikativen Kompetenzen beitragen.

Es bedarf noch intensiver wissenschaftlicher Aktivität, um die genannten Zusammenhänge auch für die CI-Rehabilitation zu belegen und Musik als integralen Bestandteil der Therapie zu verankern.

Von den sich daraus ergebenden Weiterentwicklungen der Rehabilitationsinhalte und -strukturen werden CI-Träger umfänglich profitieren, auch beim Musikgenuss!

Prof. Dr. Dirk Mürbe
Leiter Abteilung Phoniatrie und Audiologie
Ärztlicher Leiter Sächsisches Cochlear Implant Center
Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Fetscherstr. 74, 01307 Dresden

INFORMATION | LESERBRIEFE | KONTAKT

INFORMATION | LESERBRIEFE | KONTAKT

Liebe Leser,

kurz und bündig bringen wir an dieser Stelle aktuelle Informationen. Gerne erwarten wir auch Ihren Leserbrief mit persönlichen Anliegen, Kritik oder Wünschen und veröffentlichen auf Anfrage Ihre Klein- oder Kontaktanzeigen.

Ihre Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Ehrenbrief der DG für Hubert Hüppe

Die Deutsche Gesellschaft der Hörgeschädigten – Selbsthilfe und Fachverbände e.V. (DG) hat dem ehemaligen Beauftragten der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen und Bundestagsabgeordneten, Hubert Hüppe, den Ehrenbrief verliehen. Ihm gebühre Dank und Anerkennung für „seinen besonderen Einsatz zur Verbesserung der Situation hörgeschädigter Menschen“. Hüppe war von 2010 bis 2014 Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen. Als Beauftragter engagierte er sich unermüdlich für die Umsetzung der UN-Konvention für die Rechte behinderter Menschen in Deutschland. Die Chancen zur Teilhabe von Menschen mit Behinderung zu verbessern, war ihm besonders wichtig. „Ohne den Einsatz von Hubert Hüppe hätte sich das Thema Inklusion in Deutschland nicht als ein solcher gesellschaftlicher Prozess entwickelt, wie wir ihn heute erleben dürfen“, so Prof. Dr. Ulrich Hase, Vorsitzender der DG. Viele Erfolge gingen auf sein Konto. Darunter ganz konkret die Verbesserung der Hörgeräteversorgung sowie die Anerkennung des Berufsbildes von Schriftdolmetschern in Deutschland.



Das Team der HNO-Klinik Erlangen, hier mit Prof. Heinrich Iro (r.), Klinikdirektor, Prof. Ulrich Hoppe, Leiter der Audiologie (3.v.r.), und Annette Schumann, Projektleiterin der wissenschaftlichen Untersuchung. Die Spende der Manfred-Roth-Stiftung übergab Vorstand Dr. Wilhelm Polster (2.v.l.) Foto: Uni-Klinikum Erlangen

das Projekt. Darin durchlaufen Hörgeräte-Träger ein spezielles Training, in dessen Rahmen die Wirksamkeit spezieller Hörtrainings untersucht wird. Am Ende soll ein gezieltes und spezielles Programm für das Hör- und Sprachverstehen stehen. Zur Scheckübergabe am 4. Februar 2015 in Erlangen reiste Dr. Wilhelm Polster, Vorstand der Manfred-Roth-Stiftung, an.

Annette Schumann, E-Mail: annette.schumann@uk-erlangen.de oder telefonisch unter 09131/85-32980

20 000-Euro-Spende für Schwerhörigen-Hörtraining

Mit rund 20 000 Euro fördert die Manfred-Roth-Stiftung ein neues Forschungsvorhaben an der HNO-Klinik Erlangen. Es soll Schwerhörigen mit Hörgerät ein besseres Hör- und Sprachverstehen ermöglichen. Ziel der wissenschaftlichen Untersuchung an der HNO-Klinik am Universitätsklinikum Erlangen ist es, dass Menschen, die ein Hörgerät tragen, vor allem Sprache bei Stör- und Nebengeräuschen besser verstehen. Der Leiter der Audiologie, Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe, initiierte



Associate Professor Jim Patrick
Foto: Cochlear Ltd.

Order of Australia für Jim Patrick

Associate Professor Jim Patrick, Chief Scientist bei Cochlear Limited, erhielt für seine außerordentlichen wissenschaftlichen Leistungen bei der Entwicklung des Cochlea-Implantats den Order of Australia. Er wurde von Königin Elisabeth II. für große Verdienste australischer Bürger geschaffen und ist auch eine Würdigung für Patricks Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Biomedizin, seine Lehrtätigkeit sowie seinen Einsatz für die Kooperation von Fachverbänden.



Prof. Dr. Tobias Moser Foto: UMG

Wissenschaftspreis für Hörforscher Tobias Moser

Der Leiter des InnenOhr-Labors der Klinik für HNO der Universitätsmedizin Göttingen und Professor für Auditorische Neurobiologie erhielt den Wilhelm Leibniz-Preis, den wichtigsten deutschen Forschungsförderpreis, der mit 2,5 Millionen Euro über sieben Jahre dotiert ist. Moser habe mit seinen Arbeiten erheblich zu einem besseren Verständnis synaptischer Prozesse im Innenohr und damit der Grundlage des Hörens beigetragen. Mosers Hauptinteresse gilt den Haarsinneszellen im Innenohr. Seine Arbeiten zur Synapse der inneren Haarsinneszellen, der Ribbon-Synapse, sind besonders hervorzuheben.

RECHT

Rauchmelder auf Krankenkassenkosten

Lange Zeit bestand Unsicherheit darin, ob hörgeschädigte Menschen anfallende Kosten für spezielle Rauchmelder in den eigenen vier Wänden bei ihrer Krankenkasse geltend machen können. Dem gab das Bundessozialgericht statt. Nunmehr müssen die gesetzlichen Kassen Hörgeschädigten für deren Wohnung Rauchmelder mit Lichtsignalanlage bezahlen. Da die Geräte dem „unmittelbaren Behindertenausgleich“ dienen und hörgeschädigten Menschen das „selbstständige Wohnen ohne fremde Hilfe“ erleichtern. Zudem seien die Geräte für ein „grundlegendes Sicherheitsbedürfnis“ der Betroffenen wichtig und in 13 von 16 Bundesländern Pflicht. Sie gehörten als „unverzichtbares Warnsystem zur Grundausstattung von Wohnräumen“. Da akustische Rauchmelder für Hörgeschädigte nicht ausreichen, seien diese auf Geräte mit optischen Warnsignalen angewiesen.

Az.: B3KR8/13R

Schmerzensgeld wegen Flugzeugknall?

Ein Mann aus Berlin wollte sich 25 000 Euro Schmerzensgeld von einer Fluggesellschaft erstreiten, weil er auf dem Weg zur Bushaltestelle einen lauten Knall von einem Flugzeug vernahm, das sich gerade im Landeanflug befand und offenbar eine Art „Fehlzündung“ hatte. Der Vorfall versetzte ihn in einen Schockzustand und löste außerdem eine Taubheit auf seinem linken Ohr aus. Der Kläger machte die Airline gemäß §22 Luftverkehrsgesetz für die eingetretenen Gesundheitsschäden verantwortlich. Das Landgericht Berlin wies die Klage gegen die Airline ab. Die Anhörung des Klägers hatte das Gericht nicht überzeugt. Die genauen Urteilsgründe liegen noch nicht vor, das Urteil ist noch nicht rechtskräftig.

Urteil vom 21.01.2015 – O55/14

Neues Portal für Rechtsfragen in der Berufswelt

Wie schütze ich mich gegen Diskriminierung? Was hat es mit der Gleichstellung auf sich? Und wie ist das mit dem besonderen Kündigungsschutz? Arbeitnehmer mit Behinderung stehen vor zahlreichen Fragen. Der Informationsdienst Rehadat hat ein Portal zum Recht in der Berufswelt gestartet. Infos zur rechtlichen Seite der beruflichen Teilhabe sind für Menschen mit Behinderung nicht immer leicht zu finden. Auf der Plattform Rehadat-Recht werden solche Infos gesammelt und können gezielt durchstöbert werden. Die Plattform ist in verschiedene Themenfelder wie Kündigungsschutz, Hilfsmittel oder Diskriminierungsschutz gegliedert. Sie kann aber auch mit Stichworten durchsucht werden. Zum Informationsangebot gehören Gesetze und Verordnungen, Infos zur Rechtsprechung sowie weiterführende Links. Rehadat ist ein Angebot des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln.

Weitere Informationen: www.rehadat-recht.de



GLOSSAR ZU SCHNECKE 87

bimodal

gleichzeitiges Tragen von zwei verschiedenen Hörsystemen, z.B. CI auf dem einen und Hörgerät auf dem anderen Ohr

EAS

akustische Verstärkung des Klangs und elektrische Stimulation der Hörschnecke; zwei verschiedene Techniken werden kombiniert; geeignet für Patienten mit Restgehör im Niedrigtonbereich und hochgradigem Hörverlust für hohe Frequenzen

Full-On-Gain (FOG)

max. Verstärkung bei der Leistungsüberprüfung des Hörgeräts

In-Situ-Messung

bei der Hörgeräteeinpassung wird ein Mikrofon direkt in den Gehörgang eingeführt, um den Schall zu messen

Limbisches System

Hirnbereich, zuständig für u.a. Emotionen, Gedächtnis, Antrieb

minimalinvasiv

operativer Eingriff mit möglichst wenig Hautschnitten

Otorhinolaryngologie

Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

perioperativ

Zeitspanne um einen operativen Eingriff herum (vor = präoperativ, während = intraoperativ, nach = postoperativ)

Perzentilanalyse

Messverfahren zur Erfassung, Auswertung und Darstellung technischer und natürlicher Geräusche in einem Pegelbereich; Hörakustiker können so schneller zur besseren Einstellung von Hörsystemen und Steigerung der Sprachverständlichkeit beitragen; Perzentil = lat. Hundertstelwert

Proof of concept

Machbarkeitsnachweis

Sinusburstsinal

Schwingungsimpuls aus einer bestimmten Zahl von Sinustönen; Burst = zeitlicher Ausschnitt aus einer Sinusschwingung

Sinussweep

Vielzahl einzelner Sinustöne (hörbare Töne) mit kontinuierlich ansteigender Frequenz bei der Messung von 100 bis 10 000 Hz

Liebe Leser,
an dieser Stelle finden Sie Erklärungen zu nicht geläufigen Fachbegriffen – ohne wissenschaftlichen Anspruch. Am Ende der jeweiligen Artikel werden Sie durch das Glossar-Logo auf diese Hilfestellung hingewiesen.

Sylvia Kolbe
Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Ein umfassendes Glossar finden Sie unter
www.schnecke-online.de



INFORMATION | LESERBRIEFE | KONTAKT



Sultan Lali
Foto: Alexander Jarczyk

Spendenaufwurf für fast gehörlosen jungen Afghanen

Sultan Lali lernten wir als bescheiden und freundlich kennen. Mit 14 Jahren floh er aus Afghanistan. Er ist jetzt 20 Jahre alt und auf einem Ohr taub, auf dem anderen hört er etwa 30 Prozent. Er kam als Alphabet in seiner Muttersprache hierher und hat trotz der Hörbehinderung schon recht gute Deutschkenntnisse. Sultan lebt zzt. in München und träumt davon, als Maler zu arbeiten. Der Beginn einer Lehre scheiterte bislang an seinen schulischen Kenntnissen. Diese als fast Gehörloser zu erwerben, ist – bei allem Fleiß – eine Herkulesaufgabe. Mit einem CI könnte Sultan sehr viel besser hören! Zu unserer großen Freude wird Prof. Dr. Eike Krause, stellv. Klinikdirektor der HNO-Klinik des Klinikums Großhadern, die CI-Operation honorarfrei durchführen. Unser Spendenaufwurf auf *Schnecke-Online* am 29. Dezember 2014 war erfolgreich: Kosten für den Klinikaufenthalt können in Höhe von 7.400 Euro beglichen werden. Wir bitten um weitere Spenden für das Implantat und für Kosten der CI-Nachsorge. Wir haben für Sultan Lali die Patenschaft übernommen, sodass er sich mit Fragen und Problemen immer an uns wenden kann. Bitte helfen Sie auch mit Ihrer Spende! Lesen Sie den Spendenaufwurf und ein Interview auf *Schnecke-Online*: <http://goo.gl/DkpZ2d>

Ihre Spende richten Sie bitte an: Handicap International e.V., Bank für Sozialwirtschaft (BFS), BLZ 700 205 00, Spendenkonto 595, IBAN: DE07 7002 0500 0008 8172 00 BIC: BFSWDE33MUE; Verwendungszweck: ComIn – Sultan Lali – und Angabe Ihrer Adresse

Markus Hermann und Susann Dideban-Hermann
Carl-Orff-Str. 14, 85356 Freising, Mail: Die-Hermanns@web.de

KORREKTUR

In *Schnecke* 86 haben wir auf Seite 60 f. den Artikel „Unterstützung bei der schulischen Inklusion“ veröffentlicht. Der Text stammt von Tilly Truckenbrodt und Prof. Dr. Annette Leonhardt von der Ludwig-Maximilians-Universität München. Im Artikel geht es um die Entwicklung und Überprüfung einer Handreichung für Lehrkräfte von hörgeschädigten Schülern. Die Handreichung soll Pädagogen bei der schulischen Inklusion der Schüler unterstützen. Das Forschungsprojekt wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst finanziell gefördert.

Den Artikel finden Sie hier: <http://goo.gl/7GLqxv>. Redaktion *Schnecke*

Mit der Zunge hören statt mit den Ohren

Forscher an der Colorado State University entwickelten ein Gerät, das es Gehörlosen erlaubt, über ihre Zunge zu hören. Anstatt den Gehörsinn zu restaurieren, verwandelt das Gerät Geräusche in Vibrationen, die auf die Zunge übertragen werden. Sie ermöglichen dem Nutzer so, die Vibrationen als Töne und Wörter zu interpretieren. Geräusche werden von einem Mikrophon am Ohr aufgenommen und per Bluetooth übertragen. Empfangen werden sie von einem Empfänger im Mund des Nutzers. Dieser wandelt die Signale in Impulse um, die der Träger spürt, wenn er die Zunge gegen kleine Elektroden am Empfänger presst. Nerven auf der Zunge fangen die Impulse auf und leiten sie an das Gehirn weiter. Die Gewöhnungszeit an das Gerät ist länger als bei Cochlea-Implantaten, aber nach mehreren Monaten wandelt das Gehirn der Träger die Impulse in Wörter um. Die Forscher wählten die Zunge, weil dort viele Nervenenden vorhanden sind.

Colorado State University, <http://goo.gl/b4Tbap> (Video, englisch)

Audiotherapie für Kinder bei postoperativen Schmerzen

Kinder, die 30 Minuten Musik von Rihanna, Taylor Swift oder anderen Sängern hörten, die sie selbst ausgesucht haben, hatten signifikant weniger Schmerzen nach einem größeren operativen Eingriff. Einen ähnlichen Effekt hatten auch Hörbücher. Zu diesem Ergebnis kommt eine neue Studie der Northwestern University in Evanston, Illinois. Untersucht wurden 60 Kinder im Alter von 9 bis 14 Jahren. Sie konnten aus einer Liste aktueller Musik der Genres Pop, Country, Rock und Klassik wählen. Kurze Hörbücher konnten ebenfalls ausgesucht werden. Die Schmerzen wurden mithilfe einer Skala mit Gesichtsbildern eingeschätzt. Studienautor Santhanam Suresh, Anästhesist und Kinderarzt an der Northwestern University Feinberg School of Medicine, geht davon aus, dass die Audiotherapie einen Signalweg im präfrontalen Kortex (Hirnrinde) hemmt, der mit dem Schmerzgedächtnis in Zusammenhang gebracht wird. „Die Idee



Foto: puckillustrations, Fotolia.com

ist, dass wenn man nicht darüber nachdenkt, man den Schmerz vielleicht nicht so stark empfindet. Wir versuchen, das Gehirn ein wenig auszutricksen, indem die mentalen Kanäle auf etwas anderes fokussiert werden“, sagt Suresh. Zudem sei „Audiotherapie nicht teuer und hat keine Nebenwirkungen.“

<http://www.northwestern.edu>



Dr. Martin Danner Foto: BAG Selbsthilfe

Liebe Leserinnen und Leser,

die Bedeutung des Hörsinns kann in einer Gesellschaft, deren herausragende Merkmale das miteinander Reden und das Verstehen über Zuhören sind, nicht hoch genug eingeschätzt werden. Das Hören geht über das bloße Verstehen einer Mitteilung weit hinaus. Neben der reinen Vermittlung von sprachlicher Information erfüllt das Hören in unserem Leben viele wichtige Aufgaben. Hören zu können ist eine Grundvoraussetzung für Orientierung und soziales Zusammenleben.

In Deutschland leben circa 16 Millionen Menschen, die wegen ihres mehr oder weniger stark beeinträchtigten Hörvermögens in ihrer Kommunikation mit ihren Mitmenschen behindert sind. Viele sind so hochgradig schwerhörig oder ertaubt, dass ihnen eine Verständigung allein über das Gehör auch mit Hilfe von Hörgeräten kaum möglich ist.

Heute kann zwar vielen Menschen mit Hörbehinderung mit Cochlea-Implantaten geholfen werden. Es bleiben aber Beeinträchtigungen, die eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben erschweren. Die optimale Versorgung mit Hilfsmitteln, die Bereitstellung von Kommunikationsmitteln wie die Gebärdensprach- und Schriftdolmetschung oder Induktionsschleifen sind unsere gemeinsamen Aufgabenbereiche. Gerade Letzteres muss in Deutschland zum festen Bestandteil der Infrastruktur unserer Gesellschaft werden. Die UN-Behindertenrechtskonvention hat unmissverständlich klargestellt, dass es die Aufgabe der Gesellschaft ist, ihre Infrastruktur so auszugestalten, dass Beeinträchtigungen – auch Hörbeeinträchtigungen – nicht in Behinderungen umschlagen. Hierauf müssen wir immer wieder gemeinsam hinweisen.

Die Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft hat sich schon vor vielen Jahren der BAG Selbsthilfe, der Dachorganisation der bundesweiten Selbsthilfeorganisationen chronisch kranker und behinderter Menschen, angeschlossen, um die Interessen ihrer Mitglieder wirksamer vertreten zu können. Der Austausch mit Gleichbetroffenen, die gegenseitige Unterstützung und Begleitung sind der Kern der Selbsthilfe und die Grundlage zur Stärkung von Menschen mit Behinderungen und chronischen Erkrankungen im Umgang mit ihren Beeinträchtigungen. Erst dieser verbandliche Zusammenschluss macht es möglich, die Erfahrungen Einzelner strukturiert zusammenzutragen und Beratungs- und Unterstützungsangebote aller Art zu planen und umzusetzen. Die Patientenorientierung des Gesundheitswesens und die Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention in unserer Gesellschaft sind schlichtweg ohne eine maßgebliche Mitwirkung der Selbsthilfeorganisationen behinderter und chronisch kranker Menschen in Deutschland nicht denkbar.

In diesem Sinne wünsche ich der Deutschen Cochlear Implant Gesellschaft weiterhin viel Erfolg bei der Durchsetzung ihrer Anliegen – die BAG Selbsthilfe steht an ihrer Seite.

Dr. Martin Danner, Bundesgeschäftsführer der BAG Selbsthilfe
Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V.
Kirchfeldstr. 149, 40215 Düsseldorf

Neue Messsignale für die Perzentilanalyse

2014 belegte Maren Wellnitz den ersten Platz des EUHA-Förderpreises für ihre hervorragende Leistung als Akustikerin. Sie befasste sich mit der Untersuchung neuer Messsignale zur Bestimmung des maximalen Ausgangsschalldruckpegels im Hörgerät mittels der Perzentilanalyse.

Seit meiner Kindheit bin ich schwerhörig. Dies half mir, mich bei meiner Studienwahl für den Bereich der Hörakustik zu entscheiden. Außerdem war es mir wichtig, in meiner Bachelorarbeit ein praxisrelevantes Thema zu bearbeiten. Dieses beinhaltet sowohl neue Messsignale für die Perzentilanalyse als auch ihre Auswirkung auf die Begrenzungseigenschaften moderner Hörsysteme. Die Bachelorarbeit befasst sich, um es

zur Messung des maximalen Ausgangsschalldruckpegels in der Perzentilanalyse. Erste Untersuchungen ergaben, dass diese neu entwickelten ISTS-unterlegten Sinusburstsignale tauglich sind (s. Abb. 1).

Untersuchung der Signale mittels Messbox

Im Hinblick auf die fehlende Validierung wurden diese Signale

mit fünf Hörgeräten von verschiedenen Herstellern in meiner Bachelorarbeit mit der Messbox untersucht. Außerdem wurden die Ergebnisse einer Probandenstudie über die subjektive Akzeptanz und In-Situ-Tauglichkeit der neuen Signale ausgewertet. Der erste Schwerpunkt war der Vergleich zweier MPO-Signale untereinander und der Vergleich dieser neuen Signale mit dem einfachen Sinussweep. Ein wichtiger Aspekt war die Überprüfung einer Beeinflussung der neuen Signale durch aktivierte Hörgerätefeatures. Es zeigte sich, dass die neu entwickelten Signale gut mit aktivierten Features

verwendet werden können. Auch im Vergleich zum Sinussweep liefern die neuen Signale eine gute Übereinstimmung. In der Full-On-Gain-Einstellung wird der Sättigungsschalldruckpegel der Hörgeräte durch die Signale erreicht. Dies bestätigt ihre Tauglichkeit. Es zeigte sich allerdings, dass die Einstellung des MPO-Stellers in Kundentrageeinstellung bei den untersuchten Hörgeräten mit den neuen Signalen wie auch mit dem Sinussweep nicht voll umfassend möglich ist. Durch geringe Verstärkungen, sehr schnell regelnde Dynamikkompressionen (AGCi) und hohe Kompressionsverhältnisse werden die Regelschwellen der echten MPO (AGCo) im First Fit nicht erreicht (s. Abb. 2).

Neue MPO-Signale

Ein kritischer Blick, ob der gemessene maximale Ausgangsschalldruckpegel in Trageeinstellung zu der MPO-Begrenzung in der Software passt, ist daher ratsam. Der zweite Schwerpunkt war die Anwendung der neuen Signale unter In-Situ-Bedingungen und die subjektive Bewertung der Signale durch Probanden. Hierfür wurde ein Fragebogen entworfen, der die Dauer, die Lautstärke und den Gesamteindruck der neuen Signale im Vergleich zum ISTS erfragt. Die Untersuchungen machten deutlich, dass das ISTS messtechnisch sowie auch subjektiv bei 90 dB nicht optimal geeignet ist. Die neuen Signale, wie z.B. das EUHA-MPO-Signal, lieferten verwertbare In-Situ-Messergebnisse und wurden von den Probanden deutlich positiver bewertet. Mit den neuen MPO-Signalen sind daher sehr geeignete Signale für die Perzentilanalyse entwickelt worden. Sie sind sowohl in der Messbox als auch bei In-Situ-



Abb. 1: Pegel-, Zeitverlauf EUHA-MPO-Signal

Abbildungen: Maren Wellnitz

genau zu formulieren, mit der „Untersuchung neuer Messsignale zur Bestimmung des maximalen Ausgangsschalldruckpegels im Hörgerät mittels der Perzentilanalyse“. Meine Motivation für die Bachelorarbeit entstand aber nicht nur durch eigene Erfahrungen, wie unangenehm und restgehörschädigend eine zu laute, unbegrenzte Hörgeräteeinstellung sein kann, sondern auch aufgrund der Durchführung meines Hörprojekts an der Fachhochschule Lübeck in Zusammenarbeit mit der Akademie für Hörgeräteakustik zur Überprüfung der Praxistauglichkeit des EUHA-Perzentilleitfadens. Dabei stellte sich heraus, dass das International Speech Test Signal (ISTS) bei Messungen des maximalen Ausgangsschalldruckpegels (L_{max}) eines Hörgeräts nicht optimal für die MPO (Maximum Power Output)-Kontrolle geeignet ist. Gründe dafür sind der im Hochtonbereich abfallende Frequenzgang, die Messdauer und eine fehlende Ähnlichkeit zu impulshaften Störgeräuschen. Der Arbeitskreis Perzentile, aber auch die Firma Acousticon und das Deutsche Hörgeräte Institut GmbH beschäftigten sich mit der Entwicklung neuer geeigneter Signale

Maren Wellnitz ist 1987 in Stralsund geboren. 2007 begann sie nach dem Abitur eine Ausbildung zur Hörgeräteakustikerin bei Auris-Hörakustik in Lübeck. Nach der Gesellenprüfung folgte 2010 das Hörakustik-Studium an der FH Lübeck. 2012 legte sie parallel zum Studium ihre Meisterprüfung im Hörgeräteakustiker-Handwerk ab. Im Deutschen Hörgeräte Institut schrieb sie 2013 bei Reimer Rohweder ihre Bachelorarbeit. 2014 Beendigung des Studiums und Wiedereinstieg als Hörgeräteakustikermeisterin in der Praxis.



Foto: Thomas Berg

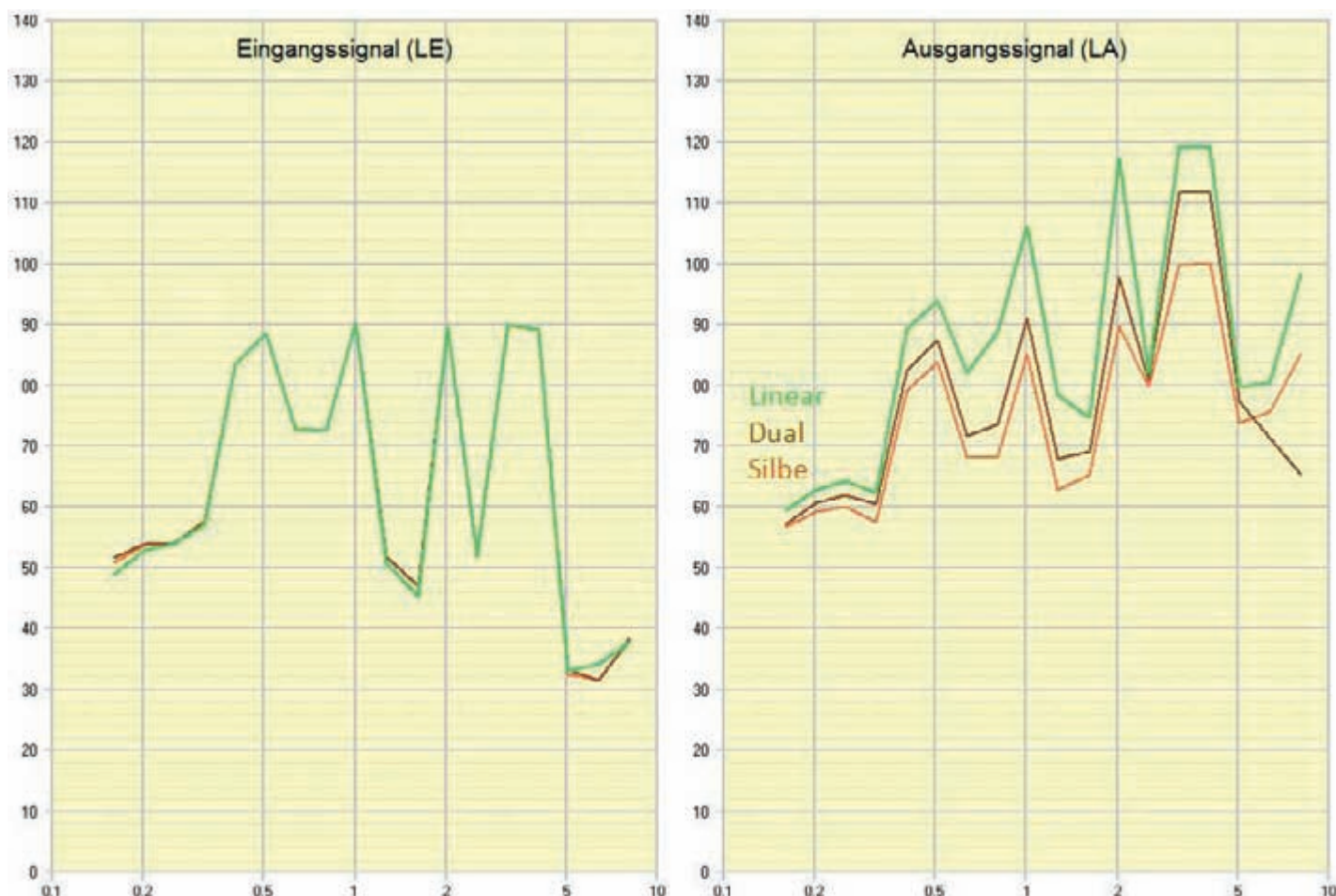


Abb. 2: EUHA-MPO-Signal in der Perzentilanalyse mit Auswirkungen der Kompressionsarten

Messungen einsetzbar. Die Eigenschaften sind vergleichbar mit dem Sinussweep, jedoch mit dem großen Vorteil, dass der maximale Ausgangsschalldruckpegel im Hörgerät mit eingeschalteten Features während der Perzentilanpassung gemessen werden kann.

Letztendlich bin ich durch meine Bachelorarbeit aber auch zu dem Schluss gekommen, dass man als Hörakustiker unabhängig davon, welches Signal man nutzt, aufgrund der schnell regelnden Kompression die sicherste Überprüfung einer Hör-

gerätebegrenzung nur in der Messbox in einer linearen Verstärkungseinstellung durchführen sollte, damit in Zukunft eine noch sicherere und bessere Hörgeräteeinstellung für Hörsystemträger gewährleistet werden kann.

Maren Wellnitz, Behaimring 57c, 23564 Lübeck

Anm.d.Red: Infos unter: <http://www.euha.org/informationen/arbeitskreis-perzentile/>

Erklärungen der Fachbegriffe im Glossar auf Seite 9



Anzeige

Das Hör-Implant-Centrum für die Region Münster

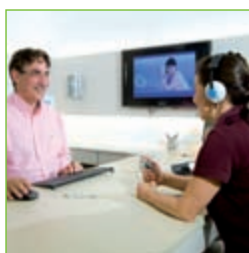
Das neue Hör-Implant-Centrum in Münster ist der regionale Partner für alle Menschen mit einem hochgradigen bis an Taubheit grenzenden Hörverlust.

Das Zentrum arbeitet in enger Kooperation mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und ist zugleich Teil der Münsteraner HörCentren, eines regional einzigartigen Kompetenz-Netzwerks.



„Wir stehen Menschen vor und nach Versorgung mit einem Cochlea-Implantat oder mit einer anderen implantierbaren Hörlösung mit Rat und Tat zur Seite“, so Hörakustiker-Meisterin Doris

Vercelli, die Leiterin des Hör-Implant-Centrums. „Neben umfassender Beratung und modernem Service setzen wir auf die enge Zusammenarbeit mit Kliniken und Ärzten, Audiologen und weiteren Experten.“



Die Anpassungenvon Cochlea-Implantaten erfolgt im Hör-Implant-Centrum Münster mittels telemedizinischer Anbindung an die international renommierte HNO-Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Darüber hinaus ist das Zentrum ein zuverlässiger Partner für so genannte bimodale Versorgungen mit einem Cochlea-Implantat und einem Hörgerät.

Hör-Implant-Centrum Münster
Kompetenz für Hörakustik

Westfalenstraße 156a
48165 Münster

Tel.: 0 25 01 / 9 22 99 30
Fax: 0 25 01 / 5 94 20 33
www.hoerimplantzentrum.de
info@hoerimplantzentrum.de

Öffnungszeiten:
Mo-Fr 9.00 - 13.00 Uhr
14.00 - 18.00 Uhr
und nach Vereinbarung


Hör-Implant-Centrum
Kompetenz für Hörakustik



Prototypen der Mikro-Aktoren für das CI, Materialstärke ca. 100 µm



Prototyp der Mikro-Aktoren für das CI im Größenvergleich

Fotos: LZH

Passgenaue Implantate mit Gedächtnis

Cochlea-Implantate müssen exakt auf das Innenohr angepasst sein. Um dies zu ermöglichen und das Einsetzverfahren so schädigungsarm wie möglich zu gestalten, arbeiten Wissenschaftler des Laser Zentrums Hannover e.V. an 3-D-gedruckten Implantaten, die sich selbstständig verformen.

Cochlea-Implantate (CI) müssen sehr präzise auf den Träger angepasst sein, um die korrekte Übertragung der Signale zu gewährleisten und so dem Patienten das Hören zu ermöglichen. Ein exakt passendes Implantat zu erstellen, ist ein komplexer Vorgang, wenn es aber um so kleine Teile, wie im Fall von CIs geht, wird es noch komplizierter. Das Verfahren des 3-D-Drucks eröffnet hier ganz neue Möglichkeiten. Mittels Computertomografie wird ein dreidimensionales Bild vom Innenohr des Patienten erstellt. Darauf basierend wird ein individuell passendes CI am Computer modelliert und „ausgedruckt“. Standard-3-D-Drucker arbeiten mit Polymeren, die Laservariante – genannt Laser-Additive-Fertigung – kann aus Metallpulvern 3-D-Bauteile erstellen: Ein Laserstrahl belichtet eine dünne Pulverschicht, das Pulver wird an vorab vorgegebenen Stellen zum Schmelzen gebracht und erstarrt. Anschließend senkt sich die Fertigungsplattform ab, eine neue Schicht Pulver wird aufgetragen, ebenfalls an den programmierten Stellen geschmolzen und dabei mit der darunter liegenden Schicht verbunden. So können Schicht für Schicht nahezu beliebige Geometrien in nur einem Arbeitsgang gefertigt werden. Der Methode sind kaum Grenzen gesetzt.

Die Revolution – Implantate mit Gedächtnis

Ein hohes Risiko besteht darin, beim Einsetzen (Insertion) des Implantats die wenigen noch vorhandenen Hörsinneszellen zu zerstören. HNO-Ärzte trainieren aus diesem Grund das Einsetzen der Implantate vorab an Modellen. Bis jetzt, denn am Laser Zentrum Hannover (LZH) arbeiten wir an Implantaten aus einem besonderen Werkstoff, die sich an den Formzustand im Ohr erinnern und damit das Einsetzen der Implantate in die Hörschnecke des Innenohres erleichtert. Es klingt noch immer etwas wie Science Fiction – ein Implantat, das sich selbstständig verformt und dabei exakt eine vorgegebene Form annimmt. Ist ein Implantat aber aus einem Formgedächtnismetall, wie z.B. Nickel-Titan, ist der Vorgang ein einfacher physikalischer Prozess. Diese Metalle können in zwei Kristallstrukturen vorliegen, abhängig von der eingestellten Temperatur. Sie werden auch als Memorymetalle oder Metalle mit Gedächtnis bezeichnet, da sie sich nach Verformung, bei Einstellung einer bestimmten Temperatur, an ihre frühere Form „erinnern“ können.

Die konventionelle Bearbeitung dieser Memorymetalle birgt aber Herausforderungen, insbesondere im Mikromaßstab. Hier bietet die Laser-Additive-Fertigung entscheidende Vorteile. Sie stellt einen berührungslosen Prozess dar, der bestehende Nachteile umgeht und beliebige Geometrien sehr präzise erzeugen kann. Hinsichtlich der Insertion ergeben sich unterschiedliche Szenarien, in einer Variante werden die Elektroden des CI stückweise erwärmt. Das Implantat erinnert sich an die am Ohrmodell eingestellte Originalform und kringelt sich „wie von selbst“ in die Hörschnecke. Noch sind additiv gefertigte CIs aus Nickel-Titan Zukunftsmusik, denn derzeit sind sie nur Gegenstand der Forschung und nicht einsatzfähig.

Nächste Schritte – Automatisierung und Miniaturisierung

Das Ziel ist, Implantat und Operation für den Patienten weiter zu optimieren, wobei der Insertionsvorgang ein kritischer Schritt bei der Implantation ist. Um dieses Risiko zu verringern, soll die Insertion des Implantates automatisiert werden. Dies erlaubt einen präzisen Vorschub in die Hörschnecke. Ein ständiger Abgleich der Widerstandskräfte beim Einführen des Implantates ist so realisierbar, um Schädigungen in der Hörschnecke zu vermeiden. In der LZH-Gruppe Oberflächentechnik beschäftigen wir uns auch zukünftig mit dem Einfluss des Laserverfahrens auf die Materialeigenschaften, um die Bearbeitungsprozesse weiter zu verbessern und die Größe der Mikroaktoren weiter zu reduzieren. In Machbarkeitsstudien wird die aktive elektrische Ansteuerung der Mikroaktoren getestet, um eine automatisierte Verformung des CI zu erreichen.

Ronny Hagemann
Laser Zentrum Hannover e.V.
Hollerithallee 8, 30419 Hannover

Ronny Hagemann, Maschinenbaustudium TU Berlin, Spezialisierung im Bereich Feinwerk- und Mikrotechnik; Abschluss Dipl.-Ing.; Abschlussarbeit im Bereich Lasertechnik in einer Firma der Medizintechnik; seit 2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter am LZH in der Gruppe Oberflächentechnik; Forschungsschwerpunkte: additive Fertigung, neue Materialien, Medizintechnik, Automobilbau, Luftfahrt.



Ihr Thema ist das Hören? Dann sind Sie bei uns richtig.

Kommen Sie zu uns:

Wir suchen zum 1. Juni 2015 eine/n

Chefredakteur/in | Vollzeit

Ihre Aufgaben

- Für die Fachzeitschrift *Schnecke* und den Internetauftritt *Schnecke-Online* die Leitung der Redaktion inhaltlich, gestalterisch und wirtschaftlich wahrnehmen
- Repräsentation der *Schnecke* nach außen, insbesondere bei relevanten Veranstaltungen im gesamten Bundesgebiet, auch an Wochenenden
- Journalistische und politische Vorgaben des Herausgebers umsetzen, presserechtliche Verantwortung übernehmen – Ideen entwickeln und kreativ umsetzen
- Pflege und Ausbau unserer exzellenten Kontakte zu Lesern, Inserenten und Fachleuten

Ihr Profil

- Berufliche Erfahrung mit anspruchsvoller redaktioneller Arbeit
- Gespür für aktuelle und relevante Themen, Ausdruck und Konzepte
- Sehr gute Kommunikations- und Präsentationsfähigkeit
- Soziale Kompetenz und Empathie für Menschen mit Hörbehinderung
- Selbstverantwortlichkeit, Flexibilität und Einsatzbereitschaft

Wir bieten eine herausfordernde und außerordentlich interessante Stelle in Vollzeit in einem engagierten Team. Die Redaktion *Schnecke* agiert gemeinnützig.

Lernen Sie uns kennen unter www.schnecke-online.de.

Haben Sie Interesse, dieser selbstständigen, anspruchsvollen und vielseitigen Tätigkeit in einer erfolgreichen Redaktion nachzugehen, dann bewerben Sie sich bei uns.

Im Sinne der Inklusion werden Menschen mit Behinderung bei gleicher Eignung bevorzugt.



Bitte senden Sie aussagekräftige Bewerbungsunterlagen mit Arbeitsproben und Ihrer Gehaltsvorstellung bald, spätestens bis zum 10. April 2015 an:
Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.,
Dr. Roland Zeh, Postfach 3032, 89253 Illertissen
Tel. 07303/3955, E-Mail: bewerbung@dcig.de, www.dcig.de

Die Zeitschrift *Schnecke – Leben mit CI & Hörgerät* ist eine seit über 25 Jahren bekannte unabhängige Fachzeitschrift für die Themen Cochlea-Implantat, Schwerhörigkeit, Taubheit, Tinnitus, Hörgeräte und Hör-Hilfsmittel im deutschsprachigen Europa. Herausgeber ist die Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.

Das Online-Portal www.schnecke-online.de bietet laufend neue Informationen – parallel und ergänzend zur Printausgabe.

Ergänzungstechnik zwischen CI und Hörgerät

Ein neuartiges, nur reiskorngroßes Hörimplantat für hochgradig hörgeschädigte Menschen, für die ein CI noch nicht indiziert ist, ist in der Entwicklung. Es will den operativen Eingriff minimalinvasiv ermöglichen. Es ist dafür gedacht, über den Gehörgang direkt am runden Fenster platziert zu werden, einer Membran, die Mittel- und Innenohr voneinander abgrenzt.

Bei leichter bis schwerer Innenohrschwerhörigkeit sind die Haarzellen nur zum Teil beschädigt. In diesen Fällen sind konventionelle Hörgeräte für einen Hörerfolg oftmals ausreichend. Es gibt allerdings Patienten, die zwar theoretisch mit einem Hörgerät versorgt werden können, „dieses aber aus bestimmten Gründen doch nicht die optimale Lösung ist“, so Prof. Dr. Hans-Peter Zenner von der Universitäts-HNO-Klinik Tübingen. Aus diesen Überlegungen heraus entstand bereits im Jahr 1998 die Idee zu einem vollimplantierbaren Hörgerät (TICA LZ 3001), das die Störschallunterdrückung sowie die auditorische Raumorientierung mittels des äußeren Gehörgangs im Vergleich zu einem Hörgerät deutlich besser ausschöpft. Dass dieser Ansatz seinerzeit nicht zur Marktreife gelangte, hatte mehrere Gründe. Vor allem war die Operationstechnik noch immer zu aufwendig. 2007 wurde das Konzept erneut aufgegriffen und weiterentwickelt. Dieses Mal holte der Direktor der Universitäts-HNO-Klinik Tübingen und Vater der Idee, Hans-Peter Zenner, mehrere Partner ins Boot: allen voran das Naturwissenschaftliche und Medizinische Institut an der Universität Tübingen (NMI), das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) sowie Auric Hörsysteme, eines von vier beteiligten Unternehmen auf Industrieseite.

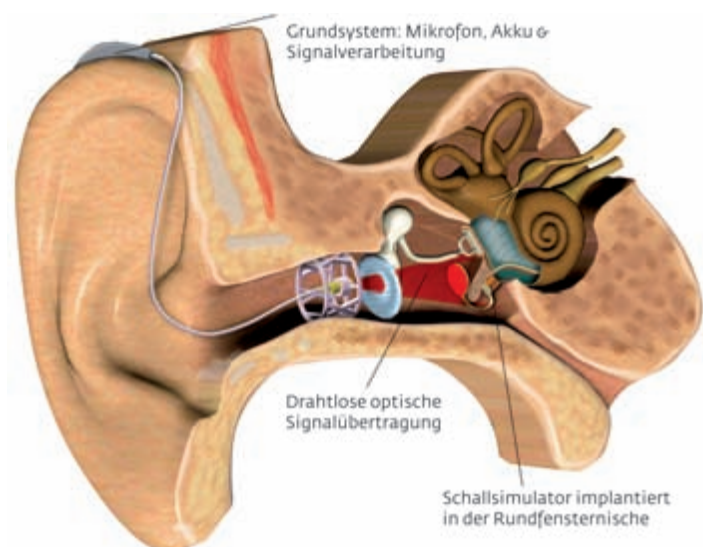
Minimalinvasiv und weniger belastend

Wie schon vor 17 Jahren war der treibende Motor der Idee, die bestehende Operations-Technik für Implantate am Ohr zu vereinfachen und gleichzeitig das Sprachverstehen, aber auch das Empfinden von Musik, vor allem bei Störlärm, um ein Vielfaches zu verbessern. Zielgruppe für das neuartige Rundfenster-Implantat sind Patienten, die mit einem klassischen Hörgerät unzufrieden sind, aber die invasive Implantation eines Cochlea-Implantats (CI) wegen des Risikos für ihr vorhandenes Resthörvermögen scheuen. „Unsere Idee versteht sich als Ergänzung zwischen Cochlea-Implantat und Hörgerät“, erklärt Dipl.-Ing. Dominik Kaltenbacher vom IPA. Das neuartige Mittelohr-Implantat besteht aus drei Teilen: dem externen Gehäuse mit einem Mikrofon, der drahtlosen Verbindung zwischen Außen- und Mittelohr sowie einem winzigen Schallwandler von der Größe eines Reiskorns, das Herzstück der Neuentwicklung. Dieser Mikroaktor mit einem Durchmesser zwischen 1 und 1,5 Millimetern erzeugt Schall-schwingungen im hörbaren Frequenzbereich und kann diese in die Gehörschnecke einkoppeln. Bei den übrigen Implantaten am Ohr muss im Schädel zunächst ein künstlicher Zugang zum Mittelohr geschaffen werden, parallel zum Gehörgang. Ein aufwendiger Eingriff, der bei diesem Rundfenster-Implantat nicht notwendig ist. „Es wird bevorzugt direkt am runden Fenster platziert, der Membran, die Mittel- und

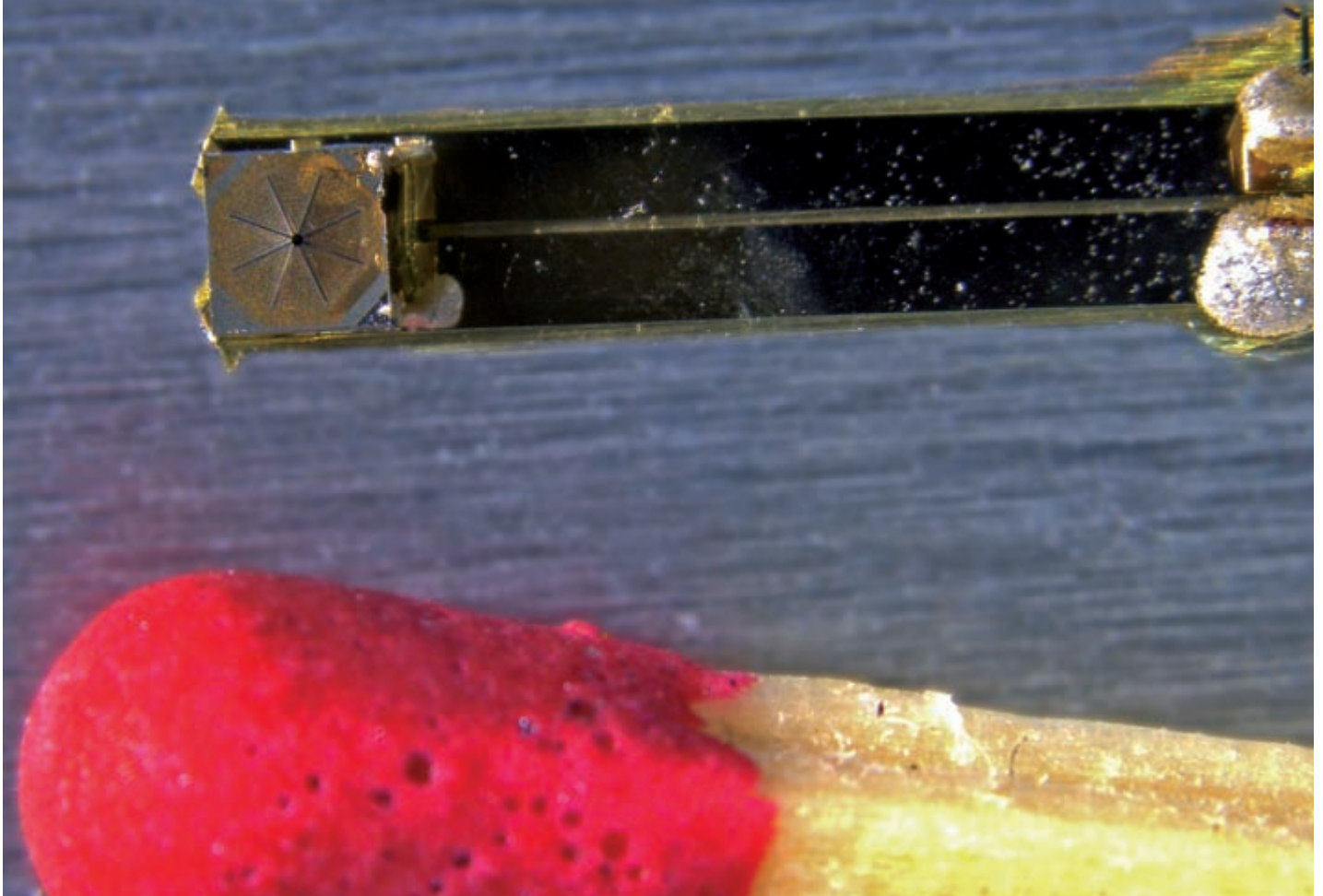
Innenohr verbindet“, erläutert Zenner. So wird der akustische Reiz durch Schwingungen ausgelöst und nicht, wie bei einem CI, durch eine Elektrode an den Hörnerv weitergegeben.

Die Funktionsweise im Einzelnen

Ein konventionelles Hörgerät ist an seinem Schlauch-Ende, das in den Gehörgang hineinragt, mit einer Infrarot-Leuchtdiode ausgestattet. Diese sitzt vor dem Trommelfell und sendet Licht an eine Fozelle, die hinter dem Trommelfell platziert ist. Die photovoltaische Empfangseinheit wandelt das Licht in elektrischen Strom um und aktiviert die eigentliche Schnittstelle des Mini-Implantats: den Mikroaktor. Über diesen ist das Implantat am runden Fenster zum Innenohr direkt an die Innenohrflüssigkeit gekoppelt und die elektrischen Signale werden unmittelbar in Schwingungen übersetzt. „Diese Technik macht es möglich, das winzige Implantat direkt über den Gehörgang zu implantieren. Die Operation ist damit deutlich einfacher, nicht so zeitintensiv und damit kostengünstiger“, erklärt Dominik Kaltenbacher. Denn der Zugang zum Mittelohr muss nicht erst gebohrt werden. Das Risiko, den Gesichtsnerv oder die Blutgefäße zu verletzen, besteht nicht. Ob ein solches Verfahren sogar ambulant durchführbar wäre, ist nicht ausgeschlossen. Prof. Zenner: „Unser Ziel ist nicht in erster Linie, dass der Eingriff ambulant oder stationär erfolgt. Unser Ziel ist vielmehr ein deutlich vereinfachtes und wenig belastendes Verfahren.“ – Auch wenn der Vergleich hinkt: Eine Cochlea-Implantation dauert in der Regel mehrere Stunden. Die Methode, wie es das inter-



Das neuartige Mittelohr-Implantat: Der Schallwandler ist so klein, dass er minimalinvasiv über den Gehörgang eingeführt werden kann.



Der Schallwandler des neuen Rundfensterimplantats im Größenvergleich zu einem Streichholz. Die Funktionsweise dieser Technik sehen Sie animiert auf unserem Youtube-Kanal unter <http://youtu.be/u4pjRF8Feol> Foto, Grafik und Animation: IPA

disziplinäre Team um Dr. Zenner plant, soll „in 30 bis maximal 60 Minuten“ durchführbar sein. Wohlgemerkt: Diese Technik ist für Patienten gedacht, die über ein Resthörvermögen verfügen und für die eine Cochlea-Implantation nicht in Frage kommt, ein Hochleistungshörgerät aber nicht mehr ausreicht.

Klinische Erprobung steht noch bevor

„Auch wenn der Machbarkeitsnachweis – proof of concept – vorliegt, einige Herausforderungen bleiben“, unterstreicht Hans-Peter Zenner: „Zum einen die sogenannte Ankopplung, dass also die Übertragung des Ausgangssignals an das Hörsystem störungsfrei funktioniert.“ Ein Problem, das viele Hörgeräte-Träger haben, wenn die Signalübertragung auf das Hörsystem nicht zuverlässig ist. Zum anderen die Stabilität des Implantats selbst. „Wenn ein Hörgerät kaputt geht, kann es ersetzt werden. Bei einem Implantat, selbst dieser Größe, ist das schwieriger. Ein Implantat sollte mindestens zehn Jahre lang störungsfrei funktionieren und die Verträglichkeit der Außenhülle nachgewiesen sein“, gibt Zenner zu bedenken. Bis dato wurde das Rundfensterimplantat mithilfe von Lasern, mit denen man dessen Funktionalität überprüfen kann, getestet. Aber auch mittels der sogenannten Felsenbeinmethode. Dabei wurde die Operationstechnik am Felsenbein von Körperspendern untersucht, um verlässliche Aussagen darüber treffen zu können, ob die Implantation wie angedacht durchführbar ist oder nicht. Dazu muss man wissen, dass noch ein bis zwei Tage nach dem Tod eines Menschen die Signalübertragung seines Gehörs funktioniert. „Mit dieser Methode, die von der HNO-Abteilung der Uniklinik in Kooperation mit der Anatomie durchgeführt wurde, lässt sich relativ gut einschätzen, wie gut der Höreindruck

eines Patienten wäre, weil sich messen lässt, wie stark die Schwingungen im Innenohr sind“, so Kaltenbacher. Noch gibt es nur Prototypen und zunächst muss ein Unternehmen gefunden werden, das die Technik vermarktet und die klinischen Tests mit dem Endprodukt durchführt. – Dazu liegen uns zum Redaktionsschluss keine näheren Informationen vor und es bleibt abzuwarten, ob sich die Idee eines minimalinvasiven und kostengünstigen Hörimplantats für Menschen mit einem Hörverlust bis 80 Dezibel durchsetzen und zur Marktreife gelangen wird.

Ute Mai, Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Prof. Dr. Hans Peter Zenner
Ärztlicher Direktor HNO-Klinik
Universitätsklinikum Tübingen
Elfriede-Aulhorn-Str. 5
72070 Tübingen

Erklärungen der Fachbegriffe
im Glossar auf Seite 9



Projektbeteiligte und Förderung durch das BMBF

Die Tübinger Universitäts-HNO-Klinik war für das Gesamtkonzept verantwortlich und entwickelte die optische Signal- und Leistungsübertragung. Den Schallwandler konzipierte das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA). Für die bioverträgliche Kapselung des Implantats zeichnete das Naturwissenschaftliche und Medizinische Institut an der Universität Tübingen (NMI) verantwortlich. Die externen Komponenten wie Mikrofon, Signalverarbeitung und Ansteuerung des optischen Senders lagen in der Verantwortung der Firma Auric. Bereits 2012 zeichnete das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das interdisziplinäre Projekt aus und förderte dessen Entwicklung mit 900 000 Euro.

Warum ist Hören mit beiden Ohren so wichtig?

Es stellt sich oft die Frage nach der optimalen Versorgung beider Ohren. Wenn es um CIs geht, ist eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen nicht immer selbstverständlich. Das ist erstaunlich, weil die Vorteile des beidseitigen Hörens für Betroffene enorm sind.

Das menschliche Gehirn ist in der Lage, sehr genau die Richtung festzustellen, aus der ein Geräusch kommt. Benötigt werden dazu allerdings beide Ohren. Das funktioniert so: Eine Schallquelle hat zu jedem Ohr eine bestimmte Entfernung. Kommt ein Geräusch beispielsweise von rechts, dann ist die Entfernung zum linken Ohr etwas größer als zum rechten Ohr (s. Abb.). Das Geräusch kommt dann links etwas später an als rechts und ist links auch etwas leiser als rechts. Diese sehr geringen Unterschiede genügen, um die Herkunft des Geräusches festzustellen. Mit zwei gesunden Ohren wird eine Genauigkeit von etwa 3° erreicht (also weniger als 1/100stel eines Kreisumfangs). Mit zwei CIs oder Hörgeräten ist die Genauigkeit natürlich geringer und sie ist von Mensch zu Mensch recht unterschiedlich. In jedem Fall ist sie aber wesentlich besser als mit nur einem Ohr.

Auf diese Weise ist es möglich, sich gezielt einem Gesprächspartner zuzuwenden oder ein Geräusch zu lokalisieren, was in vielen Situationen des Alltags von großer Bedeutung ist. Beispielsweise ist im Gespräch mit mehreren Personen der Blick auf den jeweiligen Sprecher so wesentlich schneller möglich und das Mundbild kann mitgenutzt werden. Das hilft, schwierige Hörsituationen zu entschärfen. Auch im Straßenverkehr fühlen sich viele Betroffene sicherer, weil sie mit zwei CIs intuitiv merken, aus welcher Richtung ein Motorengeräusch kommt.

Hören im Störgeräusch und Höranstrengung

Hören im Störgeräusch ist bekanntermaßen eine der schwierigsten Hörsituationen für CI-Träger. Selbst CI-Träger, die ein hervorragendes Sprachverständnis in Ruhe haben, müssen sich dann sehr anstrengen und verstehen oft trotzdem nicht gut genug. Das Meistern von anspruchsvollen Hörsituationen ist anstrengend und die Kompensation, die durch das Hören mit nur einem Ohr notwendig ist, fordert eine hohe Konzentration beim Zuhören.

Viele Betroffene berichten dann über eine rasche (Hör-)Ermüdung und meiden solche Situationen häufig. Das kann zu einem Rückzug aus dem Gemeinschaftsleben führen, schränkt die Lebensqualität und auch die Leistungsfähigkeit ein. Das Gehirn kann aber durchaus wichtige von unwichtigen Geräuschen (z.B. Gesprächspartner und Hintergrundgeräusche) ohne unser aktives Zutun unterscheiden. Wir verfügen damit über eine Art „Störgeräuschunterdrückung“. Dazu ist die Lokalisierung des jeweils wichtigen Geräusches von Bedeutung, was wiederum beide Ohren erfordert. Die umfangreiche Erfahrung mit beidseitig implantierten Kindern zeigt, dass sich die Konzentrationsfähigkeit und Teilhabe, beispielsweise am

Unterricht, nach der Implantation der zweiten Seite oft wesentlich verbessern, selbst wenn Unterschiede in den üblichen Hörtests nicht so deutlich sichtbar sind. Gleiches gilt selbstverständlich für erwachsene CI-Träger.

Funktion jedes einzelnen Ohres beurteilen

Es gibt weitere Gründe, beide Ohren versorgen zu lassen:

1. Oftmals lässt sich vor der Operation nicht sagen, welche Seite besser mit einem CI zurechtkommt. Bei einer beidseitigen

Operation ist die besser funktionierende Seite in jedem Fall versorgt.

2. Sollte das CI einmal ausfallen und ausgetauscht werden müssen, ist in der Zwischenzeit die Verständigung mit dem CI der Gegenseite möglich. Es lässt sich so feststellen, dass eine zusammenfassende Betrachtung der Hörfähigkeit beider Ohren zu kurz greift. Es ist vielmehr notwendig, die Funktion jedes einzelnen Ohres zu beurteilen und, wenn möglich, jede Seite getrennt zu versorgen. Auf diese Weise ist eine optimale Behandlung der jeweiligen Hörstörung sichergestellt.

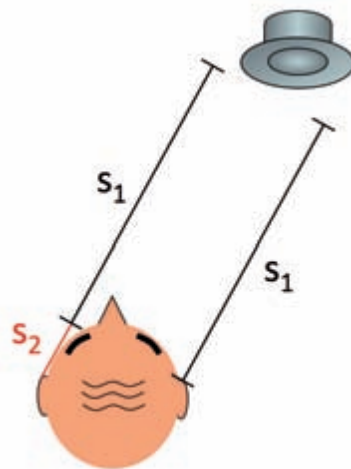


Abb.: Bilaterales Hören, rote Strecke „s2“

Kostenübernahme nicht immer einfach

In der HNO-Universitätsklinik in Würzburg wird seit 1996 auch die zweite Seite mit einem Cochlea-Implantat versorgt. Seit 2004 kommt das CI auch bei einer einseitigen Taubheit zum Einsatz, denn auch in dieser Situation hilft das Hören mit dem CI auf der zweiten Seite weiter. Trotz dieser fast 20-jährigen positiven Erfahrung mit der beidseitigen Implantation und trotz entsprechender Sozialgerichtsurteile ist die Durchsetzung der Kostenübernahme bei den Krankenkassen nicht immer einfach. Es findet aber erfreulicherweise zunehmend ein Umdenken statt. Sollte es dennoch zunächst eine Ablehnung des Antrages geben, heißt es: hartnäckig bleiben und Widerspruch einlegen. Ihr behandelnder Arzt hat geeignete Argumente für die Diskussion mit den Kostenträgern an der Hand.

Priv.-Doz. Dr. Andreas Radeloff
Universitätsklinikum Würzburg, HNO-Klinik
Josef-Schneider-Str. 2, 97080 Würzburg

Priv.-Doz. Dr. Andreas Radeloff ist Leiter des Bereichs Implantierbare Hörsysteme am Comprehensive Hearing Center (CHC) der HNO-Universitätsklinik in Würzburg. Nach Studium und Promotion über Regenerationsvorgänge im Innenohr arbeitete er seit 2003 zunächst in Frankfurt und seit 2006 in Würzburg an der HNO-Universitätsklinik.



Roger

Überbrückt Sprachbarrieren



röger

Optimales Sprachverstehen für Träger von Cochlea-Implantaten und Hörgeräten am Arbeitsplatz

Moderne Arbeitsplätze mit ihren offenen Büros, Team- und Projektbesprechungen oder lauten Produktionsstätten sind Hörumgebungen, in denen sich Menschen mit einem Hörverlust oftmals nur sehr schwer an Gesprächen beteiligen können.

Roger, der neue digitale Standard für drahtlose Kommunikationsanlagen, überbrückt Sprachbarrieren in anspruchsvollen Hörsituationen, wie lauten Umgebungen und über Distanz.

Roger besteht aus einem drahtlosen Roger-Mikrofon (z.B. Roger Pen), das die Stimmen der Sprecher kristallklar und digital über die Roger-Empfänger an Ihre Cochlea-Implantate oder Hörgeräte überträgt.

- So einfach war Zuhören noch nie – ein Tastendruck und Sie sind verbunden.
- Volle Kompatibilität – mit fast allen Cochlea-Implantaten, Hörgeräten und Bahas.
- Bis zu 54% mehr Sprachverstehen gegenüber herkömmlichen drahtlosen Kommunikationsanlagen.

Erfahren Sie mehr unter www.phonak.de/phonak-roger

PHONAK
life is on

Seit 2014 bin ich bilateral online

Isabelle-Sophie Boberg ist hochgradig schwerhörig und leidenschaftliche Radsportlerin. Im Rahmen des dualen Studiums machte sie eine Ausbildung zur Einzelhandelskauffrau. Beim Kundengespräch fiel ihr auf, dass ihr Hörgerät und Cochlea-Implantat nicht mehr reichten.

Ich wurde 1989 in Schweinfurt mit einer hochgradigen Schwerhörigkeit geboren. Meine Schwerhörigkeit bemerkten meine Eltern, als ich zweieinhalb Jahre alt war. Als aktives Kind nahm ich es wohl optisch immer wahr, wenn jemand mit mir redete. Dadurch fiel keinem auf, dass ich schlecht hörte. Tatsächlich hatte ich ein Resthörvermögen von etwa zehn Prozent und bekam auf beiden Ohren Hörgeräte. Mit drei Jahren kam ich in einen Waldorf-Kindergarten nur mit hörenden Kindern. Wie einige andere dieser Kinder wurde ich in der Montessori-Grundschule in Schweinfurt eingeschult. Zeitweise hatte ich eine Mikroport-Anlage, damit ich mich akustisch auf die Lehrer konzentrieren konnte, ich lehnte sie aber ab. Meiner Meinung nach war sie „uncool“ und nahm mir das Verständnis der anderen, da das Mikrofon nur auf den Lehrer ausgerichtet war. Schon in dieser Zeit war ich sport- und besonders fußball-



Seit 2013 fährt Isabelle-Sophie Boberg für die silentRIDERS Foto: privat

begeistert. Irgendwann hat mich mein Vater dann zum Hockey begleitet, um mir auch diese Sportart nahezubringen – der Hockeyplatz war nur einen Steinwurf von unserem Zuhause entfernt. So fand ich Gefallen an diesem Sport.

Zur 5. Klasse kam ich auf die Montessori-Hauptschule. Je älter ich wurde und je anspruchsvoller der Schulstoff, desto schwerer tat ich mich. Nach der 7. Klasse wechselte ich daher auf die Samuel-Heinicke-Realschule für Schwerhörige nach München. Hier gab es nur kleine Klassen mit max. 12 bis 15 Schülern und ich hatte die besten Voraussetzungen, um die Mittlere Reife zu erlangen. Gleichzeitig merkte ich in der 9. Klasse, dass mein Hörvermögen schlechter wurde.

Leistungssprung im Hören nach CI-Versorgung

Im Internat hatte ich täglich Kontakt mit Hörgeräte- und auch CI-Trägern, die hörten besser als die Schüler mit Hörgeräten. Dadurch kam mir der Gedanke, mich mit einem Cochlea-Implantat versorgen zu lassen. 2007 bekam ich links mein erstes CI, einen Opus-2-CI-Prozessor (CI-P) von Med-el. Freunde waren erstaunt über meinen Leistungssprung im Hören und erfreut, dass ich nicht mehr so laut sprach. Da ich im Hockey eine gute Torhüterin war, sollte das vorerst der einzige CI-P bleiben. Rechts hielt ich an meinem Hörgerät fest. Hören und Sprachverständnis kamen ausschließlich über das CI.

Seit 2013 mache ich ein duales Studium zur Handelsfachwirtin mit der Ausbildung zur Einzelhandelskauffrau und spiele kein Hockey mehr, sondern fahre für das Team silentRIDERS Rennrad und Mountainbike. Ich arbeite in einem Radmarkt, in dem ich die duale Ausbildung absolviere. Hier merkte ich, dass ich die Kunden oft nicht richtig verstehe. Deshalb entschied ich mich, mir ein zweites CI implantieren zu lassen. Seit Dezember 2014 bin ich bilateral „online“. Auf der rechten Seite arbeitet ein Synchrony-Prozessor daran, mein rechtes Ohr genauso gut werden zu lassen wie das linke. Bereits am ersten Tag konnte ich Zahlen verstehen und rechts besser hören als mit dem Hörgerät. Anfangs ist das eine Umgewöhnung, diese neuen hohen Töne richtig einzuordnen. Hier muss man die Geduld haben, das mit dem Techniker in der Uniklinik gut einzustellen. Generell merke ich aber, dass das Hören beidseitiger und das Verständnis wieder besser wird. Seit Januar 2015 bin ich ausgebildete Einzelhandelskauffrau und verfolge nun weiter mein duales Studium zur Handelsfachwirtin.

Isabelle-Sophie Boberg
Stöhrstr. 7, 97422 Schweinfurt



Cortisonfreisetzende Elektroden erhalten das Restgehör

Präklinische Untersuchungen zeigten, dass durch neue medikamentenfreisetzende Elektrodenträger das Restgehör erhalten bleibt.

Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation leiden rund 350 Millionen Menschen unter Hörstörungen. Die Cochlea-Implantat(CI)-Versorgung hat sich als Behandlung der Wahl bei hochgradiger Schwerhörigkeit und Taubheit etabliert. Damit sind CIs die einzigen in der klinischen Routine eingesetzten neurobionischen Prothesen und die Erfolgsgeschichte der Otorhinolaryngologie der letzten Jahrzehnte. Trotz des derzeit bereits hohen Niveaus der CI-Versorgung besteht weiterer Spielraum zur kontinuierlichen Verbesserung und Effektivitätssteigerung. Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind die klinische und experimentelle Erprobung und Weiterentwicklung von Cochlea-Implantaten bei hochgradiger Schwerhörigkeit und die Untersuchung der Funktionsweise des menschlichen Gehörs.

Neue chirurgische Herausforderungen

Aus Sicht des Ohrchirurgen kommt der Implantationstechnik eine besondere Bedeutung zu. Durch die Erweiterung des Indikationsbereiches und die Entwicklung neuer Implantat-typen ergeben sich unterschiedliche chirurgische Herausforderungen. Die Einführung des gesetzlich vorgeschriebenen universellen Neugeborenen-Hörscreenings ermöglicht das Erkennen schwerwiegender Hörstörungen bereits zu einem frühen Lebenszeitpunkt, sodass die mit einem CI zu versorgenden Kleinkinder immer jünger werden. Beim Säugling sind insbesondere die dünne Schädelkalotte und die damit verbundene Schwierigkeit einer sicheren Implantat-Fixation bei der Operation zu beachten. Die dünne Bauweise der neuen Implantatgenerationen erscheint in der Versorgung von Säuglingen daher vorteilhaft. Die Vorgängermodelle etablierter chirurgischer Techniken müssen an die Besonderheiten dieser Implantate angepasst werden. Es ist zu erwarten, dass künftige Implantat-Generationen, wie vollimplantierbare CIs, neue chirurgische Herausforderungen an den Operateur stellen.

Entwicklung eines Finite Elemente Modells

Eine weitere Herausforderung ist der Erhalt eines vorhandenen Tieftonhörvermögens bei hochgradiger Hochtonschwerhörigkeit desselben Ohres. Nach Cochlea-Implantation mit hörerhaltender Operationstechnik ist eine kombinierte elektrische und akustische Stimulation (EAS) simultan auf einem Ohr möglich. Diese bietet durch die Addition der natürlichen akustischen Komponente Vorteile in der Sprachwahrnehmung, insbesondere im Störgeräusch und beim Musikhören. Um das Trauma innerhalb der Hörschnecke so gering wie möglich zu halten, werden die bestehenden Operationstechniken entsprechend verfeinert und das Elektrodendesign verbessert. Da die Elektrode und deren intracochleäre Lage Einfluss auf die durch einen akustischen Stimulus erzeugte

Wanderwelle haben, wurden dreidimensionale Modelle der Cochlea mit und ohne Elektroden entwickelt. Diese dienen als Grundlage für die zukünftige Entwicklung eines Finite Elemente Modells zur numerischen Simulation der Wellenausbreitung innerhalb der Cochlea. Das Simulationsmodell wird eine weitere Optimierung der Insertionstechnik und des Elektrodendesigns an die Anforderungen der resthörerhaltenden Cochlea-Implantat-Chirurgie und der elektro-akustischen Stimulation(EAS)-Versorgung erlauben.

Nebenwirkungen ausschließen

Wie oben ausgeführt, ist der Erhalt des Resthörvermögens eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche EAS-Versorgung. Für neue medikamentenfreisetzende (Cortison) Elektrodenträger wurde in präklinischen Untersuchungen die Effizienz hinsichtlich eines Resthörgehalts nachgewiesen. Vor einer Anwendung am Menschen ist es unumgänglich, unerwünschte Nebenwirkungen des cortisonfreisetzenden Elektrodenträgers auszuschließen. Hierzu wurde ein präklinisches Infektionsmodell entwickelt, das als Grundlage für zukünftige Forschungsprojekte dienen wird. Es erlaubt den Vergleich verschiedener Elektrodentypen hinsichtlich ihres Risikos einer postoperativen otogenen Hirnhautentzündung (Meningitis). Für cortisonfreisetzende Elektrodenträger zeigte sich bislang kein Hinweis auf ein postoperativ erhöhtes Meningitisrisiko. Zudem wurde in weiteren Untersuchungen das Einheilverhalten der cortisonfreisetzenden Elektrodenträger zu unterschiedlichen Zeitpunkten untersucht. Darüber hinaus bietet die Möglichkeit der Oberflächenfunktionalisierung, beispielsweise durch die Freisetzung von Pharmaka, neue Ansätze einer weiteren Verbesserung der Biokompatibilität der Elektroden. Dies bietet Perspektiven zu einer Optimierung der Elektroden-Nerven-Schnittstelle und damit zu einer funktionellen Verbesserung der heutigen CI-Systeme.

Priv.-Doz. Dr. Thomas Stark
Hals-Nasen-Ohrenklinik
Klinikum rechts der Isar
Technische Universität
Ismaninger Straße 22
81675 München

Erklärungen der Fachbegriffe
im Glossar auf Seite 9



Dr. Thomas Stark, geboren in Pforzheim; Weiterbildung zum HNO-Facharzt, langjähriger Oberarzt an der HNO-Klinik der Ruhr-Universität Bochum unter Prof. Dr. H. Hildmann; aktuell Leitender Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor an der HNO-Klinik rechts der Isar der Technischen Universität München, Prof. Dr. H. Bier.





Eine Nutzungsstudie auf dem Computer



Eine Produktstudie am Telefon

Fotos: Fraunhofer IDMT

Hörunterstützung im Telefon

Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medientechnologie (IDMT) arbeiten daran, Signalverarbeitungsverfahren aus der Hörgerätetechnologie direkt in Telekommunikations-elektronik zu integrieren. Nutzer sollen das Audiosignal von Festnetztelefon und Smartphone selbst an ihre individuellen Hörbedürfnisse anpassen können.

Telefongespräche sind ein wichtiger Bestandteil unseres Lebens. Ob im Beruf, zu Hause oder unterwegs – wir sind inzwischen überall erreichbar. Störende Umgebungsgeräusche können die Kommunikation am Telefon allerdings erheblich erschweren – besonders, wenn das Gehör beeinträchtigt ist. Auch für Menschen, die ein Hörgerät nutzen, stellt das Telefonieren häufig eine Herausforderung dar. In einer Studie von Hougaard and Ruf [1] bewerteten nur 52 Prozent von 503 befragten Hörgeräteträgern die Nutzung des Hörgeräts am Telefon als zufriedenstellend. Damit zählt das Telefonieren zu den drei schwierigsten Situationen für Menschen mit Hörminderung – neben Gesprächen mit vielen Teilnehmern und in Umgebungen mit Störgeräuschen.

Sprachverständlichkeit soll verbessert werden

Ein Forschungsschwerpunkt der Oldenburger Projektgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie des Fraunhofer IDMT ist es deshalb, Signalverarbeitungsverfahren zu entwickeln, die die Sprachverständlichkeit beim Telefonieren auch für

Personen mit Hörminderung verbessern. Damit adressieren die Forscher vor allem Personen mit leichten bis mittleren Hörverlusten, die kein Hörgerät tragen – allein in Deutschland ca. elf Millionen Menschen [2]. Nutzerstudien haben gezeigt, dass auch höhergradig schwerhörende Menschen von der Technologie profitieren können.

„Die Klangqualität des Telefonsignals ist bereits aufgrund der technischen Gegebenheiten eingeschränkt. Die Frequenzbandbreite ist in der Regel noch auf 340 Hz bis 3400 Hz begrenzt und erfasst damit nur den informationsrelevanten Teil von Sprache. Wenn ein Hörverlust vorliegt, kann dieser Frequenzbereich nicht ausgenutzt werden“, erläutert Jan Rennies, Arbeitsgruppenleiter am Fraunhofer IDMT. „Während die Telefoncharakteristik für Menschen ohne Hörprobleme meistens ausreichend ist, kann sie für Menschen mit Hörverlust zu Einschränkungen bei der Sprachverständlichkeit führen – besonders, wenn Störgeräusche hinzukommen.“ Um das Telefonsignal an individuelle Hörbedürfnisse anzupassen, reduzierten die Fraunhofer-Forscher die komplexen Verfahren, die in Hörgeräten genutzt werden, auf die Kenngrößen, die für die Verständlichkeit der Sprache in diesem Frequenzbereich relevant sind. Ein Hörtest beim Akustiker, wie bei der Anpassung eines Hörgeräts, ist für die Einstellung der im Telefon integrierten Hörunterstützung nicht nötig. Aus verschiedenen Voreinstellungen können Anwender selbst wählen, welche Klangqualität und welche Lautstärke für sie angenehm sind. Die Signalverarbeitung optimiert dann automatisch jedes Audiosignal auf dieses Hörprofil.

Dr. Jan Rennies studierte Engineering Physics in Oldenburg und Lyngby, Dänemark. Seine Schwerpunkte sind die Messung und Verbesserung von Sprachverständlichkeit und die Modellierung von Klangqualität. Seit 2008 ist er wissenschaftl. Mitarbeiter in der Projektgruppe Hör-, Sprach- und Audiotechnologie des Fraunhofer IDMT, seit 2012 Leiter der Arbeitsgruppen „Persönliche Hörsysteme“ und „Audioqualität und auditorische Modellierung“.



Telefonsignal auf individuelle Hörbedürfnisse optimiert

In Kooperation mit dem Hörzentrum im Haus des Hörens in Oldenburg führten die Wissenschaftler Studien mit normal- und schwerhörenden Nutzern durch, um die Algorithmen zu testen und zu optimieren. Personen mit typischen altersbegleitenden Hörminderungen konnten, ohne ihr Hörgerät zu benutzen, Telefongespräche wieder besser verstehen. Vorher zu leise, zu laut oder zu schrill klingende Sprachsignale wurden als gleichmäßigeres Klangbild mit verbesserter Verständlichkeit wahrgenommen. „Klanganpassungen wurden aber genauso von Normalhörenden vorgenommen – mit großen Unterschieden zwischen den individuellen Präferenzen. Das hat uns zunächst überrascht“, erzählt Rennies. „Für unsere Lösung ist es unerheblich, ob ein Normalhörender bestimmte Klangpräferenzen hat oder ob eine medizinisch festgestellte Schwerhörigkeit vorliegt. Das Telefonsignal wird nicht auf einen technischen Normwert optimiert, sondern auf die individuellen Hörbedürfnisse des Nutzers.“ Neben der Integration von Hörunterstützung in Telefonen oder Telefonnetzen arbeitet Rennies Arbeitsgruppe an Lösungen für Unterhaltungselektronik, wie Kopfhörer, MP3-Spieler oder Fernsehen. Dabei beschäftigen sich die Forscher auch mit geeigneten Bedienschnittstellen für die Anpassung des Audiosignals. Zusammen mit Endnutzern entwickeln und testen sie Bedienkonzepte – von der Telefontastatur und klassischen Drehknöpfen über Grafiken auf Touchpads bis zur Sprachsteuerung. „In Zukunft wird es vielleicht Standard

sein, dass jeder sein eigenes Hörprofil für die Audio-Wiedergabe der unterschiedlichen Kommunikations- und Mediengeräte einstellt. So könnten mehr Menschen moderne Kommunikationsmedien ohne Einschränkung nutzen.“

Literatur

- [1] Hougaard, S. & Ruf, S., 2011, Hearing Review 18(2), 12-28.
[2] Heger, D. & Holube, I., 2010, Zeitschrift für Audiologie, 49(2), 61-70; Kochkin, S., 2009, Hearing Review, 16(11), 12-31.

Fraunhofer IDMT-Außenstelle

Dr. Jan Rennies

Meike Hummerich

Marie-Curie-Str. 2, 26129 Oldenburg

Die Projektgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie:

Unter Leitung von Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier und Dr. Jens-E. Appell wurde 2008 die Projektgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie in Oldenburg als Außenstelle des Fraunhofer IDMT gegründet. Ziel ist es, die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Grundlagenforschung an der Universität Oldenburg und anderer Partner im Exzellenzcluster „Hearing4all“ in anwendungsnahe Technologieentwicklungen umzusetzen. Die Wissenschaftler arbeiten im Haus des Hörens eng mit dem Department für Medizinische Physik und Akustik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, dem Studiengang Hörtechnik und Audiologie der Jade Hochschule Wilhelmshaven, Oldenburg, Elsfleth, der Hörzentrum Oldenburg GmbH und dem Kompetenzzentrum HörTech gGmbH zusammen

Anzeige



auric Hörcenter

Die erste Adresse für CI-Nachsorge in Ihrer Nähe

CI-Batterien im Abo
Das Original:
www.ci-batterie.de

Wir sind spezialisiert in der Begleitung der ortsnahen Nachsorge implantierbarer Hörsysteme (z.B. Cochlea Implantate) und der Umstellung (Upgrade) auf neue CI-Prozessoren in Kooperation mit Ihrer CI-Klinik. Ebenso bieten wir Ihnen einen umfangreichen Service für Ihr CI sowie Leihprozessoren im Reparaturfall an.



18x in Deutschland, z.B. in
Stuttgart - Bad Cannstatt

Ihr Ansprechpartner vor Ort:

Peter Baur

Hörgeräteakustikermeister · CI-Akustiker

www.auric-hoercenter.de/stuttgart

Ein Auszug aus unserem weiteren Leistungsspektrum:

- Abo für CI-Batterien und Mikrofonprotektoren
- CI-Zubehör und FM-Anlagen
- Kostenlose Höranalyse und Hörgeräte aller Hersteller
- Tinnitus · Gehörschutz · Zubehör

Informationen und Kontaktdaten

finden Sie im Internet:

www.auric-hoercenter.de



• auric CI-Service und Nachsorge

iPhone App



Cochlear®

zertifizierter ServicePartner



Advanced Bionics

MED⁹EL

auric
HÖRGERÄTE

Musiktherapie gegen das Pfeifen im Ohr

Seit zehn Jahren gibt es die musiktherapeutische Tinnitusbehandlung am Deutschen Zentrum für Musiktherapieforschung in Heidelberg. Eine Kurzzeittherapie mit langer Wirkung.

Tinnitus ist die Wahrnehmung eines störenden Pfeifens oder unangenehmen Rauschens ohne äußere Schallquelle und gehört mittlerweile zu den häufigsten Symptomen im medizinischen Bereich der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. Diese „Ohrgeräusche“ führen dazu, dass viele Tinnitus-Patienten zusätzlich an Schlafstörungen, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen oder psychischen Begleiterkrankungen wie Depressionen oder Angsterkrankungen leiden. Tinnitus wird entsprechend der Dauer seines Auftretens eingeteilt: Ohrgeräusche, die länger als drei Monate andauern, werden unter der Bezeichnung „chronischer Tinnitus“ zusammengefasst. Von einem „akuten Tinnitus“ wird hingegen gesprochen, wenn die Ohrgeräusche noch nicht länger als drei Monate bestehen. Ein Tinnitus kann durch verschiedenste Bedingungen ausgelöst werden. Oft entsteht er in Folge eines Knalltraumas oder eines Hörsturzes. Darüber hinaus tritt Tinnitus häufig im Zusammenhang mit einem altersbedingten Hörverlust auf oder als Reaktion auf stressvolle und emotional belastende Lebenssituationen. Neben den Schädigungen auf der Ebene des Innenohres geht Tinnitus meist einher mit anatomischen Veränderungen im Gehirn und mit Veränderungen in der Aktivität einzelner Nervenzellen in verschiedenen Gehirnbereichen. Davon betroffen sind sowohl Gehirnzentren, die für die Verarbeitung von akustischen Informationen zuständig sind, als auch Gehirnregionen, die beispielsweise für die Aufmerksamkeitssteuerung oder die emotionale Bewertung von Ereignissen eine entscheidende Rolle spielen.

Wie wirkt die Neuro-Musiktherapie bei Tinnitus?

Die Neuro-Musiktherapie ist eine Kurzzeittherapie mit Langzeitwirkung. Ausgangspunkt ist, dass die Gehirnbereiche, die beim Hören von Musik aktiv sind, denjenigen entsprechen, die beim „Wahrnehmen“ des Tinnitus beteiligt sind. Daher bieten sich musikalische Reize an, um das Gehirn dabei zu unterstützen, den Tinnitus wieder zu „verlernen“. Vor rund zehn Jahren wurde ausgehend von diesen Annahmen am Deutschen Zentrum für Neuro-Musiktherapieforschung (DZM) in Heidelberg ein musiktherapeutisches Behandlungskonzept zunächst für Patienten mit „chronischem“ Tinnitus entwickelt. Seit Kurzem wurde das Konzept auch auf die Bedürfnisse von Patienten mit „akutem“ Tinnitus erweitert. Die Neuro-Musiktherapie ist in mehreren Studien auf ihre Wirksamkeit hin überprüft worden. Dabei zeigt sich durchgängig eine deutliche Verbesserung der Symptome bei rund 80 Prozent der behandelten Patienten; unabhängig davon, ob die Patienten an tonalem Tinnitus (also einem klaren Ton) oder Tinnitus-Rauschen leiden und unabhängig davon, ob der Tinnitus schon seit Jahren besteht oder gerade erst ein paar Wochen tönt. Eine Langzeiterhebung bestätigt den nachhaltigen Effekt, da die unmittelbar nach der Therapie erhobenen positiven Ergebnisse im Durchschnitt auch bis zu 20 Monate nach der Therapie stabil bleiben. Die Neuro-

Musiktherapie verbessert nachweislich die Entspannungsfähigkeit der Patienten und im Lauf der Therapie verändert sich die Tinnitus-Frequenz in ihrer Tonhöhe, was die subjektive Klangwahrnehmung der Ohrgeräusche häufig angenehmer macht. Unmittelbar vor und nach der Neuro-Musiktherapie durchgeführte Kernspin-Untersuchungen in Kooperation mit der HNO-Klinik der Universität Heidelberg und der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie der Universität des Saarlandes belegen die Wirkung der Neuro-Musiktherapie auch auf der Ebene des Gehirns. Schon nach fünftägiger Behandlung führt die Heidelberger Neuro-Musiktherapie zu Veränderungen in den primären und sekundären Hörarealen, in Gehirnbereichen, die mit Konzentration und Aufmerksamkeit zusammenhängen, sowie in Arealen des sogenannten Default-Mode-Netzwerks, dem „Ruhezustandsnetzwerk“ des Gehirns, sodass eine „weiche Therapie harte Fakten schaffen kann“ und die Neuro-Musiktherapie eine Kurzzeittherapie mit Langzeitwirkung ist.

Wie läuft die Tinnitus-Neuro-Musiktherapie ab?

Die Tinnitus-Neuro-Musiktherapie wird in der Tinnitus-Ambulanz am DZM in Heidelberg für Patienten mit akutem und chronischem sowie tonalem und nicht-tonalem Tinnitus angeboten. Die Behandlung findet als Kompakttherapie an fünf aufeinanderfolgenden Tagen statt. Die Neuro-Musiktherapie besteht aus sich ergänzenden und aufeinander aufbauenden musik- und psychotherapeutischen Behandlungsbausteinen mit diesen Zielen: eine Aktivierung und starke Anregung der Durchblutung im gesamten Kopfbereich sowie die Durchführung eines aktiven Hörtrainings, um Veränderungen in den Hörarealen des Gehirns gezielt anzustoßen. Zur Neuro-Musiktherapie zählt auch das Üben und Erlernen bewusster, selbstgesteuerter körperlicher Entspannung, die Entkopplung von Tinnitus-Wahrnehmung und der körperlichen Stressreaktion sowie die aktive Kontrolle der Hörverarbeitung. Das Herausfiltern und die bewusste Verarbeitung relevanter Informationen soll gefördert und die Wahrnehmung irrelevanter Informationen, wie z.B. dem Tinnitus-Ton, soll reduziert werden.

Miriam Grapp
Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung – Viktor Dulger Institut – DZM e.V.
Maaßstr. 32/1, 69123 Heidelberg

Anm.d.Red.: Die überarbeitete Tinnitus-Leitlinie wird demnächst veröffentlicht.

Miriam Grapp ist Diplom-Psychologin und Diplom-Musikpädagogin. Sie arbeitet seit 2010 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Zentrum für Musiktherapieforschung in Heidelberg. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf der Entwicklung und Evaluation eines musiktherapeutischen Behandlungsansatzes bei akutem Tinnitus. Seit Februar 2013 leitet Miriam Grapp die Tinnitusambulanz am Deutschen Zentrum für Musiktherapieforschung.



Hören. Immer.



ADVANCED BIONICS

Your life. Our Commitment.™

Advanced Bionics GmbH • Max-Eyth-Str. 20 • 70736 Fellbach-Oeffingen • Deutschland
Service: +49 711 51070-577 • Fax: +49 711 51070-571 • info@advancedbionics.de

Digitales Tor zur Außenwelt für Taubblinde

Wir leben im digitalen Zeitalter. Es wird so viel kommuniziert wie nie zuvor. Taubblinden Menschen war bislang diese Möglichkeit der Verständigung nicht zugänglich. Eine neue Technologie vom Design Research Lab an der Akademie der Künste, Berlin, will das nun ändern.

„Nicht sehen trennt den Menschen von den Dingen. Nicht hören trennt den Menschen vom Menschen“, sagte der Philosoph Immanuel Kant. Wer über diesen Satz nachdenkt, fragt sich, wie es wohl Taubblinden ergehen muss, die beides nicht können. Ein Gedanke, der dabei sofort aufkommt, ist die Isolation, mit der diese Menschen häufig zurechtkommen müssen. Wer taubblind ist und keine CI-Implantation in Erwägung zieht, hat kaum Möglichkeiten, sich der Außenwelt mitzuteilen und wenn, dann nur eingeschränkt. Zum Beispiel über das Lorm-Alphabet, das vor allem im deutschsprachigen Raum, in Holland und Tschechien verbreitet ist. Das sind 26 Zeichen, die mit den Fingern auf die Handfläche des Gesprächspartners getippt oder gestrichen werden und jeweils für einen Buchstaben stehen. Der Nachteil dabei: Derjenige, mit dem man sich unterhält, muss physisch anwesend sein, weil das Lormen nur über das Tasten funktioniert. Und er muss ebenfalls das Lormen beherrschen, was die Unterhal-

tung mit anderen Menschen erschwert, wenn kein Assistent oder „Übersetzer“ anwesend ist. Eine Kommunikationsform also, die über Berührung und Druckpunkte funktioniert. Einzelnen Fingern oder Handpartien sind Buchstaben zugeordnet. Die Technologie des Lorm-Handschuhs und der Lorm-Hand macht sich genau das zunutze. Ein junges Team um die Designforscher Tom Bieling und Tiago Martins vom Design Research Lab in Berlin hat sich in dem Projekt „Interaktiv inklusiv – Taubblind ins Netz“ zur Aufgabe gemacht, Taubblinden den Zugang zu digitalen Kommunikationsmedien und auf diese Weise zu „allen“ Menschen zu ermöglichen. Dabei ging es den Forschern vor allem darum, „eine Schnittstelle zur Realwelt“ zu schaffen, so Bieling. Er leitet das Forschungscluster zum Thema Soziale Innovation mit ganz zentralen Themen wie Inklusions- und Barrierefreiheit. So kam es, dass er sich im Laufe der Zeit intensiver mit Themen wie Blindheit und Gehörlosigkeit auseinandergesetzt hat. Bei einem



Der Lorm-Handschuh ermöglicht die Kommunikation via E-Mail, SMS und Soziale Medien wie Twitter für Taubblinde. Der taubblinde Nutzer zieht den Handschuh über, der mit Sensoren bestückt ist, und lormt sich in die eigene Hand hinein. Die Buchstaben werden digital erfasst, übersetzt und mit Hilfe eines eingebauten Bluetooth-Moduls an das Smartphone des Taubblinden übertragen, das die Nachricht in Schrift- oder Lautsprache sendet.

Die Lorm-Hand ist die Weiterentwicklung des Lorm-Handschuhs. Hier als Modell auf der Berliner Taubblinden-Demo im Herbst 2013. Die Installation besteht aus einem Terminal und einem drucksensitiven Handinterface (interface: Schnittstelle), über das mithilfe des Lorm-Alphabets kommuniziert werden kann. Für beide Systeme, den Handschuh wie die Hand, ist der Machbarkeitsnachweis erbracht, die Forschungsphase läuft aber noch. Fotos: Design Research Lab, Berlin

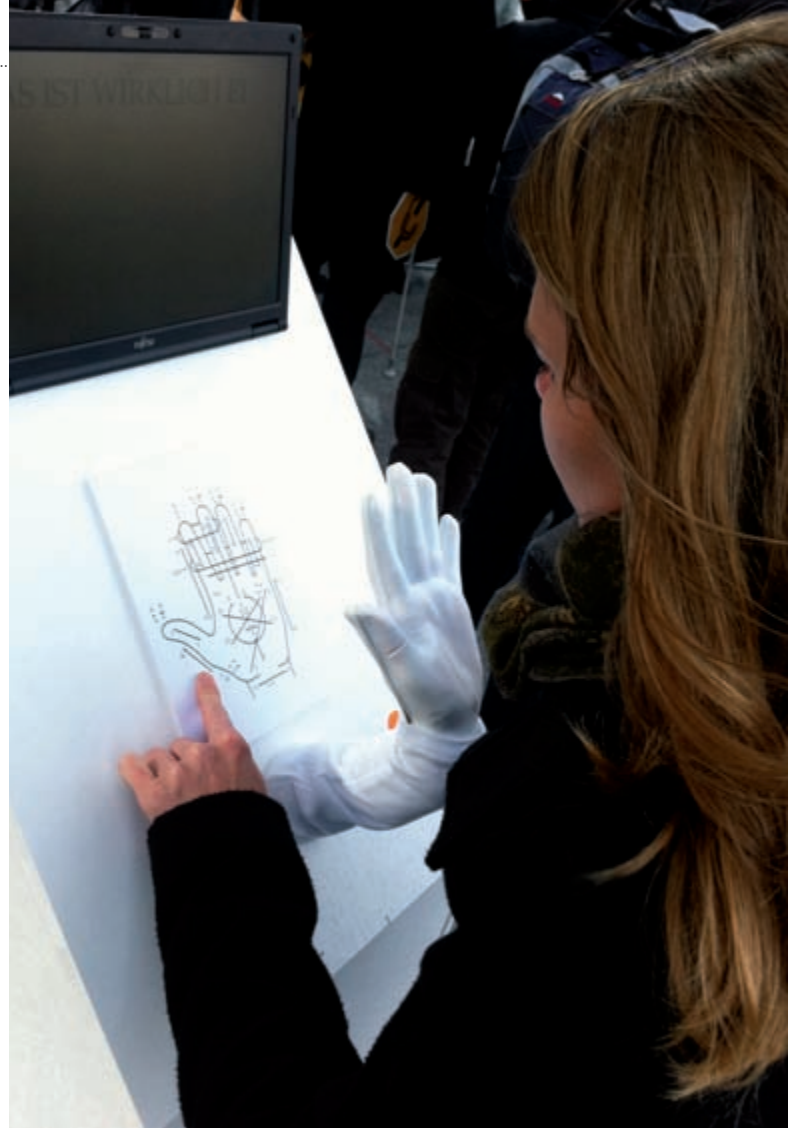
Workshop, den eine gehörlose Gruppe veranstaltet hatte, kam er mit einem Zivildienstleistenden ins Gespräch, der davon erzählte, einen Jungen zu betreuen, der nicht nur nicht hören, sondern auch nicht sehen könne. „Die Erkenntnis, dass manchen Menschen zwei so wichtige Kommunikations-sinne fehlen, war quasi die Initialzündung für unsere Entwicklung“, erinnert sich Bieling. Das Thema ließ ihn nicht los. Kurz darauf begann er sich intensiv mit der Taubblindheit und ihren Konsequenzen auseinanderzusetzen und erlernte das aus 26 Buchstaben bestehende Lorm-Alphabet.

Übersetzungs-App für Schrift- und Lautsprache

Der erste Prototyp dieser Technologie, den er gemeinsam mit Ulrike Gollner entwickelte, war ein Handschuh mit Sensoren auf der Innenseite, um Nachrichten zu empfangen und Vibrationsmotoren auf der Außenseite, um sie zu erfühlen. Inzwischen funktioniert beides wie beim „echten“ Lormen über die Handinnenfläche. Der Taubblinde streicht sich die Nachrichten selbst in die Hand – in den Lorm-Handschuh. Auch der potenzielle Gesprächspartner, der räumlich nicht anwesend sein muss, kann in seiner Kommunikationsform bleiben. Über ein digitales Medium, den Computer, sein Handy oder Tablet verschickt er wie gewohnt schriftliche Nachrichten wie SMS, E-Mail oder den Kurznachrichtendienst Twitter. Möglich sind auch Sprachnachrichten. Die Technologie benötigt lediglich eine App, die auf einem Smartphone installiert wird, damit die Übersetzungsfunktion startet – von Lormen in Schrift- und Lautsprache oder auch umgekehrt. Empfängt nun der Taubblinde eine Nachricht, egal ob als Text oder gesprochene Sprache, wird diese auf demselben Weg übersetzt und mittels der Vibrationsmotoren, die in dem Handschuh verarbeitet sind, in Lormsprache ausgegeben.

Digitale Schnittstelle zur realen Welt

„Wir haben parallel dazu die sogenannte Lorm-Hand entwickelt“, erzählt Bieling. „Ich vergleiche das immer so: Wenn der Handschuh das Pendant zum Mobiltelefon ist, dann ist die Lorm-Hand das Pendant zum Festnetzapparat.“ Sie ist allerdings nicht an das Telefon gekoppelt, sondern an Software, die digitale, textbasierte Kommunikationskanäle bedienen kann. Dazu zählen zum Beispiel Facebook und Twitter. Das bedeutet, dass taubblinde aber auch sehende Menschen auf der Hand lormen können, die fest mit einem Terminal verbunden und an einen Monitor gekoppelt ist. Anders als beim Lorm-Handschuh wird kein Smartphone dazwischengeschaltet, das über Bluetooth sendet und empfängt – der Standard für die Funk-Kommunikation mit geringer Reichweite von bis zu 10 Metern. Prinzipiell könnte der Taubblinde über die Lorm-Hand einen Vortrag halten, der auf dem Display als Text lesbar ist. Oder sich über einen Internet-Browser eine Webseite vorlesen lassen, ja sogar „ein Hörbuch



oder Word-Dokument erfühlen. All diese Dinge sind damit möglich“, weiß Bieling, der bereits 2011 das Institut für angewandte Fantasie gegründet hat. An Ideen, konkrete Schnittstellen zur realen Welt zu schaffen, scheint es ihm jedenfalls nicht zu mangeln. Anfang Februar 2015 gelang Bieling das übrigens auch in ganz anderer Hinsicht: Er wurde zum ersten Mal – sehr real – Vater.

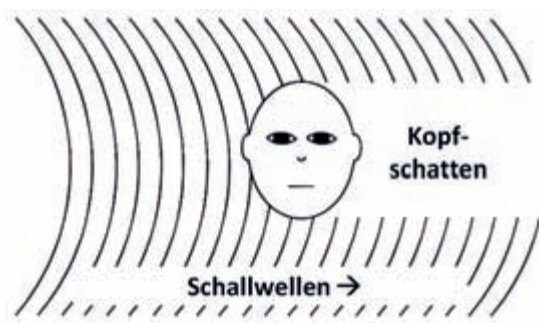
Ute Mai, Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Design Research Lab

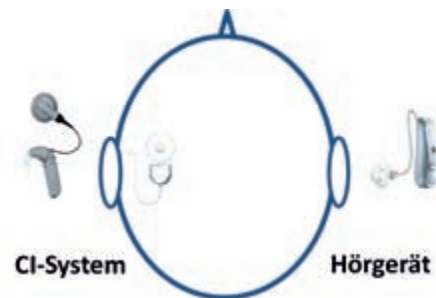
Die gleichnamige Forschungsgruppe startete 2005 an der Technischen Universität Berlin und wechselte Ende 2010 mit der Stiftungsprofessur für Designforschung an die Universität der Künste (UdK), Berlin. Mit einem Team von derzeit 20 wissenschaftlichen Mitarbeitern werden interdisziplinäre Projekte der Designforschung durchgeführt. Ziel ist es, nicht Forschung im Elfenbeinturm zu betreiben, sondern Brücken zwischen technologischen Innovationen und realen Anforderungen der Menschen in ihrem Alltag zu schlagen. Anlass der Arbeit „Interaktiv inklusiv – Taubblind ins Netz“ war eine Taubblinden-Demo in Berlin, bei der sie die Anerkennung ihrer Behinderung forderten. Doktorand Tom Bieling und sein Team unter der Leitung von Prof. Dr. Gesche Joost wurden beim Hochschulwettbewerb 2014 „Initiative Wissenschaft im Dialog“ für das Projekt ausgezeichnet. Die Falling Walls Foundation ehrte Bieling mit dem Titel „Young Innovator of the Year“.

In diesen Videos wird die Funktionsweise der beiden Technologien veranschaulicht: Lorm-Handschuh: <http://goo.gl/Tvn8Y6> sowie Lorm-Hand: <http://goo.gl/aklIO3>*

*Anm. der Red.: Buchstabenfolge ll bedeutet kleines l, großes i



Durch den Kopfschatten hört das abgewandte Ohr Sprachsignale deutlich schlechter.



Die bimodale Versorgung (CI und Hörgerät) ist für die meisten CI-Träger heute die optimale Versorgung. Abbildungen: Hoppe

Sind zwei Ohren Luxus?

Wer nur noch auf einem Ohr hört, hat bereits mit einigen Schwierigkeiten zu kämpfen. Das Verstehen in Gesprächsrunden wird dann zur Herkulesaufgabe. Noch problematischer ist aber das einseitige Hören, wenn das zweite – vermeintlich guthörende – Ohr ebenfalls hörgeschädigt ist.

Die Natur hat den Menschen mit zwei Ohren ausgestattet. Im Laufe der Evolution wurde das Hören mit zwei Ohren verfeinert und so perfektioniert, dass unser zentrales Hörsystem im Gehirn (Hirnstamm und Hirnrinde) die von beiden Ohren kommenden Nervensignale mit hoher Präzision auswerten kann. So werden auch kleinste Zeitunterschiede, Pegel- sowie Klangunterschiede der Schallsignale zwischen beiden Ohren erkannt und erlauben so z.B. die Ortung einer Schallwelle. Eine im Alltag weitere wichtige Fähigkeit ist die Verbesserung des Sprachverstehens im Störgeräusch. Dies wird oft als Cocktailparty-Effekt bezeichnet. Mit dieser griffigen Bezeichnung ist jedoch nicht gemeint, dass es sich bei dem beidohrigen Hören um ein Freizeitvergnügen handelt. Der Cocktailparty-Effekt ist in vielen Alltagssituationen von Bedeutung: Bei Familienfeiern, beim Einkaufen und bei Unterhaltungen im Freien – Nebengeräusche sind im Alltag immer vorhanden. Zwei weitere Effekte des beidohrigen Hörens sind ebenfalls im Alltag von Bedeutung: die Unterdrückung des Kopfschattens und der Summationseffekt (lautere Empfindung, wenn Schallsignale auf beide Ohren eintreffen).

Eine einseitige Höreinschränkung führt bereits zu vielen Alltagsproblemen, viel gravierender ist jedoch das einseitige Hören, wenn das „gute“ Ohr auch hörbeeinträchtigt ist. In solchen Fällen sollten unbedingt beide Ohren mit Hörhilfen versorgt werden. Die beidseitige Versorgung mit Hörgeräten ist erst seit 2012 „Regelversorgung“, zuvor war diese immer nur eine Sondervariante. Die beidseitige CI-Versorgung einer beidseitigen Taubheit ist aus audiologischer Sicht und auch sozialrechtlicher Sicht völlig unumstritten, sie wird aber noch immer von manchen Vertretern der Kostenträger im Gesundheitssystem infrage gestellt.

Spezialfall: CI auf der einen Seite, Hörgerät auf der anderen Seite

Etwas anders ist die Lage bei CI-Trägern, die noch ein Restgehör auf der anderen, nicht implantierten Seite haben. Da in den Anfängen der CI-Versorgung nur beidseitig gehörlose Menschen mit Implantat versorgt wurden, war dies über viele Jahre eine Besonderheit. Heute jedoch ist diese Situation die häufigste der CI-Träger. Zunächst sollte man versuchen, das Gegenohr (auf der anderen Seite des CI) weiterhin mit einem konventionellen Hörgerät zu versorgen. Für die meisten stellt diese Kombination die beste Versorgungsmöglichkeit dar.

Anpassung von Hörgerät und CI-System

Bei der technischen Anpassung sollte zunächst das Cochlea-Implantat-System angepasst und das CI-Hören allein trainiert werden. Jedoch schon bald, direkt nach Abschluss der Erstanpassungsphase, sollte das Hörgerät auf der Gegenseite wieder zugeschaltet werden. Die technische Anpassung des Hörgerätes sollte hierzu überprüft werden: Für ein gutes Alltagshören steht hier nicht das Sprachverstehen mit dem Hörgerät allein im Vordergrund, sondern der angenehme Klang und das Hören von niederfrequentem Schall – etwa zur Grundtonwahrnehmung von Musik. In den meisten Fällen ist höchstens eine kleine Absenkung der Verstärkung, insbesondere im Hochtonbereich erforderlich. Eine Studie hat gezeigt, dass diese Nachjustierung nicht unbedingt im CI-Zentrum erfolgen muss, sondern auch unabhängig vom betreuenden Hörgeräteakustiker durchgeführt werden kann. Die Versorgung mit einem neuen Hörgerät ist nur in den wenigsten Fällen erforderlich.

Die Nachjustierung von Hörgeräten bei CI-Trägern ist auch für viele Akustiker audiologisches Neuland. In aller Regel ist das Sprachverstehen mit dem CI deutlich besser als zuvor mit den Hörgeräten. Für die Anpassung des verbleibenden Hörgerätes sollte vor allem die Verbesserung des gemeinsamen Hörens von CI und Hörgerät im Vordergrund stehen. Unsere eigenen Erfahrungen haben gezeigt, dass das Hören im Störgeräusch durch ein Hörgerät auf der Gegenseite bei vielen CI-Trägern eine deutliche Verbesserung des Sprachverstehens im Störgeräusch bringt. Nicht selten kommt es vor, dass mit dem Hörgerät allein deutlich schlechter als mit dem CI allein verstanden wird, aber die Kombination beider Geräte deutlich besser ist als CI oder Hörgerät allein. Daher sollte die audiologische Untersuchung vor einer bilateralen CI-Versorgung immer auch Sprachtestungen der beidseitigen, kombinierten Versorgung beinhalten, um den zusätzlichen Gewinn durch das zweite CI abschätzen zu können.



Cocktailparty-Effekt

Foto: Siemens AG

Fazit

Zusammenfassend ist das binaurale Hören mit zwei Ohren von großer Bedeutung. Bei hörbeeinträchtigten Ohren ist die beidohrige Versorgung erforderlich. Die bimodale Versorgung spielt eine immer größere Rolle. Die Anpassung von Hörgerät und CI ist dann jedoch aufeinander abzustimmen.

Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe
CICERO – Cochlear-Implant-Centrum
Universitätsklinikum Erlangen
HNO-Klinik
Waldstr. 1, 91054 Erlangen

Erklärungen der
Fachbegriffe im
Glossar auf Seite 9



Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe studierte Physik und Medizin an der Georg-August-Universität Göttingen, er promovierte 1997 zum Dr.-Ing. an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen. Es folgten Tätigkeiten an der Universitäts-HNO-Klinik in Homburg/Saar und an der Phoniatrie und Pädaudiologischen Abteilung der HNO-Klinik Erlangen. 2003 erhielt er einen Ruf auf die Professur für Biosignalverarbeitung an der Technischen Universität Ilmenau. Seit 2005 leitet er die Audiologische Abteilung der HNO-Klinik am Universitätsklinikum Erlangen.



Anzeige

HELIOS Kliniken
Jeder Moment ist Medizin



Intensiv-Rehabilitation für CI-Träger

Die HELIOS Klinik Am Stiftsberg ist eine anerkannte Reha-Klinik für die Behandlung von Hörbehinderten und Tinnitus-Patienten mit insgesamt 177 Betten. Die speziellen Bedürfnisse von Hörbehinderten und Tinnitus-Patienten stehen im Vordergrund der Behandlung. Die HELIOS Klinik Am Stiftsberg führt mehrmals im Jahr zu festgelegten Terminen spezielle CI-Rehabilitationen durch, deren Inhalte und Schwerpunkte auf die besonderen Bedürfnisse von CI-Trägern ausgerichtet wurden. Im Mittelpunkt stehen logopädische Einzel- und Gruppentrainings mit CI-erfahrenen Logopäden sowie das Erlernen von Methoden zur Hörtaktik. Auch beraten Sie Vertreter von Implantatherstellern, Vertreter von CI-Selbsthilfegruppen und Psychologen bei Problemen mit dem CI. Die Konzeption wurde mit mehreren CI-Implantationszentren in Deutschland und Österreich sowie den Verbänden der CI-Träger/-Trägerinnen abgestimmt.



Ausführliche Informationen erhalten Sie unter:



HELIOS Klinik Am Stiftsberg
Sebastian-Kneipp-Allee 3/4 · 87730 Bad Grönenbach
Telefon: (08334) 981-100 · Telefax: (08334) 981-599
E-Mail: info.am-stiftsberg@helios-kliniken.de



Die aktuellen Termine für CI-Schwerpunkt-Rehabilitationen finden Sie auf unserer Internetseite: www.helios-kliniken.de/am-stiftsberg

Jeder kann eine Reha beantragen – fordern Sie unser Informationsmaterial an!



Wenn Babys und Kleinkinder mit einem Cochlea-Implantat (CI) versorgt werden, empfiehlt sich von Anfang an ein familienorientiertes, interdisziplinäres Vorgehen.

Das Einbeziehen der Familie in die Frühintervention hochgradig hörgeschädigter Säuglinge ist in besonderem Maße erforderlich [1]. Im Beitrag „Eltern stärken“ (Schnecke 84, 2014; S. 58-61) wurde das „Münsteraner Elternprogramm“ (MEP) [2, 3] zur familienorientierten Kommunikationsförderung vor Cochlea-Implantation bei Säuglingen und Kleinkindern dargestellt. Ergänzend dazu wird hier das Vorgehen vor und nach Implantation bei Babys und Kleinkindern am Cochlea-Implantat-Centrum Münsterland (CICM) des Universitätsklinikums Münster (UKM) vorgestellt, das den internationalen Empfehlungen [1] und den Leitlinien für kindliche Hörstörungen der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie folgt [4] (s. Abb.1).

Eltern, deren Babys durch eine hochgradige Hörschädigung die Indikationsvoraussetzungen für eine Cochlea-Implantation

30 | Schnecke 87 | März 2015

Voruntersuchungen vor der Cochlea-Implantation im Säuglings- und Kindesalter umfassen:

- Informationsgespräch:

Die Eltern erhalten Informationen über die verschiedenen CI-Systeme, die Operation, den Ablauf der Reha sowie ihre wesentliche Bedeutung als Eltern im Reha-Prozess. Die Erwartungen der Eltern an die Implantation gilt es zu klären. Es werden ihnen die Möglichkeiten und Grenzen des CI dargelegt. Bei Kindern mit Zusatzbeeinträchtigungen wird gemeinsam mit den Eltern eine modifizierte Zielsetzung formuliert, die sich an den individuellen Entwicklungsvoraussetzungen des Kindes orientiert.

- Medizinische Untersuchungen:

- phoniatriisch-pädaudiologische Untersuchungen
- subjektiv-objektive Überprüfung des Hörvermögens und Hörsystems
- Ursachenabklärung
- radiologische Diagnostik des Kopfes und der Innen-, Mittelohr- und Felsenbeinstrukturen mittels MRT/CT
- augenärztliche und neuropädiatrische Untersuchungen und ggf. Einleitung weiterer konsiliarischer Untersuchungen
- Abklärung der OP-Fähigkeit
- Überprüfung und ggf. Vervollständigung des Impfstatus
- Zusammentragen der präoperativen Befunde und Besprechung des operativen Eingriffs
- Logopädische Beurteilung des vorsprachlichen Entwicklungsstandes bezüglich Kommunikations-, Sprach- und Hörentwicklung; Beurteilung der Mund-Ess-Entwicklung, sowie Elternberatung zur Bedeutung der Eltern-Kind-Interaktion für die Sprachentwicklung; ggf. zu Zweisprachigkeit; ggf. Beratung zu zusätzlichen Möglichkeiten der „Unterstützten Kommunikation“ (UK) bei mehrfachbehinderten Kindern.
- Entwicklungsdiagnostik zur Beurteilung des nichtsprachlichen Entwicklungsstandes und zur heilpädagogischen Beratung bei Zusatzbeeinträchtigungen des Kindes.

CI-Operation

In Kooperation der Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie und der Klinik für HNO-Heilkunde erfolgt auf der Grundlage der Voruntersuchungen (s. Infobox) im medizinischen Abschlussgespräch in der Regel die Empfehlung zur Implantation. Dabei wird für die Eltern eine möglichst realistische individuelle Zielsetzung für die Entwicklung ihres Kindes durch die CI-Versorgung formuliert. Für die Cochlea-Implantation ist ein stationärer Aufenthalt von zwei bis drei Tagen geplant; sie wird minimal invasiv durchgeführt, um eine vorhandene Resthörigkeit möglichst zu erhalten. Direkt nach dem Einsetzen des CI durch den Chirurgen werden intraoperativ Messungen durch einen Audiologen zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit durchgeführt und Zusatzinformationen für die spätere Anpassung des CI-Prozessors (CI-P) gesammelt. Zusätzlich wird nach der Operation eine radiologische Untersuchung des Schädels zur Überprüfung der Lage des Elektrodenbündels veranlasst.

Rehabilitation und Habilitation

Die ReHa besteht aus Anpassungen des bzw. der CI-Ps, aus Kontrollen des Implantates, der familienorientierten Hör- und Sprachtherapie und der prozessbegleitenden Diagnostik der allgemeinen und der Hör-Sprachentwicklung. In der ersten Phase der Hör-Sprachtherapie werden die Eltern in der Förderung ihrer Kinder bezüglich Hören, Sprache und Kommunikation in der Regel ca. zehn bis zwölf Monate unterstützt. Je nach den Bedürfnissen und Möglichkeiten der Familie wählen die Eltern zwischen zwei Varianten der Terminvergabe. Üblicherweise finden die teilstationären Klinikaufenthalte (Variante 1) in anfangs wöchentlichem, später 14-tägigem Rhythmus statt und werden individuell mit den Familien abgesprochen. Darü-

ber hinaus werden auf Wunsch der Eltern auch gebündelte Termine in dreitägigen Blocks (Variante 2) angeboten. Insbesondere Familien mit einem weiten Anfahrtsweg erhalten damit die Möglichkeit, für jeweils drei Tage nach Münster zu kommen und während dieser ReHa-Zeit im UKM-Familienhaus zu wohnen. Anfangs findet dieser Block einmal monatlich statt, und später in Absprache mit den Eltern.

Anpassung der CI-Prozessoren und technischer Support

Vier Wochen nach der Implantation bekommt das Kind seinen CI-P. Es wird von einer Therapeutin begleitet, ein Physiker nimmt die Erstanpassung vor. Das neue Hören kann beginnen! Eine Woche später erfolgt dann die nächste Anpassung, in der die Eltern möglicherweise bereits von ersten Hörerlebnissen ihres Kindes berichten können. In dieser Zeit liegt auch der Beginn der Hör-Sprachtherapie. Bei jeder CI-P-Anpassung erfolgt eine fachärztliche Untersuchung und ggf. Beratung. Die folgenden Anpassungen des CI-P finden in Begleitung durch die Therapeuten in langsam größer werdenden Intervallen statt, im ersten Jahr nach einem, zwei, drei und sechs Monaten. Vor und nach jeder Einstellung finden Hörprüfungen statt, die Informationen über den Stand des Hörens und Hinweise für die Feinanpassung liefern und auch der Evaluation des Rehabilitationserfolgs dienen. Im späteren Verlauf der Versorgung im Rahmen der kontinuierlichen Nachsorge werden das Implantat und der CI-P anfangs halbjährlich, später jährlich kontrolliert. Das Hören mit CIs ist ein Reifungsprozess und eine Anpassungsleistung des kindlichen Gehirns. Da im Gehirn durch das Hören neurale Verbindungen ständig verändert und neu geschaffen werden, ist eine Anpassung der Stimulationsprogramme des CI-P unumgänglich, um das Hören mit dieser Hörhilfe zu optimieren. Bei einer beidseitigen Versorgung werden die Geräte aufeinander angepasst, sodass sich ein ausgewogenes Klangbild ergibt. Die Eltern erhalten Informationen zu Hilfsmitteln, insbesondere zu drahtlosen Übertragungsanlagen (FM-Anlagen), deren Einsatz im Alltag bereits vor dem Besuch eines Kindergartens empfohlen wird.

Familienorientierte Hör-Sprachtherapie im Anschluss

Das vorrangige Ziel der Förderung ist die Lautsprachentwicklung unter Einbezug der natürlichen Gesten als Merkmal des normalen Spracherwerbs. Die familienorientierte individuelle Hör-Sprachtherapie mit dem Kind und seinen Eltern ist ein wesentlicher Teil der Förderung nach Cochlea-Implantation. Sie ist nach den Grundprinzipien des natürlich hörgerichteten kommunikationsorientierten Ansatzes ausgerichtet.

Um das allmähliche Hörenlernen eines hörgeschädigten Kindes verstehen zu können, werden den Eltern die Stufen der auditiven Wahrnehmungsentwicklung nach Erber [5] vermittelt: Bewusstheit, Entdecken, Unterscheiden, Erkennen und Verstehen von Geräuschen und Sprache. Zudem erfahren sie praktische Unterstützung im konkreten Handeln: Auf welche Weise kann natürlich hörgerichtete Förderung der Hör-Sprachentwicklung im Alltag gelingen? Dabei wird die aktive Rolle des Kindes beim Entdecken seiner Umwelt betont. Die wesentliche Bedeutung der elterlichen Stimme als Echo der Umgebungsgeräusche und der Sprache, die das Kind gerade entdeckt und allmählich erkennen und verstehen lernt, wird hervorgehoben. Die Eltern erhalten Anleitung zur täglichen Überprüfung der CI-Ps, damit sie die technischen Voraussetzungen zum Hören des Kindes regelmäßig selbst sicherstellen können.



Lia liebt Tiere; seit ihrem 4. Lebensmonat werden sie und ihre Eltern an der Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie des UKM betreut. Foto: privat

Weiterhin steht die Unterstützung einer förderlichen Eltern-Kind-Interaktion im Alltag im Vordergrund. Die Eltern erfahren, warum das gemeinsame Spielen für die Sprachentwicklung so wichtig ist. Dafür werden die Rolle der Kommunikation mit dem Kind und das Zusammenwirken der Entwicklung von Symbolfähigkeit im Spiel als Grundlage für die Sprache vermittelt. Die Eltern können hier ggf. an ihre diesbezüglichen Erfahrungen aus dem Elternprogramm (MEP) anknüpfen. Dabei werden sie auf dem Weg von vorsprachlicher zu sprachlicher Kommunikation ihres Kindes begleitet. Durch ein kontinuierliches Feedback an die Eltern (live/videogestützt) lernen diese die Anpassung und Erweiterung ihres Sprachangebots auf die sich entwickelnden kommunikativen und sprachlichen Möglichkeiten des Kindes. Die Merkmale der aktuellen kindlichen Entwicklungsphase werden ihnen dafür bewusst gemacht. Ein Ausblick auf die als nächstes zu erwartenden Entwicklungsschritte wird gegeben. Mit den Eltern werden Möglichkeiten der Unterstützung auf dem Weg dorthin erarbeitet.

Neben der entwicklungsangepassten Förderung im Spiel wird den Eltern auch theoretisch und praktisch die Bedeutung des dialogischen Bilderbuchbetrachtens im Alltag für den Spracherwerb vermittelt. So werden Eltern auf der Reise mit ihrem Kind von vorsprachlicher Kommunikation zu den ersten Mehrwertäußerungen gestärkt. Der Kontakt der Familien untereinander ist am CICM gegeben und wird von Eltern und Kindern gleichermaßen gern genutzt. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit den (Förder-)Kindergärten, Fachpädagogen für Hören und Kommunikation und ggf. weiteren Förderschwerpunkten, heimatnahen Logopäden und weiteren Therapeuten.

Entwicklungsbegleitend: Diagnostik, Evaluation, Beratung

Die Eltern werden kontinuierlich zu den Entwicklungsfortschritten ihres Kindes vor dem Hintergrund der Forschung zum normalen Spracherwerb und zum Spracherwerb mit CI

beraten. Durch regelmäßige, anfangs halbjährliche, dann jährliche logopädische Untersuchungen mit standardisierten Testverfahren wird der Entwicklungsstand in den Bereichen Hören, Kommunikation, Sprachproduktion und Sprachverstehen sowie zur Mund-Ess-Entwicklung untersucht. Da die Kinder in der Regel ab dem zweiten Jahr nach der CI-Versorgung am Wohnort logopädisch betreut werden, erfolgt neben der Elternberatung auch der enge fachliche Austausch zu Förderschwerpunkten mit diesen externen Logopäden. So ist es wichtig, auf die spezifischen Aspekte des Spracherwerbs mit CIs hinzuweisen, wie z.B. den oft auffälligen Erwerb grammatikalischer Markierungen (Morphologie). Die jährlichen Untersuchungen und Beratungen stellen einen wesentlichen Aspekt der langjährigen Nachsorge bis ins Schulalter und darüber hinaus dar. So wird auch die phonologische Bewusstheit im Vorschulalter und die Schriftsprachkompetenz im Schulalter besonders berücksichtigt [6].

Sprachentwicklung ist ein mehrdimensionaler Prozess, der eng mit anderen Entwicklungsbereichen vernetzt erfolgt. Daher ist es notwendig, neben der logopädischen Untersuchung und den regelmäßigen Hörprüfungen auch die allgemeine und kognitive Entwicklung in nicht sprachlichen Bereichen zu beurteilen. Nur so kann eine Einschätzung von Fortschritten, aber auch von Verzögerungen der Hör-Sprachentwicklung mit CI fundiert erfolgen. Auf der Basis all dieser Untersuchungen wird der Förderplan für jedes Kind regelmäßig und unter Einbezug der Eltern individuell angepasst. Das CICM bleibt für die Familien und ihre Kinder auch nach der Cochlea-Implantation kontinuierlicher Ansprechpartner und bietet lebenslange Nachsorge und technischen Support an.

Karen Reichmuth, Dipl. Logopädin
 Andrea Joe Embacher, Dipl. Heilpädagogin
 Dr. Arne Knief, Dipl. Physiker und Audiologe
 Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen, Ärztin für Phoniatrie, Pädaudiologie und HNO
 Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie
 Cochlea-Implantat Centrum Münsterland (CICM), Universitätsklinikum Münster
 Kardinal-von-Galen-Ring 10, 48129 Münster

Literatur

- [1] **Moeller, M.P., Carr, G., Seavers, L., Stredler-Brown, A., Holzinger, D.** Best Practices in Family-Centered Early Intervention for Children Who Are Deaf or Hard of Hearing: An International Consensus Statement. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* (2013) 18 (4): pp. 429-445. [2] **Reichmuth, K., Embacher, A. J., Matulat, P., am Zehnhoff-Dinnesen, A., Glanemann, R.** (2013). Responsive parenting intervention after identification of hearing loss by universal newborn hearing screening: The concept of the Muenster Parental Programme. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(12), 2030-2039. [3] **Glanemann, R., Reichmuth, K., Matulat, P., am Zehnhoff-Dinnesen, A.** (2013). Muenster Parental Programme empowers parents in communicating with their infant with hearing loss. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(12), 2023-2029. [4] **Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP): S2k-Leitlinie:** Periphere Hörstörungen im Kindesalter-Langform; AWMF-Register Nr. 049/010; (Stand 9/ 2013); frei zugänglich unter: http://www.dgpp.de/cms/media/download_gallery/Hoerstoerungen%20Kinder%20lang.pdf. [5] **Erber, N. P.** (1982). Auditory Training. Washington DC: Graham Bell Association for the Deaf. [6] **Fiori A., Reichmuth K., Matulat P., Schmidt C.M., Am Zehnhoff-Dinnesen A.** Lesen und schreiben CI-Kinder anders? *HNO*. 2010 Sep;58(9):934-46.



Karen Reichmuth
Dipl. Logopädin



Andrea J. Embacher
Dipl. Heilpädagogin



Dr. Arne Knief
Dipl. Physiker und Audiologe



Prof. Dr. am Zehnhoff-Dinnesen,
Phon./Päd./HNO

Wir sind die wichtigsten Kommunikationspartner unseres Kindes

Die fünfjährige Emma ist gehörlos, seit drei Jahren bilateral mit Cochlea-Implantaten versorgt und im besten „Warum?-Fragealter“.



Emma

Foto: Schwarze, Paderborn

„Mama, warum sagst Du, dass mir das Essen schmeckt? Das weißt Du nicht, Du bist ja nicht ich.“ Diese Antwort erhielt ich von unserer Tochter, als ich sie davon überzeugen wollte, von einer Mahlzeit zu kosten und ihr sagte: „Probier’ das mal, das magst Du!“. Mich erstaunt und freut Emmas gelungene Argumentation und Ausdrucksweise immer wieder. Allseits zugewandte, geduldige Gesprächspartner aus der Familie, dem Freundeskreis und dem Kindergarten stillen ihren enormen Wissensdurst und dies mittlerweile ohne Gebärden oder die „Übersetzung“ durch uns Eltern.

Eine Verkettung unglücklicher Umstände hatte dazu geführt, dass Emma bereits zwei Jahre alt war, als bei ihr die Gehörlosigkeit festgestellt wurde. Die Diagnose katapultierte uns normalhörende Eltern in eine emotionale Starre. Plötzlich befanden wir uns in einer Situation, die uns sehr große Angst machte und auf die wir – wie es schien – keinen Einfluss nehmen konnten. Unsere ganze Lebensplanung sahen wir mit einem Mal umgekrempelt. Diese Starre wurde in Hoffnung umgemünzt, als mir kurz darauf zufällig ein Flyer zum „Münsteraner Elternprogramm zur Kommunikationsförderung bei Säuglingen und Kleinkindern mit Hörschädigung“ in die Hände fiel. Da es meinem Mann leider aus beruflichen Gründen nicht möglich war, ebenfalls daran teilzunehmen, meldete ich mich allein an. So entstand der Kontakt zum Universitätsklinikum Münster.

Eigenes Kommunikationsverhalten reflektieren

Dort bekam Emma zunächst einmal Hörgeräte. Mein Mann und ich erfuhren, dass eine CI-Versorgung Emma helfen könnte. Die Voruntersuchungen dafür wurden eingeleitet. Ich wollte auch die Zeit bis zum Beginn des Hörens mit CI unbedingt nutzen. In der Gruppe des Münsteraner Elternprogramms lernte ich andere Eltern kennen, denen es ähnlich erging wie

mir. Außerdem verschaffte mir die Teilnahme einen Zugang zu einer thematisch gänzlich neuen Welt, der Welt meiner Tochter. Mir wurde klar, dass manche Probleme, wie z.B. Emmas geringere Konzentrationsspanne oder ihre Frustration in der Situation des Nicht-verstanden-Werdens, oft typische Schwierigkeiten von Kindern mit einer Hörschädigung sind. Im Elternprogramm lernte ich, in der Kommunikation mit Emma auf Feinheiten zu achten, ihre „vorsprachlichen“ Gesprächsbeiträge genau wahrzunehmen und darauf zu antworten, sodass durch unsere gegenseitigen Reaktionen die Dialoge an Länge und Intensität gewannen. Hierbei hat mir geholfen, dass ich immer wieder gemeinsam mit der Therapeutin mein eigenes Kommunikationsverhalten im gemeinsamen Spiel mit Emma auch anhand von Videoaufnahmen reflektierte. So wurde Emma immer kommunikativer. Ich merkte, dass sie sich zunehmend mehr verstanden fühlte. Auch ihre Konzentrationsfähigkeit verbesserte sich dadurch deutlich. Mich erleichterte vor allem die Erkenntnis, nicht allein vor der Bewältigung des Schicksalsschlages zu stehen, sondern ein engagiertes fachkompetentes Team an der Seite zu wissen, welches uns Eltern die Kontrolle zurückgab, indem es uns un-

So wurde Emma immer kommunikativer.

Ich merkte, dass sie sich zunehmend mehr verstanden fühlte.

sere Stellung bewusst machte. Wir waren plötzlich nicht mehr nur handlungsunfähige Eltern eines gehörlosen Kindes, sondern alltäglich wertvolle Förderer und Kommunikationspartner mit konkreten Handlungskompetenzen.

Gelungene Zusammenarbeit

Wir sehen Emmas bisherige Entwicklung als das Resultat einer gelungenen Zusammenarbeit zwischen der Klinik, ihrem Kindergarten der Moritz-von-Büren-Schule mit dem Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation und uns Eltern. Heute ist Emma auf einem Sprachniveau, das ihrem Lebensalter entspricht. Das heißt, sie hat mit CI ihre ersten beiden Lebensjahre, in denen sie ohne jegliches Sprachverstehen war, vollkommen aufgeholt. Die lautsprachliche Mitteilungsgabe unserer Tochter grenzt für uns Eltern schon fast an ein Wunder. Auch wenn sich gerade neue Stolpersteine in unseren Weg mit Emma legen. Denn es besteht bei ihr der Verdacht auf eine Form der Mitochondriopathie (Anm. d. Red.: Funktionsstörung wichtiger energieliefernder Körperzellen). Emmas Freude am Hören und an der Sprache erfüllt uns auch mit Stolz darüber, was wir gemeinsam geschafft haben!

Tanja Janewers
Nesthauser Str. 59, 33106 Paderborn

Besonderheiten bei der CI-Versorgung taubblinder Patienten

Die bundesweit geplante Einführung eines eigenen Merkzeichens (TBL) für Taubblinde soll den besonderen Bedarf taubblinder Menschen anerkennen. Insbesondere bei der CI-Versorgung taubblinder Menschen gilt es einiges zu beachten.

In Deutschland leben etwa 6000 taubblinde Menschen, die entweder taubblind geboren wurden oder diese Behinderung im Laufe ihres Lebens erworben haben. In der Medizin sind darüber hinaus circa 40 Syndrome bekannt, die als Symptome Gehörlosigkeit in Kombination mit Blindheit beinhalten. Bei jedem zweiten betroffenen Patienten ist das Usher-Syndrom der Auslöser; es ist damit die häufigste Ursache von erblicher Taubblindheit. Die Konferenz der Arbeits- und Sozialminister hat zudem im November 2012 im Bundestag einstimmig die Einführung eines eigenen Merkzeichens (TBL) beschlossen. Taubblindheit ist damit neben Taubheit und Blindheit als eigene Behinderung mit ganz speziellen Anforderungen jedes Einzelnen anzusehen.

Im Rahmen der Cochlea-Implantat-Versorgung im Krankenhaus Martha-Maria München kommt insbesondere eine Tatsache zum Tragen, die ich mir als selbst beidseitig ertaubte und mit CIs versorgte Ärztin zunutze mache. Nämlich die Fähigkeit, sich in den Patienten mit seiner individuell unterschiedlichen Schwerhörigkeit hineinzusetzen und die Situation und die Kommunikation damit so zu gestalten, dass der Patient die Angst vor dem möglicherweise Nicht-Hören- und Nicht-Verstehen-Können verliert, Vertrauen fassen kann und sich sicher fühlt. Nur so kann meiner Ansicht nach eine Vertrauensbasis zwischen dem Arzt und dem schwerhörigen Patienten geschaffen werden, auf der dann eine erfolgreiche Cochlea-Versorgung aufbauen kann.

In unserer Klinik steht zur Unterstützung dieses Konzeptes ein schallisolierter Untersuchungsraum mit optimalen akustischen Verhältnissen zur Verfügung (s. Bericht *Schnecke* 83). Bei Bedarf kann bei uns auch eine FM-Anlage verwendet werden, die zusätzliche Sicherheit in der Kommunikation bieten kann. Auch dies weiß ich aus eigener Erfahrung, da ich die Anlage unter anderem im Operationssaal täglich selbst verwende.

Implantat und Prozessor fühlen lassen

Allerdings sollte man schon bevor man einen hochgradig schwerhörigen Patienten überhaupt aus dem Wartezimmer aufruft – dies funktioniert sicher nicht über eine Lautsprecheranlage, sondern nur mit Blickkontakt – einen Blick auf die Hörkurve werfen, um sich kurz über die akustischen Anforderungen des gleich folgenden Gesprächs und der Untersuchung klar zu werden. Hat man es nun mit einem taubblinden Patienten zu tun, so sollte es eigentlich selbstverständlich sein, dass dieser persönlich im Wartezimmer abgeholt wird. Ein taubblinder Patient wird zwar die Klinik nur in den seltensten Fällen ohne seine Taubblindenassistenten oder einen Angehörigen aufsuchen, trotzdem sollte auch oder gerade der Taubblinde das Gefühl haben, dass er ein eigenständiges und

vollwertiges Individuum ist, auf dessen besondere Bedürfnisse eingegangen wird. Bevor man ein Anamnesegespräch mit einem Taubblinden beginnt, sollte man zudem nicht nur ausreichend Zeit einplanen, sondern sich bei den Patienten erkundigen, sofern dies aus der Hörkurve nicht hervorgeht, auf welchem Ohr der Patient noch etwas besser hört und sich dann konsequent auch diesem Ohr zuwenden. Bedenken sollte man auch, wie bei allen Schwerhörigen, niemals zu schreien. Dies führt über Verzerrungseffekte nur zu einem schlechteren und nicht zu einem besseren Verstehen von Sprache. Da der Taubblinde nicht vom Mund absehen kann, empfiehlt es sich bei diesen Patienten näher an das besser hörende Ohr zu rücken und entsprechend langsam zu sprechen, damit man sich zwischendurch immer wieder versichern kann, dass alles verstanden wurde. Ferner sollte man sich während des Gesprächs immer bewusst machen, dass die einzigen Sinne, denen diese Patienten uneingeschränkt vertrauen können, das Riechen, Schmecken und Tasten sind. Da ein CI weder besonders gut riecht noch schmeckt, empfiehlt es sich hier insbesondere, die Demokoffer der verschiedenen Implantat-Firmen im Gespräch zu verwenden, den Patienten das Implantat und den CI-Prozessor in die Hand zu geben und ertasten zu lassen. Hilfreich sind auch Schädelmodelle, bei denen der CI-Prozessor wie in natura durch einen Magneten an einem Modellkopf befestigt ist. Oft kommt gerade von Taubblinden die Frage, ob das Implantat unter der Kopfhaut sichtbar oder tastbar ist. Hier scheue ich mich nicht, den Patienten mein eigenes Implantat am Kopf tasten zu lassen, damit er sich selbst überzeugen und Vertrauen in die Technik gewinnen kann. Prospekte sind zwar schön und gut (diese können über Software-Programme eingelesen und via Lautsprecher oder Audiokabel dem Patienten in entsprechender Lautstärke vorgelesen werden), wirklich verständlich wird das CI für diese besonderen Patienten jedoch erst, wenn sie es – im wahrsten Sinne des Wortes – selbst in der Hand haben.

Interdisziplinäre Besprechungen sind wichtig

Sind Anamnese und Untersuchung getan, folgt wie bei jedem anderen Patienten die Diagnostik, also die CI-Voruntersuchung. Nach Vorliegen aller Befunde und Indikationsstellung beginnt die Planung der Operation. Bei jedem einzelnen dieser Schritte sollte man die o.g. Strategie nicht verlassen. Regelmäßige Nachsorgetermine sind wichtig, um die präoperativ geweckte Erwartungshaltung der Patienten nicht nur objektiv zu dokumentieren und zu besprechen, sondern auch, um den Patienten selbst in objektiven Tests Rückmeldung über den eigenen Hörerfolg zu geben. Außerdem kann so bei Problemen entsprechend frühzeitig interveniert werden, damit der CI-Prozessor auch bei diesen Patienten nicht in der Schublade

landet. Interdisziplinäre Besprechungen mit dem Nachsorgeteam erfolgen idealerweise bereits vor Beginn der Hörrehabilitation und sind im Verlauf wichtig, um eine bereits begonnene Hörrehabilitation erfolgreich fortzuführen.

Durch die zu Beginn erwähnte, bundesweite Einführung eines eigenen Merkzeichens (TBL) für Taubblinde wird derzeit daran gearbeitet, den besonderen Bedarf taubblinder Menschen anzuerkennen und Leistungen zu schaffen. Hierüber Bescheid zu wissen und über entsprechende Angebote im Verlauf zu informieren, sollte u. a. Teil der Nachsorge von ärztlicher Seite sein. Ärztlichen Kollegen und allen anderen Beteiligten in der CI-Versorgung Taubblinder sowie allen daran Interessierten, empfehle ich zum vertiefenden Verständnis, was es bedeutet gleichzeitig taub und blind zu sein, die Bücher der wohl weltweit berühmtesten Taubblinden Helen Keller (1880-1968). Sie lassen den Leser verstehen, was es bedeutet, nicht sehen und nicht hören zu können. Helen Keller wurde im Alter von 19 Monaten durch eine Hirnhautentzündung zur Taubblinden und erlangte 1904 ihren Bachelor-of-Arts-Abschluss cum laude. Später erhielt sie für ihr literarisches Werk mehrere Ehrendoktorwürden, unter anderem von der Harvard-Universität in Cambridge.

Dr. Veronika Wolter
Krankenhaus Martha-Maria München
Hals-, Nasen-, Ohrenklinik
Prof. Dr. Markus Suckfüll
Wolfratshauser Str. 109
81479 München

Usher-Syndrom: Kombination aus Innenohrschwerhörigkeit und langsam fortschreitender Netzhautzerstörung (Retinitis Pigmentosa = RP); benannt nach dem englischen Augenarzt Charles H. Usher, der das Krankheitsbild bereits 1914 beschrieb; Einteilung in drei Typen: Typ I: angeborene Gehörlosigkeit und RP; Typ II: mittlere bis hochgradige Schwerhörigkeit und RP, die in der Pubertät bzw. frühem Erwachsenenalter beginnt; Typ III: im frühen Erwachsenenalter beginnende RP mit zunehmender Schwerhörigkeit, sehr selten; Tragen beide Eltern das gleiche Usher-Gen derselben Untergruppe in sich, erkrankt ihr Kind mit 25 Prozent Wahrscheinlichkeit am Usher-Syndrom. Mutter bzw. Vater müssen nicht selbst betroffen sein. Als Ursache werden Defekte bzw. Mutationen der Gene beschrieben. Aber auch psychische Faktoren und Umwelteinflüsse können den Krankheitsverlauf beeinflussen. In Deutschland leben ca. 6 000 Betroffene. Weitere Informationen zum Usher-Syndrom finden Sie z.B. unter www.leben-mit-usher.de | sk

Dr. Veronika Wolter;

geboren und aufgewachsen in Marburg; 2001-2008 Studium der Humanmedizin in Leipzig und Hamburg, Denver (USA), Palermo (Italien), Luzern (Schweiz); Stipendium der Konrad-Adenauer-Stiftung für die gesamte Dauer des Studiums; 2008 Promotion zum Dr. med. am Institut für Med. Psychologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf; ab 2009 Assistenzärztin in der HNO-Klinik der MHH bei Prof. Lenarz; 2011 Tätigkeit im Univ.-Klinikum Hamburg-Eppendorf bei Prof. Knecht; seit April 2012 Assistenzärztin in der HNO-Klinik des Krankenhauses Martha-Maria München bei Prof. Suckfüll.



Anzeige



HUMANTECHNIK

Ihr Partner für Assistenzsysteme und Inklusion

Eine Auswahl unserer Produkte ist über unseren Webshop direkt bestellbar:

www.humantechnik-shop.com



Jetzt auch im Webshop:
Lisa-Funk-Geräte und Rauchmelder!
Kostenvoranschlag möglich.

Drahtlose Signalanlagen

Blink- und Vibrationswecker

TV/Audio-Hörverstärker

Spezialtelefone

Ringschleifenanlagen

Im Wörth 25 - 79576 Weil am Rhein - Tel. 07621-956 89 0 - info@humantechnik.com - www.humantechnik.com - www.audioropa.com



Sabine Deiser

Foto: privat

Der Weg zurück zu den Menschen

Von Geburt an war Sabine Deiser schwerhörig, sie besuchte eine Regelschule und lernte den Beruf der Steuerfachgehilfin. Heute ist sie 55 Jahre alt und aufgrund des 1982 diagnostizierten Usher-Syndroms blind und taub.

Herbert, mein Ehemann und morgendlicher Wecker, rüttelt schon eine ganze Weile an mir. Schlaftrunken: „Nur noch fünf Minuten!“ Ein quälender Schmerz zieht durch meinen Kopf. Mit Unbehagen denke ich an den gestrigen Abend. Wieder einmal hatte ich ein Fest überstürzt, ja fluchtartig verlassen. „Eine Vernissage im kleinen Kreis“, hatte mir meine Freundin Gitti, eine Hobbymalerin aus Freising, versichert. Von wegen kleiner Kreis! Lautes Stimmengewirr, Gelächter, das Klappern von Gläsern und Tellern, dazu Hintergrundmusik. Ich vertilgte unzählige Mengen an herumgereichtem Fingerfood und trank mehr Champagner als mir gut tut (beides mag ich eigentlich nicht), nur um Fragen ausweichen zu können, die ich akustisch nicht verstehe. Seit meiner Erblindung vor zwölf Jahren fühle ich mich der Zielgruppe der Ausstellungsbesucher nicht mehr unbedingt zugehörig. Doch jemand nahm sich freundlicherweise die Zeit, mir die Bilder einzeln zu beschreiben. Ich nickte höflich, verstand nur einen Bruchteil. Es war mir zu laut, ich wollte nach Hause!

Wieder mein Wecker Herbert: „Sabinchen, du weißt ja ...!“ Ja klar, natürlich weiß ich, mir steht heute ein weiterer Tageshöhepunkt bevor. Wieder ein Termin beim Hörakustiker. Meine letzte Sitzung fällt mir ein: „Herr Deiser, bei dem hohen Grad an Schwerhörigkeit Ihrer Frau wird es nicht einfach sein,

das passende Hörgerät zu finden!“ Eigentlich dachte ich immer, ich bin nur blind, anscheinend inzwischen auch unsichtbar. Ich ahne, dass es heute ähnlich frustrierend ablaufen wird.

Das Leben ist beschwerlich

Während ich mit mehreren starken Espressi versuche, meine Kopfschmerzen zu neutralisieren, denke ich wie so oft über mein derzeitiges Leben nach. Was ist bloß mit mir passiert? Warum verletze ich Menschen, die ich liebe? Warum beleidige ich die freundliche Metzgereiverkäuferin mit der Bemerkung: „Sind Sie erkältet oder ist Ihre Aussprache immer so undeutlich?“ Den dicken, runden Ober in der netten Pizzeria fünf Häuserblocks weiter: „Jetzt sind Sie schon 40 Jahre in Deutschland und beherrschen unsere Sprache immer noch nicht!“ Auch ohne ihn zu sehen spüre ich, wie sehr ich ihn getroffen habe. „Mi dispiace, Signora Deiser ...!“, entschuldigt er sich. An diesem Abend kommt er nicht mehr an unseren Tisch. Später am Tag inspiziere ich meinen Kleiderschrank auf der Suche nach Garderobe für einen besonderen Abend. Alle Vorbereitungen sind getroffen für den fünfzigsten Geburtstag meiner besten Freundin Sigrid. „Alles paletti?“, fragt mein Mann am Abend. „Ja“, antworte ich, „ich gehe nicht mit, ich bleibe hier. Ich sehe nichts, ich höre nichts, was habe ich da verloren?“

„So kann es nicht weitergehen, du isolierst dich komplett“, sagt mein Mann traurig. Im Übrigen scheint auch er derzeit das zu fürchten, was man mit viel Wohlwollen als mein „überschäumendes Temperament“ bezeichnen kann. Er zieht sich zunehmend zurück, sitzt häufig einsilbig am Computer, bis er mich eines Abends mit der Mitteilung überrascht: „Es gäbe da vielleicht eine Möglichkeit: ein Cochlea-Implantat (CI) ...“ Nachdem er mir kurz erklärt hat, worum es da eigentlich geht, bin ich erst einmal total entsetzt. „Nein, niemals, du glaubst doch nicht, dass ich jetzt auch noch rumlaufe mit Kabeln und Sendern im Kopf! Bin ich ein Alien?“

Grünes Licht für die Implantation

Wir sitzen im Auto auf dem Weg nach Hannover, ja, in das Großklinikum Hannover (MHH), in dem ein geschultes Ärzteteam schon seit Jahren erfolgreich CIs einsetzt. Das Wetter entspricht genau meiner Stimmung, es ist kalt, grau und düster. In der Klinik werden wir von einem freundlichen Team in Empfang genommen und nach den Aufnahmeformalitäten beginnen sogleich die Voruntersuchungen. Hirnstrommessungen, Hörtest, Computertomografie, Kernspin ... Danach eine fachliche Erklärung von Ingenieuren, die mir die technischen Details des Implantates erklären. Nach drei Tagen sind alle Untersuchungen abgeschlossen und es heißt: „Frau Deiser, unsererseits steht einer Operation nichts im Wege.“ Der Termin wird auf den 7. Mai 2012 festgelegt.

Die Wochen ziehen ins Land, der Frühling hat seinen Einzug gehalten. Die Vögel singen, die Osterglocken blühen prächtig, so sagt man mir. Ich höre nichts und sehe nichts und der Tag X rückt immer näher. Wenige Tage vor dem vereinbarten Termin dann ein Anruf aus der MHH: Aus verwaltungstechnischen Gründen müsse die Operation auf unbestimmte Zeit verschoben werden. Soll wohl nun doch nicht sein, ist mein erster Gedanke, zusammen mit einem Gefühl von Erleichterung: Gerade noch einmal davongekommen!

Mit Hartnäckigkeit zum CI, langes Warten auf den CI-P

Doch mit der Hartnäckigkeit meines Ehemannes hatte ich nicht gerechnet. Ihm gelingt es, eine andere Klinik ausfindig zu machen. Ein kleines Krankenhaus im Süden Münchens, Martha-Maria, führt ebenfalls erfolgreich Cochlea-Implantationen durch. Professor Suckfüll geht nach einer Erstuntersuchung sogar davon aus, ein kleines Resthörvermögen zu erhalten. Letztendlich ist es aber seine liebenswerte Kollegin, Dr. Veronika Wolter, der es gelungen ist, mir meine anhaltenen Bedenken und Ängste zu nehmen. Ich hatte mich nach dem Termin nicht mehr in der Klinik gemeldet und sie rief mich im Mai dann einfach an. In einem langen Gespräch machte sie mir klar, dass dieser Eingriff meine letzte Chance sei, wieder zu den Hörenden zurückzukehren. Erst nach diesem Telefonat ist meine Entscheidung gefallen und die Operation wurde dann im Juli 2012 erfolgreich durchgeführt. Das Resthörvermögen konnte tatsächlich erhalten werden. Dann begann die lange Zeit des Wartens, bis alle Wunden und Narben verheilt waren und endlich die Anpassung des Prozessors erfolgen konnte. Ich war unheimlich aufgeregt. Wie würde mein neues Hören funktionieren? Meine Enttäuschung war erst einmal groß, denn außer einem Jaulen, Gurgeln, Krächzen und einer monotonen Micky-Maus-Stimme verstand ich gar nichts. „Das gibt sich mit der Zeit, Sie müssen Geduld haben“, beruhigte mich meine neue Akustikerin, Evelyn Bauer.

Keine großen Fortschritte, dann die Überraschung

Was jetzt folgt, sind mühevollen Wochen, in denen ich ein- bis zweimal wöchentlich in der renommierten Hörschule von Roland Hanik erste gezielte Hörversuche erarbeite. Zu Hause trainiere ich täglich weitere fünf bis sechs Stunden. „Prima, Frau Deiser, das wird immer besser“, wird mir des Öfteren versichert. „Ihr Wort in Gottes Ohr“, denke ich im Stillen. Selber erkenne ich nämlich keine größeren Fortschritte.

Die Tage werden kürzer, der erste Schnee ist gefallen und ich bin mit den Weihnachtsvorbereitungen beschäftigt. Gerade backe ich meine ersten Plätzchen, als hinter mir eine Stimme ertönt: „Mama!“ Gedankenlos schiebe ich das erste Blech in den Ofen, als noch einmal „Mama, kann ich dir helfen?“ gerufen wird. Überrascht drehe ich mich um und bemerke, dass mein Sohn Benny hinter mir steht. Mit einem Schlag wird mir bewusst, dass es gerade seine richtige Stimme war, die original „Benny-Stimme“, die ich da gehört habe. Gut, dass ein Geschirrtuch in der Nähe ist, das ich dringend brauche, weil ich vor lauter Freude nicht mehr aufhören kann zu weinen.

Jingle Bells

Von nun an geht es stetig aufwärts, immer deutlicher, immer klarer dringen Worte und Stimmen in mein neues Hören. Und dann: Ich dekoriere gerade das Treppengeländer mit einer Girlande aus duftenden Tannenzweigen und festlichem Adventsschmuck, als ich ein undefinierbares Geräusch wahrnehme. Ein leises Klirren oder Klingeln? Verwirrt versuche ich, die Töne einzuordnen und es dauert eine ganze Weile, bis ich mir sicher sein kann: Es sind die kleinen Glöckchen, die an der Weihnachtsgirlande befestigt sind. Ich bin fassungslos, seit Jahren zieren diese Glöckchen meinen Weihnachtsschmuck und noch nie habe ich ihr Klingen gehört. Mein ganz persönliches „Jingle Bells“. Fröhliche Weihnachten!

Was hat mir die Cochlea-Implantation gebracht?

Den Weg zurück ins Leben. Den Weg zurück zu den Menschen, die ich liebe und die mich lieben.

Sabine Deiser
Kleine Wies 12
85354 Freising

Anzeige

Gnadeberg
Kommunikationstechnik
Integrative Technik für Hörgeschädigte
www.gnadeberg.de

Gutes Hören zu Hause

- Am Telefon
- Beim Fernsehen
- In lauter Umgebung



Technik für die schulische Inklusion

- Für jedes Kind die optimale Lösung
- Digitale FM-Anlagen
- Soundfield-Anlagen
- Hohe Akzeptanz

Individuelle Lösungen für den Arbeitsplatz

- Laute Umgebung
- Besprechungen
- Telefonieren



Akustische Barrierefreiheit

- Induktionsanlagen für jede Raumgröße
- Induktionsanlagen für Schalter und Tresen
- Mobile Induktionsanlagen u. Ringschleifenkoffer
- FM-Anlagen in Gruppensätzen

www.gnadeberg.de

Dipl.-Ing. Detlev Gnadeberg

Quedlinburger Weg 5, 30419 Hannover
Tel/Fax: 0511 - 279 39 603 / 279 39 604
E-Mail: info@gnadeberg.de

Blind und schwerhörig oder ertaubt

– Situationen im Alltag und in der Klinik

Vielen Menschen mit einer Hör-/Sehbehinderung kann ein Cochlea-Implantat helfen, dem Schicksal der Taubblindheit zu entgehen. Die CI-Versorgung taubblinder Menschen erfordert ganz viel Empathie.

Vielleicht haben Sie den Erfahrungsbericht von Sabine Deiser in dieser *Schnecke*, ab Seite 36 bereits gelesen? Der nachfolgende Appell von Peter Bleymaier, Bayerischer Blinden- und Sehbehindertenbund e.V., richtet sich an die Öffentlichkeit, an Angehörige, an Ärzte, Krankenhausbetreiber sowie an das Krankenhauspflegepersonal:

Bitte versetzen Sie sich mal in die Lage einer blinden oder hochgradig sehbehinderten sowie ertaubten oder hochgradig schwerhörigen Person, die kurz vor der Versorgung mit Cochlea-Implantaten (CI) steht:

- Wie werde ich danach zurechtkommen, wenn neben meiner Sehbeeinträchtigung nun auch eine teilweise oder gar vollständige Taubheit dazu kommt?
- Wenn ich von der Narkose aufwache, wer steht gerade vor meinem Bett, ist es der Arzt, die Krankenschwester oder ist es mein Bett Nachbar im Krankenzimmer?
- Hört man mir gerade zu und kann ich jetzt einen Wunsch äußern?
- Wie erfahre ich, wie die Operation verlaufen ist und wie es weitergehen wird?
- Wie bewege ich mich gefahrlos innerhalb des Krankenzimmers (z.B. ins Bad)?
- Wie kann ich einen kleinen Spaziergang machen?
- Wie kann ich mich während des Krankenhausaufenthalts beschäftigen, da ich momentan keine Hörbücher benutzen kann und meine Kenntnisse in der Blindenpunktschrift nicht oder noch nicht ausreichend sind?

Taubblindheit: Bedarf beim Krankenhausaufenthalt

Ist es schon bei diesen ausgewählten Fragen noch verwunderlich, dass neben der oftmals vorhandenen Besorgnis über den bevorstehenden Eingriff auch ein beklemmendes Gefühl wegen der zu erwartenden noch größeren Hilflosigkeit eintritt? Was kann man tun, um diesen besonders gehandicapten Personen den Krankenhausaufenthalt so gut als möglich zu erleichtern?

Ein kleineres Krankenzimmer oder im Idealfall ein Einzelzimmer, in dem auch die Vertrauensperson des Patienten mit übernachten sollte. Dies würde die Kommunikation erleichtern und eventuell belastende Missverständnisse vermeiden. Hierdurch wäre eine sichere Mobilität des Patienten gegeben. Auch sollte das Personal im Umgang mit taubblinden Menschen sowie mit den besonderen Begleittechniken geschult sein, sich aber zumindest – bevor der Patient in die Klinik kommt – entsprechend informiert haben.

Die Essenszubereitung sollte der Seheinschränkung angepasst werden, z.B. darf der Fisch keine Gräten enthalten. Das Essen sollte auf nicht zu kleinen Tellern angerichtet sein und vor allem sollte darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Mahlzeit schon serviert wurde!

Information und Beratung

Ich hoffe, dass ich Ihnen die Situation von hör-/sehbehinderten Patienten näherbringen konnte. Falls weitere Fragen zu diesem Thema bestehen sollten, so stehe ich sowie auch die örtlichen Blindenverbände gerne zur Verfügung.

Peter Bleymaier

Referat Hör-/Sehbehinderung

Bayerischer Blinden- und Sehbehindertenbund e.V. (BBSB)

E-Mail: peter.bleymaier@bbsb.org, Fax 0821/650 588 68

Taubblindheit

Als taubblind oder hörsehbehindert bezeichnet man eine Person, deren Hörfähigkeit und Sehsinn gleichzeitig stark eingeschränkt ist und keiner der beiden Fernsinne durch den jeweils anderen ausgeglichen werden kann. Taubblinde Menschen sind unter anderem in den Bereichen Informationsbeschaffung und Kommunikation sowie Mobilität auf Hilfe angewiesen, um an der Gesellschaft teilhaben zu können. Es ergeben sich Probleme in der alltäglichen Lebensführung sowie bezüglich der schulischen und beruflichen Bildung oder in der Freizeitgestaltung.

Taubblinde können nur eingeschränkt auf Hilfsmittel und Dienstleistungen für sehbehinderte, blinde, hörgeschädigte oder gehörlose Menschen zugreifen. Der Unterstützungsbedarf von Taubblinden variiert stark und ist abhängig vom Zeitpunkt des Eintretens der Sinneseinschränkungen. Wann und in welcher Reihenfolge es zum Wegfall bzw. zu Einschränkungen des Hör- und Sehsinnes kommt, beeinflusst auch die Kommunikationsmöglichkeiten der Betroffenen. Man kann unterscheiden zwischen taubblind geborenen, lautsprachlich orientierten sowie gebärdensprachlich orientierten taubblinden Menschen. Lautsprachlich orientierte taubblinde Menschen sind blind oder sehbehindert geboren und erst nach dem Spracherwerb ertaubt. In der Regel können sie sich also durch Lautsprache gut verständlich machen. Gebärdensprachlich orientierte Menschen sind gehörlos oder hochgradig schwerhörig geboren und haben die Gebärdensprache erlernt, bevor sie erblindeten oder sich der Sehsinn stark eingeschränkt hat. Siehe auch: www.fachdienst-itm.de/Kommunikationsformen.

Was bedeutet es, taubblind zu sein? Eine blinde Person hört die Nachbarin „Guten Tag“ sagen. Eine gehörlose Person sieht die Nachbarin freundlich lächeln. Eine taubblinde Person merkt kaum, dass die Nachbarin vor ihr steht (Stefan Spring, SZB). Taubblindheit ist unbedingt als Behinderung eigener Art anzusehen. Die rechtliche Anerkennung dieser Tatsache und eine damit einhergehende Vergabe eines eigenen Merkmals TBL würde entscheidend zu einer bedarfsgerechten Unterstützung von taubblinden Menschen beitragen und ihnen somit ein möglichst selbstständiges Leben im Sinne der Teilhabe an der Gesellschaft ermöglichen.

Quelle: www.fachdienst-itm.de/index.php?menuid=9

Information zum CI in Braille-Schrift – zu beziehen beim BayCIV, Regine Zille, Arberweg 28, 85748 Garching, Tel. 089/329 28 926, Fax 0322 237 68 123, E-Mail: regine.zille@bayciv.de, www.bayciv.de

Peter Bleymaier, 55 Jahre alt, verheiratet, zwei Söhne; ehemals techn. Angestellter im Flugzeugbau; hör-/sehbehindert, trägt 2 HdO-Hörgeräte; seit fünf Jahren für den Bayerischen Blinden- und Sehbehinderten Bund Referent für die Belange hör-/sehbehinderter und taubblinder Menschen. „Die Stärke beim Selbsthilfedanken liegt darin, dass Betroffene auf Augenhöhe Erfahrungen austauschen.“ P. Bleymaier ist Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates der DCIG und der *Schnecke*.



COCHLEAR IMPLANT CENTRUM RUHR: Auf Wieder-Hören



Seit 1995 für Sie im Einsatz:

Mit unserem interdisziplinären Team bieten wir Ihnen ein umfassendes Behandlungskonzept. Die ReHabilitation mit Anpassung und Hör-Sprachtherapie erfolgt ambulant.

Ihre Vorteile:

- Ambulante ReHabilitation mit individuellem Terminplan
- Langzeit-Nachsorge mit Upgrades und deutschlandweitem Service
- Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

► Cochlear Implant Centrum Ruhr
Plümers Kamp 10
45276 Essen
Tel: 0201.8 51 65 50

► NEU: CIC Ruhr in Duisburg:
Albertus-Magnus-Str. 16
47259 Duisburg
Tel: 0203.7 39 57 00

info@cic-ruhr.de
www.bagus-gmbh.de



COCHLEAR IMPLANT
CENTRUM RUHR



Hier soll Polina zeigen, wann die Musik zu hören ist und wann sie aufhört.



In der Spielaudiometrie müssen Abläufe zunächst taktil begleitet werden.

Neue Sinneseindrücke für taubblinde Kinder

Pädagogische Audiologie bei Kindern mit Hörsehbehinderung – darum geht es beim Projekt „Hören Plus“ an der Oberlinschule in Potsdam.

„Willst du mich nicht hören – oder kannst du es nicht?“ Auf diese Frage eine eindeutige Antwort zu bekommen, ist sowohl für Eltern als auch für Lehrer und Erzieher im Betreuungs- oder Unterrichtskontext wichtig. Selbst bei Kindern, die bereits mit entsprechenden Hörsystemen versorgt sind, ist zu klären, wie sie hören. Dies zu beurteilen, ist besonders schwierig, wenn die Kinder in anderen Entwicklungsbereichen zusätzlich beeinträchtigt sind und schnell mal als „unkooperativ“ und damit „untestbar“ gelten. Die Pädagogische Audiologie macht es sich zur Aufgabe, hier entsprechende „Detektivarbeit“ zu leisten. In der Broschüre „Pädagogische Audiologie“ des BDH wird beschrieben, dass es u.a. darum geht, den Hörstatus betroffener Kinder und Jugendlicher zu erfassen, die Effektivität der Hörhilfen umfassend zu überprüfen und alle weiteren technischen Hörhilfen und Zusatzsysteme, wie z.B. FM-Anlagen, zu überprüfen und anzupassen. Vor allem um diese Kinder und Jugendlichen ging es uns bei dem Projekt „Hören Plus“, ein von der Aktion Mensch gefördertes interdisziplinäres Kooperationsprojekt für taubblinde/hörsehbehinderte und mehrfachbehinderte Kinder und Jugendliche mit Hörschädigungen im Land Brandenburg und in Berlin.

Hören erfolgt nicht auf Knopfdruck

Im Projektzeitraum von drei Jahren etablierten wir ein bundesweit einzigartiges Leistungsangebot zur Verbesserung der hörsinnesspezifischen Förderung und Therapie mehrfachbehin-

derter Kinder und Jugendlicher. Mit den finanziellen Mitteln konnte ein nach einem speziellen Konzept entwickelter Audiometrieraum eingerichtet werden, welcher bei unseren Schülern sehr liebevoll unter dem Begriff „Hörraum“ seine Berechtigung und Begeisterung findet und durch seine schulnahe Lage in den Unterricht miteingebunden werden kann. Durch die Unterstützung einer kooperierenden Pädakustikerin ist es hier wunderbar möglich, bei hörsystemversorgten Schülern unkompliziert Reparaturen vorzunehmen sowie die Geräte optimal dem Höralltag des Kindes anzupassen. Bevor es zu einer wirklichen Messung kommen kann, muss gerade bei taubblinden Kindern viel Vorarbeit im Sinne von Anbahnung an das Geschehen geleistet werden. Dabei geht es zunächst um das Vertrautmachen, Kennenlernen und Ertasten des Raumes. Ein unbekannter Raum, eine unbekannte Person können für einen Menschen mit Autismus zusätzlich zur Beeinträchtigung beider Fernsinne der Hinderungsgrund sein, um überhaupt eine Untersuchung/Begutachtung durchführen zu können. Die große Herausforderung ist es, einem taubgeborenen Kind begreiflich zu machen, was Klang bedeutet. Begreiflich im wahrsten Sinne des Wortes, denn taubblinden Kindern kann ich nur über andere Sinneskanäle spürbare Reize anbieten. Meistens steht hier das taktile Erleben im Vordergrund. Hören erfolgt nicht auf Knopfdruck, sondern muss erlernt werden. Wurde beispielsweise einem taubblinden/hörsehbehinderten Kind ein CI implantiert, kommt es nun maßgeblich darauf an, wie ich den neuen Sinneseindruck vermitteln kann. In unserer mehrjährigen Erfahrung haben wir hier Methoden entwickeln können. Beispielsweise waren Konditionierungsübungen erfolgreich, bei denen ein taktiler Reiz zunächst an das akustische Signal (z.B. über den Knochenleitungshörer) gekoppelt wurde und schließlich der taktile Reiz weggelassen werden konnte.

Richtungshören lernen

In unserer Schulpraxis haben wir häufig zunächst einseitig CI-versorgte Kinder, weil ein hohes Operationsrisiko bestand, oder aufgrund eines zusätzlich hohen Förderbedarfes in der

Anke Hennig, Dipl.-Rehabilitationspädagogin, Hörgeschädigten- und Sprachheilpädagogin; Frühförderung von hörgeschädigten, hörschädigten/taubblinden Kindern, Lehrtätigkeit im Taubblinden-Schulteil; Aufbau der pädagogischen Audiologie der Oberlinschule Potsdam, Mitgestaltung des Weiterbildungscurriculums „Taubblindenpädagogik“ der JWK; Aufbau einer landesweiten Beratung zu den Förderschwerpunkten geistige Entwicklung und Hören, Kongressorganisation: „Im Dickicht der Städte“ 2002 Humboldt-Uni Berlin; „Leben mit Taubblindheit“ 2014 Potsdam.



Foto: Karoline Wolf



Übungen zur Lautdiskrimination, bei denen Polina lernt, verschiedene Tiergeräusche zu unterscheiden. Alle Fotos: Ludwig Tautz



Bevor Polina in die Schule kam, verfügte sie über kein sicheres, zuverlässiges Kommunikationsmittel, um ihre Bedürfnisse äußern zu können.

geistigen Entwicklung der Nutzen nicht abzuschätzen war. Werden diese Kinder später auch auf der anderen Seite implantiert, besteht die Chance, das Richtungshören zu erlernen. Das Trainieren dieses Förderschwerpunktes ist im Vollkreis der Richtungshöranlage möglich. Das sieht so aus, dass spielerisch möglichst ein Lieblingsgeräusch aus einer sich im Vollkreis befindenden Lautsprecherbox dargeboten wird. Häufig zeigen die Schüler nach entsprechender Übungsphase Hinwendungsreaktionen mit dem ganzen Körper. Da das gesamte Mobiliar flexibel ist, kann der Schüler in der Mitte des Vollkreises von Kopf bis Fuß, ja geradezu bis zum kleinen Zeh beobachtet werden. Oft sind kleinste körperliche Veränderungen und Bewegungen deutbar als Hörreaktion. In unserem „Hör-

raum“ als Kernstück einer pädagogischen Audiologie, fanden schon viele magische Momente statt. Situationen, in denen beispielsweise ein nichtsprechendes Kind durch ein Lächeln im Augenblick des akustisch wahrgenommenen Tones, uns eine exakte Hörkurve anzeigt, die auch jederzeit reproduzierbar ist. Im Sinne Immanuel Kants, der schrieb: „Blindheit trennt von den Dingen, Taubheit von den Menschen“, leistet die Pädagogische Audiologie einen wesentlichen Beitrag aus der Isolation hin zu den Menschen.

Anke Hennig
Beratungsstelle Hören Plus
Oberlinschule
Rudolf-Breitscheid-Str. 24, 14482 Potsdam

Anzeige

HÖRGERÄTE ENDERLE

Audiologisches Hörzentrum

...seit über 25 Jahren
Cochlea-Implantat
Nachsorge & Service

- lebenslange audiologische Betreuung
- Anpassung & Feinanpassung von CI-Prozessoren mittels moderner Sprachtests
- Umstellungen auf neue CI-Prozessoren
- Pädakustik & Audiotherapie
- Leihgeräte
- individuelle, ergonomische Gestaltung und Anpassung von Ohrpassstücken
- Cochlea-Implantat-Zubehör für entspanntes & komfortables Fernsehen & Telefonieren
- Batterien für alle CI-Prozessoren
- Pflegemittel
- Funksysteme für die optimale Kommunikation mit Hörsystemen (CI-Prozessoren & Hörgeräte)
- Zubehör für Türklingel
- Vermittlung von Kontaktadressen
- alle Kassen

Cornelia Passage 8
79312 **Emmendingen**
Tel. (07641) 6840
Fax (07641) 55622

Am Marktplatz 4
79336 **Herbolzheim**
Tel. (07643) 4548
Fax (07643) 930891

Lange Straße 75
79183 **Waldkirch**
Tel. (07681) 4115
Fax (07681) 25189

Hauptstraße 3
79224 **Umkirch**
Tel. (07665) 940530
Fax (07665) 940531

hoergeraete-enderle@t-online.de
www.hoergeraete-enderle.de

Rosenstraße 1
79211 **Denzlingen**
Tel. (07666) 948063
Fax (07666) 948064

Hörtraining in der Gruppe – CIC Hannover

Neben der Rehabilitation von CI-versorgten Kindern und Jugendlichen bietet das CIC Wilhelm Hirte nun auch Erwachsenen mit CI diese Nachsorge an. Ein Konzept rückt in den Fokus.



Hörübung zur Bestimmung der Tondauer

Foto: CIC W. Hirte

Seit 25 Jahren steht das CIC W. Hirte für exzellente Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen. Seit 2013 bieten wir unsere Kompetenz auch Erwachsenen mit CI an. Besonders interessant und sehr nachgefragt ist unser Konzept der Modulrehabilitation für Erwachsene. Modul-Rehabilitation – was ist das? Dies bedeutet:

- stationärer Aufenthalt für jeweils drei Tage von Mittwoch bis Freitag
- die Module finden alle ein bis zwei Monate statt

- individuell angepasstes Therapieangebot mit täglichem Einzelhörtraining und täglicher technischer Anpassung der CI-Ps
- computergestützte Hörübungen können selbstständig mit bereitgestellten Laptops wiederholt und gefestigt werden
- Gruppenangebote „Brain Fit“ und „Move Fit“ zur Verbesserung der Konzentration, der Koordination von Hören und Bewegung (Rhythmen), des Gleichgewichts sowie der Hör-gedächtnisspanne
- Infoveranstaltungen zur Technik und zu Zusatzgeräten zur Verbesserung der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben durch unsere Techniker und/oder externe Firmenvertreter
- Ausprobieren von Zusatztechnik in Museen etc. im Rahmen von Ausflügen
- psychologische Gesprächsrunden.

Freude, Wertschätzung und Rückmeldung

Ein weiterer Bestandteil der Reha ist das Gruppentraining zur Verbesserung der Hör- und Kommunikationsfähigkeit. Unsere Gruppen bestehen aus drei bis fünf Teilnehmern und einer Logopädin/Sprachtherapeutin. Alle Teilnehmer haben einen ähnlichen Hör- und Sprachstand. Ziel ist es, Hör- und Kommunikationsstrategien zu erlernen und zu erproben. Alles richtet sich nach den Hörerfahrungen und Interessen der Teilnehmer.

*Sabine Claaßen und Susanne Salzmann, Logopädinnen im CIC Wilhelm Hirte
Gehägestr. 28-30, 30655 Hannover*

CI-Reha-Tag mit Angehörigen – CICSüd Würzburg

Über ein ganz besonderes Angebot freuten sich die Teilnehmer der CI-Reha für Erwachsene des CICSüd und ihre Angehörigen im September 2014. Erstmals waren Angehörige an diesem Tag auch eingeladen.



CI-Reha für Erwachsene im CICSüd Würzburg

Foto: CICSüd

Der CI-Rehatag sollte den Angehörigen das CICSüd und das Therapeutenteam sowie die Abläufe der Reha mit erwachsenen CI-Trägern vorstellen. Im Rahmen dieses Tages wurde auf mögliche Schwierigkeiten und Missverständnisse in der Kommunikation mit hörgeschädigten Familienmitgliedern hingewiesen sowie adäquate Kommunikationsstrategien erarbeitet und vermittelt. Angehörige und Betroffene konnten sich mit anderen

Besuchern austauschen. Am Morgen gab es eine Einführungs- und Vorstellungsrunde. Hierbei wurde schnell deutlich, dass seitens der Angehörigen großes Interesse an der CI-Reha besteht. Viele brachten ihre Freude über den gemeinsamen Reha-Tag zum Ausdruck. Im Anschluss wurden die Teilnehmer in zwei Arbeitsgruppen aufgeteilt. Den CI-Trägern wurde, wie an einem normalen Reha-Tag, ein Hörtraining mit verschiedenen Übungen angeboten, z.B. zum Thema Hören im Störschall oder dichotisches Hören, für die Angehörigen wurde eine Selbsterfahrungseinheit vorbereitet. Dabei wurde u.a. mit starkem Gehörschutz eine eingeschränkte Hörfähigkeit simuliert und so ein Bewusstsein dafür geschaffen, was ein hörgeschädigter Mensch tagtäglich zu bewältigen hat.

Alltagstaugliche Kommunikationsstrategien

Nach der Pause begaben sich die Reha-Teilnehmer zusammen mit ihren Angehörigen in Kleingruppen auf einen „Hörparcours“, der die verschiedenen Aspekte und Schwerpunkte der CI-Reha veranschaulichen sollte.

*Kelly Schepers, Logopädin Bachelor of Health, Leiterin CICSüd Würzburg
Berner Str. 16, 97084 Würzburg*



VIBRANT SOUNDBRIDGE: die Brücke zum besseren Hören

MED-EL präsentiert die neueste Generation des erfolgreichen Mittelohrimplantat-Systems



Vor kurzem stellte MED-EL die neueste Generation des Vibrant Soundbridge Systems vor, das für Schalleitungs-, Innenohr- oder kombinierten Hörverlust geeignet ist. Das aktive Mittelohrimplantat-System besteht aus dem Vibrant Soundbridge Implantat und dem SAMBA Audioprozessor.* Die Soundbridge bietet die höchste MRT-Tauglichkeit, die derzeit bei Mittelohrimplan-

taten möglich ist. Der Audioprozessor überzeugt darüber hinaus mit seinem modernen Design und setzt neue Standards in der Klang- und Signalverarbeitung. Das Soundbridge Mittelohrimplantat ist ab sofort in allen Ländern zugelassen, die die CE-Kennzeichnung anerkennen.

MRT-Tauglichkeit und mehr Flexibilität für Mittelohrimplantat-Kandidaten

Der FMT (Floating Mass Transducer) ist das Herzstück des Vibrant Soundbridge Implantats. Er wandelt die vom Audioprozessor gesendeten Signale in mechanische Schwingungen um und versetzt so die jeweiligen Mittelohrstrukturen in Bewegung. Beim neuesten Soundbridge Mittelohrimplantat kann der FMT je nach Art des Hörverlustes noch individueller an verschiedenen Mittelohrstrukturen fixiert werden.

Mit dem neuen System sind darüber hinaus MRT-Untersuchungen bei 1,5 Tesla möglich. Dies bietet den Nutzern künf-

tig die Möglichkeit, von bildgebenden Verfahren zur medizinischen Abklärung zu profitieren. Gerade für jüngere Implantat-Träger ist dieser Aspekt von Bedeutung.

Preisgekröntes Design mit ausgeklügelter Hörtechnologie

Der SAMBA Audioprozessor besticht neben seinem ausgezeichneten Design (Red Dot Design Award 2014) vor allem durch die hochentwickelte Hörtechnologie, die in ihm steckt. Modernsten technologischen Standards folgend, lässt sich der SAMBA via Bluetooth oder Telespule an externe Geräte anbinden. Somit kann der SAMBA kabellos mit Smartphones, FM-Systemen und anderen technischen Hörhilfen verbunden werden.** Der Prozessor passt sich zudem automatisch an unterschiedliche Hörsituationen an und merkt sich die für den jeweiligen Nutzer optimalen Einstellungen automatisch. Verschiedene Wechselcovers ermöglichen es außerdem, den Audioprozessor dem persönlichen Stil anzupassen, und machen den SAMBA zum individuellen Accessoire.

Weitere Informationen zur neuen Vibrant Soundbridge finden Sie unter:
www.medel.com/de/vibrant-soundbridge

* SAMBA Audioprozessor vorbehaltlich Zulassung.

** Die Konnektivitätsfunktionen sind mit der separat erhältlichen Siemens miniTEK™ möglich.



Das Team der HTS-Abteilung der Median Klinik Am Burggraben; 4. von links Dr. Roland Zeh, ganz rechts Dr. Elmar Spyra

Foto: E. Spyra

Stationäres Reha-Angebot in Bad Salzuflen

Die neue Abteilung für Hörstörungen, Tinnitus, Schwindel und Cochlea-Implantate (HTS-Abteilung) in Bad Salzuflen nahm am 1. August 2014 ihre Arbeit auf.

Sachlich muten die Gebäude der MEDIAN Klinik am Burggraben im lippischen Kurstädtchen Bad Salzuflen an. Doch im Innern wird man angenehm überrascht. Alles ist neu und strahlt in hellen, freundlichen Farben. Wohlfühlatmosphäre. Geschmackvoll und einladend die Einzelzimmer der Reha-Patienten. Selbst die Technik für Hörgeschädigte in den Zimmern ist auf dem aktuellsten Stand. Vom TV-Gerät und Telefon mit Induktionsspule bis zum Wecker mit Lichtsignal und Vibrationskissen. In den Räumen für CI-Patienten steht ein Computer, auf dem die aktuellen Hörtrainingsprogramme installiert sind. Selbst die Reinigungskräfte sind unterrichtet, statt zu klopfen, doch bitteschön die Lichtsignal Klingel zu betätigen.

Von Null angefangen, aber nicht mit Null gestartet

Dass an alles gedacht wurde, ist in erster Linie ihm zu verdanken: Dr. Roland Zeh stand als beratender Arzt der neuen Abteilung wie schon 2006 als Chefarzt in Bad Nauheim vor der Aufgabe, eine solche Station aus den Angeln zu heben. Unterstützung bekam Dr. Zeh dabei stets von der Geschäftsführung der MEDIAN Kliniken und natürlich von seinen Kollegen. Dr. Martin Rehbein arbeitet bereits seit vielen Jahren als leitender Audiologe in der MEDIAN Kaiserberg Klinik erfolgreich mit Dr. Zeh zusammen und bringt sein langjähriges Fachwissen nun auch in Bad Salzuflen ein. Dr. Elmar Spyra als leitender Arzt der Abteilung, Peter Dieler als leitender Audiotherapeut und Klaus Müller als leitender Psychologe bilden das für den Klinikalltag zuständige Kernteam. Ebenfalls am Start sind Christina Karger, Logopädin mit der Zusatzqualifikation Audiotherapie und langjähriger Erfahrung als Hörtherapeutin in Bad Nauheim, Gabriele Beine, Hörakustikermeisterin und Angelika Thom für die audiologische Funktionsdiagnostik. Als therapeutische Ergänzung in Sachen Gleichgewichtsstörungen, aber auch für Patienten, die

durch Schlafstörung und Stress geplagt werden, oder solche, die mit zusätzlichen orthopädischen Problemen in der Abteilung aufgenommen werden, wird das Konzept durch ein umfangreiches physiotherapeutisches Angebot abgerundet. Ganz klar: Der ganzheitliche Ansatz über die vier medizinischen Hauptindikationen der Abteilung hinweg ist der Motor, der das stationäre Reha-Konzept antreibt. Das Ziel: Standards in der Reha umzusetzen. Stationäre Reha als sinnvolle und effektive Ergänzung zum ambulanten Angebot mancher Akutklinik.

Arbeit über die Professionsgrenzen hinweg

Dr. Roland Zeh ist nicht immer vor Ort, sondern pendelt zwischen Bad Nauheim und Bad Salzuflen hin und her. Deshalb liegt die alltägliche Leitung bei Dr. Elmar Spyra, der 19 Jahre lang niedergelassener HNO-Facharzt in Koblenz war. Dort war er schwerpunktmäßig in der operativen Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und in der Akutversorgung tätig, engagierte sich jedoch bereits mehrere Jahre in der ambulanten Tinnitus-Therapie. Das stationäre Konzept einer otoneurologischen Reha unter HNO-ärztlicher Betrachtungsweise überzeugte ihn und er heuerte für ein Jahr als Oberarzt bei Dr. Zeh in Bad Nauheim an. „Die Arbeit im Team über die Professionsgrenzen hinweg ist ein Gewinn für die Patienten, aber auch spannend und lehrreich für das Team“, so Dr. Spyra. Mehrmals pro Woche setzt sich das Team zusammen, sodass jeder Patient sein maßgeschneidertes Therapiekonzept bekommt und seinen individuellen Stundenplan. Diese umfassende Versorgung kann nur angeboten werden, so erläutert Dr. Spyra, weil die sich im Einzelfall ergebenden medizinischen, psychologischen, audio- und hörtherapeutischen Informationen, aber auch die Erfahrungen aus der Hörgeräte- oder CI-Technik individuell zusammengefügt werden.



Alle Räume sind neu renoviert und technisch auf die Bedürfnisse hörgeschädigter Patienten ausgerichtet.



Die Zimmer der CI-Patienten sind mit PCs ausgestattet, auf denen die aktuellen Hörtrainingsprogramme installiert sind. Fotos: Redaktion

Stationäre Reha-Angebote wenig bekannt

Einige der Teammitglieder arbeiteten bereits in Bad Berleburg zusammen. „Deswegen konnten wir hier sehr gut starten“, so Dr. Zeh, der seit 24 Jahren, davon 18 Jahre in leitender Funktion, in der stationären Rehabilitationsbehandlung von Menschen mit Hörstörungen, Tinnitus, Schwindel und CIs beschäftigt ist. Die Vorteile der stationären Reha sind: Drei bis fünf Wochen können sich die Patienten voll und ganz auf sich selbst konzentrieren und werden nicht abgelenkt. Zwar wird das Konzept von den Kostenträgern unterstützt, doch wüsste bisher oft nur eine Minderheit informierter Patienten um diese Möglichkeit, bedauert Dr. Zeh. Bei Kindern ist die Reha und die gesamte CI-Nachsorge anders organisiert, weil der Prozess des Spracherwerbs über mehrere Jahre unterstützt und begleitet werden muss. Anders bei Erwachsenen, die möglichst schnell ein optimales Sprachverstehen mit ihrem CI erreichen sollen. Zudem ist bei Erwachsenen ein Trend zu immer älteren Patienten klar erkennbar. Auch die Zahl der Patienten mit CI bei gut hörender Gegenseite nimmt deutlich zu, wobei diese Patienten ein anderes Therapiekonzept brauchen als beidseitig taube CI-Träger. Bei einseitig tauben CI-Trägern muss während der Reha das gute Ohr konsequent vertäubt werden, um das Hören mit dem CI anzubahnen, weil sonst das gute Ohr immer dominant wäre, erläutert Dr. Zeh.

Hörschädigung ist das eine, Kommunikation das andere

Neben den medizinischen Problemen wie Schwerhörigkeit oder Tinnitus sind die Patienten oft durch die daraus resultierenden Folgen im persönlichen Alltag, am Arbeitsplatz und im Privatleben sehr erschöpft. Sie fühlen sich dann ausgeschlossen, können Gesprächen nicht mehr richtig folgen, das Miteinander wird zur Tortur, das Gefühl teilzuhaben sinkt dramatisch. „Dass ein CI-Patient mit Hilfe der Technik gut hört, ist das eine. Das andere ist es, an seinem Kommunikationsverhalten zu arbeiten“, so der leitende Audiotherapeut Peter Dieler. Gleiches trifft auch für den schwerhörigen Hörgeräteträger zu. Man dürfe als Hörgeschädigter gar nicht erst in typische Verhaltensmuster abgleiten. Menschen mit Hörbehinderung sollten vielmehr lernen, ihre Kommunikation bewusst zu steuern. „Auch das ist ein wichtiger Bestandteil unseres Reha-Angebotes, bei dem wir versuchen, so viele Aspekte wie möglich in die Behandlung mit einzubeziehen“, erläutert Peter Dieler. Genau hier setzt auch ein wichtiger Aspekt der psychotherapeutischen Mitbetreuung an. Die Anleitung zur Bewältigung bzw. die Aufarbeitung der sich ergebenden psychischen

Belastungsfolgen ist Kernthema der kompetenten Betreuung durch Klaus Müller, dem leitenden Psychologen und seinem psychotherapeutischen Team. Auch Klaus Müller brachte eine langjährige Erfahrung aus seiner Arbeit mit Hörgeschädigten in das Team ein und war mit ein Garant für den kompetenten Schnellstart der Abteilung. „Unser Konzept ist audiotherapeutisch, psychotherapeutisch, hörtherapeutisch und physiotherapeutisch ausgelegt. Das ist es, was uns von den ambulanten Angeboten unterscheidet und das ist unsere Stärke“, so Dr. Zeh. – Schöne Worte, die allerdings auch belegbar sind. Dr. Zeh sammelt seit Jahren die Zahlen dazu. Er arbeitet an einer wissenschaftlichen Veröffentlichung über die Effektivität der stationären CI-Reha, die demnächst publiziert werden soll.

Bester Zeitpunkt für stationäre Reha

Wann es sich für den CI-Träger idealerweise empfiehlt, eine stationäre Reha anzugehen, könne nicht pauschal beantwortet werden. Sofort nach der Erstanpassung des CI-Prozessors sei das nicht unbedingt sinnvoll. Man solle sich ein wenig Zeit lassen, um sich an die akustische Umstellung und die neuen Klangwelten zu gewöhnen. Dieses „Einhören“ zu Hause ist wichtig, um in der Reha erfolgreich zu sein. Daher sollte vor Beginn der Therapie der Patient in der Lage sein, sich auf das Sprachverstehen zu fokussieren. Das kann nach drei bis sechs Monaten der Fall sein, aber auch später ist eine Reha noch genauso effektiv, erklärt Dr. Zeh. Eine wichtige Rolle spielen dabei auch Begleiterkrankungen wie Tinnitus, Schwindel und natürlich auch die Teilhabefähigkeit in Alltag und Beruf.

Median Klinik Am Burggraben
Alte Vlothoer Str. 47-49, 32105 Bad Salzungen

Lesen Sie dazu auch den Beitrag über Oliver Uhrmacher, CI-Patient in Bad Salzungen in *Schnecke* 86, Seite 41

Zuweisungsverfahren für eine Reha

Im Reha-Bereich gibt es zwei Zuweisungsverfahren. Zum einen die Heilbehandlung. Hier muss der Patient einen Antrag stellen, über den entschieden wird (Genehmigungsverfahren). Daneben gibt es die sogenannte Anschlussheilbehandlung (AHB). Hier kann das Krankenhaus von sich aus die Anmeldung für einen Patienten zur Reha übernehmen, was dann auch nicht abgelehnt werden darf und als Empfehlung zu werten ist. Im Prinzip kann das jedes Krankenhaus machen. Bis dato aber nur für bestimmte Krankheitsbilder (Herzinfarkt, Bypässe, Hüft-OP usw.). Noch gehört die CI-Implantation nicht dazu. Das Genehmigungsverfahren für eine stationäre Reha dauert in der Regel drei bis vier Monate.

Hören mit Durchblick

Für Personen, die sowohl eine Brille als auch Hörgeräte tragen, gibt es die Kombination aus Brille und Hörgerät, die Hörbrille. Diese gibt es für Luftleitungs- und auch für Knochenleitungs-hörgeräte und werden speziell angefertigt.



Knochenleitungsmodul

Luftleitungshörbrille
Brillenmodul 2015Luftleitungshörbrille
Brillenmodul 1992Luftleitungsbrillenadapter-HdO
alle Fotos: bruckhoff hannover

Ein Interview

Eine wenig bekannte Möglichkeit der Hörgeräteversorgung sind Hörbrillen. Dabei wird die Hörgerätetechnik dezent in einer herkömmlichen Brille untergebracht. Die Firma bruckhoff hannover entwickelt, produziert und vertreibt seit 1981 innovative Hörsysteme. Im Gespräch mit dem Geschäftsführer Jürgen Brinkmann erfuhren wir mehr über die Hörbrillen.

Für wen kommt eine Hörbrille in Frage?

Grundsätzlich kommt ein Brillenhörsystem für all diejenigen in Frage, die leicht bis mittelgradig schwerhörig sind und ständig eine Brille tragen. In Deutschland leben etwa 80 Millionen Menschen. Laut einer Allensbacher-Archiv-Umfrage sind 39,2 Millionen davon Brillenträger. Die Zahlen für 2015 werden in der Relation eher noch höher sein. Es spricht außerdem diejenigen an, die aus ihrem Hörgerät ein Lifestyle Produkt machen wollen. Denn die Brille als solche ist allseits als trendiges Accessoire akzeptiert. Wenn Brille und Hörgerät miteinander kombiniert werden, erreicht man auch ein leichteres Handling, das gerade älteren Menschen entgegenkommt.

Welche Varianten gibt es bei den Hörbrillen?

Der Begriff Hörbrille stammt aus den 1950er-Jahren. Mit diesem Begriff werden klobige, auffällige Hörgeräte verbunden. Warum heute noch von Hörbrillen gesprochen wird verwundert, denn es gibt keine Hörbrillen mehr. Aus der Hörbrille entstand die optische Brille verbunden mit einem Brillenadapter und einem Hinter-dem-Ohr-Hörgerät (HdO). Aus dem Brillenadapter und einem HdO-Hörgerät entwickelte sich das HdO-Brillenmodul.

Worin unterscheidet sich eine Knochenleitungshörbrille von einem regulären HdO-Brillenmodul?

Anfang der 1960er-Jahre kamen zu den Luftleitungsbrillen auch Knochenleitungsbrillen. Bei den Knochenleitungsbrillen zeichnet sich die gleiche Entwicklung ab wie bei den Luftleitungsbrillen. Der Brillenadapter wurde übersprungen, es entstand abgeleitet von den Luftleitungsbrillen das HdO-Knochenleitungsbrillenmodul. Momentan sind beide Versorgungsarten, die Knochenleitungsbrille und das HdO-Knochenleitungsbrillenmodul auf dem Markt. Knochenleitungsbrillen oder Knochenleitungsbrillenmodule arbeiten wie Luftleitungs-

systeme, haben aber einen Knochenleitungshörer zum Schalltransport über den Schädelknochen auf das Innenohr.

Welche Vorteile und Nachteile bringt eine HdO-Brille?

Der Vorteil dieser Brillensysteme ist ihre leichte Bedienbarkeit. Die Träger müssen nicht mehr nach ihrem Hörgerät suchen und die Hörgeräte gehen nicht verloren. Außerdem fällt das Hörgerätestigma weg und HdO-Brillenmodule bestechen durch ein modisches Design.

Der Nachteil der Hörbrillensysteme ist, dass beim Gebrauch verschiedener Brillen im Alltag das Hörbrillenmodul jedes Mal umgesteckt werden muss.

Was kostet ein Hörbrillensystem?

Hörbrillensysteme kosten etwa so viel wie höherwertige HdO-Geräte, etwa zwischen 1500 Euro und 2900 Euro pro Gerät. Die Krankenkassen bezuschussen jedes Gerät mit 650 bis 700 Euro.

Warum gilt die Hörbrille nach wie vor als Exot unter den Hörsystemen und welche Rolle spielt die Eitelkeit?

Hörbrillensysteme gelten nicht mehr als Exot, sie werden nur zu wenig beworben.

Die Eitelkeit spielt bei den Menschen, die sich zu Hörgeräten nicht bekennen, eine große Rolle. Sie greifen eher zu einem schicken, modischen Brillensystem.

Vielen Dank für das Gespräch.

Sehr gerne.

Jürgen Brinkmann, bruckhoff hannover GmbH
Herrenstr. 6, 30159 Hannover

Nadja Ruranski, Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Jürgen Brinkmann, 1957 geboren. Seine Ausbildung zum RF-Techniker absolvierte er bei der Firma AEG-Telefunken in Hannover. Mit Gründung der bruckhoff & partner GmbH 1983 stieg er dort in die Hörgerätebranche ein als Serviceleiter. Seit der Fusionierung der Firmen bruckhoff & partner GmbH sowie Bruckhoff Apparatebau GmbH zur Firma bruckhoff hannover GmbH ist er dort als Produktionsleiter tätig. Seit 2011 ist er Geschäftsführer.



© Narwid Reinermann



Foto: Reimer-Pixelvario - fotolia.com

Save the date – 5. Symposium der DCIG in Kooperation mit dem CIV HRM

Am 7. und 8. November 2015 findet das Symposium der DCIG statt, diesmal mit dem CIV HRM. Tagungsort ist das Universitätsklinikum in Frankfurt/Main. Eine sehr informative Tagung, für die es sich lohnt, den Termin im Kalender freizuhalten:

Beginn: Samstag, 7.11.2015

Get together: 10 Uhr, Tagungsbeginn: 11 Uhr

Ende: Sonntag, 8.11.2015, 13 Uhr, Thema:

**Vernetzung von Selbsthilfe und Gesundheitswesen |
Leben mit dem Cochlea-Implantat – Bedeutung der
Nachsorge**

Wissenschaftlicher Leiter:

Prof. Dr. Timo Stöver, Direktor der Klinik für HNO-Heilkunde
Universitätsklinikum Frankfurt

Tagungsleitung: Dr. Roland Zeh, Präsident der DCIG

Die Tagung ist in fünf Blöcke gegliedert zu je 1,5 Stunden:

Block 1 Thema: Stand der CI-Versorgung

Block 2 Thema: Operation und Erstanpassung

Block 3 Thema: Folgerehabilitation

Block 4 Thema: Lebenslange Nachsorge

Block 5: Thema: Zusammenfassung und Ausblick

Ab April finden Sie unter www.d cig.de das Anmeldeformular und das genaue Programm.

Sabine Malecha
DCIG-Geschäftsführerin
E-Mail: sabine.malecha@dcig.de

Anzeige

iffland.hören.

Beratung Systeme Zubehör

Top CI-Nachsorge und -Zubehör

iffland.hören. ist Ihr kompetenter Servicepartner, wenn es um die Nachsorge Ihrer Cochlea-Implantate geht. Wir bieten Ihnen Batterieservice, FM-Anbindung und umfangreiches Zubehör mit dem Sie Ihr Cochlea-Implantat optimal nutzen können.

Über 50 iffland.hören. Filialen in Süddeutschland – unter anderem mit speziellen CI-Zentren – garantieren Ihnen einen flächendeckenden und immer nahen Service vom Spezialisten. Die CI-Fachfilialen finden Sie unter www.iffland-hoeren.de

Erfahren Sie mehr zum Thema (gebührenfrei):

Tel. 0 800 / 0 11 66 77

info@iffland-hoeren.de

www.iffland-hoeren.de

raumkontakt.de



Cora Classen

Foto: privat

Hörakustikermeisterin mit CI

Mit hochgradiger Schwerhörigkeit besuchte Cora Classen Regelschulen und absolvierte dann eine Ausbildung zur Hörakustikerin bis zur Meisterprüfung. Ihr Fazit: Genau das Richtige!

Bei der Vorsorgeuntersuchung U8 mit vier Jahren wurde festgestellt, dass ich auf einem Ohr fast nichts hören und auf einem Auge fast nicht sehen konnte. Im pädaudiologischen Zentrum in Aachen wurde dies bestätigt und ich bekam die ersten Hörgeräte. Mein linkes Auge hat ein Loch in der Netzhaut, auf diesem sehe ich heute etwa 40 Prozent. Vermutlich gibt es einen Zusammenhang zwischen meinem Seh- und Hörproblem.

Schwerhörigkeitsverlauf in Kindergarten und Schule

In den Kindergarten bin ich nach Aussage meiner Mutter sehr gerne gegangen, es war mir jedoch oft zu laut und ich habe dann die Hörgeräte ausgeschaltet. Anfangs hatte ich zwei leistungsstarke Hörgeräte. Mit fünf Jahren habe ich das Hörgerät auf der linken Seite abgelehnt, weil es mir keinerlei Nutzen brachte. Die Schwerhörigkeit schritt weiter fort. Als ich mit sieben Jahren an Masern-Scharlach erkrankte, war ich bald danach taub. Das war sehr schlimm. Meine Mutter ist mit mir zu verschiedenen Ärzten gefahren, auch zu einem Heilpraktiker nach Holland. Gleichzeitig hat sie sich über das Cochlea-Implantat (CI) informiert und die nötigen Voruntersuchungen in Aachen machen lassen. Ich kam auf eine Regelgrundschule und blieb dort trotz der Taubheit. Meine Mutter hatte den Unterrichtsstoff mit mir aufgearbeitet. Wir haben immer vieles auf eine Magnettafel geschrieben und ich sah bei meiner Mutter von den Lippen ab. 1994 wurde ich dann im Alter von acht Jahren rechtsseitig implantiert und bekam einen Taschenprozessor, dessen Größe lästig war. Ich habe dieses Gerät über zehn Jahre auch nachts getragen, da ich Panik bekam, wenn ich nichts hörte. Mit 18 Jahren bekam ich dann meinen ersten Hinter-dem-Ohr-Prozessor (HdO). Der Klang war anfangs fremd, doch bald hatte ich ein hervorragendes Sprachverstehen. Die Regelgrundschule habe ich bis zum Wechsel auf die Realschule, die das Audiologische Zentrum Aachen empfahl, besucht. Die Realschule war nicht leicht, doch habe ich alle Schuljahre ohne Wiederholungen bis zur 10. Klasse absolviert und die Fachoberschulreife erlangt.

Motivation für die Berufswahl

Ich war immer kreativ veranlagt und begann 2002 eine Ausbildung zur Produktgestalterin Fachrichtung Textil/Gewebe, die ich drei Jahre später erfolgreich abschloss. Die Schule in Krefeld für Produktgestalter hatte eine Landesklasse mit neun Schülern und war für mich perfekt. Meine Schulnoten hatten sich im Vergleich zur Realschule verbessert. Technische Hilfsmittel wie z.B. eine FM-Anlage hatte ich nie. Im Laufe dieser Ausbildung habe ich festgestellt, dass das „Stückchen Stoff“ am Ende der Produktionskette mich nicht glücklich machte. Ich suchte nach einem tieferen Sinn für meine Arbeit und mir wurde bewusst, dass ich diesen nur erreichen kann, wenn ich

als Mensch etwas für Menschen tue. Ich wollte helfen. Ich habe dann fünf Monate lang verschiedene Praktika gemacht und mich gefragt: „Was kann ich gut, was spricht für mich?“ – „Schlecht hören kannst du gut“, hat meine Mutter immer liebevoll gesagt – was mich dann zur Bewerbung beim Hörakustiker in meinem Heimatort motivierte. Nach einer Woche mit Probearbeiten war mir und meiner damaligen Chefin klar: Das ist das Richtige für mich! Anfang August 2006 begann die Ausbildung und ich besuchte die Landesberufsschule (LBS) Lübeck, mit je drei bis fünf Wochen Blockunterricht im Internat. Die Zeit in Lübeck war schön und hart zugleich.

Erfahrung mit Induktion

Als ich vor etwa zwölf Jahren einen Kopfhörer trug, um Musik zu hören, habe ich am CI-Prozessor (CI-P) herumgeschaltet und dabei unbewusst auf „T“ gestellt. Das war ein unglaublich guter Klang für mich. Von da an hat mich Induktion im Alltag begleitet – z.B. beim Fernsehen. Ich frage immer, ob in öffentlichen Einrichtungen, Kinos etc. Ringschleifenanlagen verlegt sind. In der Meisterausbildung wurden wir im Hörsaal der Akademie für Hörgeräteakustik unterrichtet, wo eine Ringschleife vorhanden ist. Das habe ich sehr genossen.

Ausbildung und Meisterstudium

Ich kann mit CI gut telefonieren, wenn die Geräuschkulisse nicht zu laut ist. Die Zusammenarbeit mit Kollegen und Vorgesetzten ist problemlos, wenn sie über meine Schwerhörigkeit informiert sind und darauf eingehen. Wenn man sich dann besser kennt, wissen sie, wie wir am besten kommunizieren können. Eine liebe Kollegin sagte mir, dass ich eine gute Akustikerin sei und tolle Arbeit leiste. Sie riet mir, die Meisterprüfung zu machen. Für mich war bald klar, dass ich den Meisterkurs in Vollzeit an der Akademie in Lübeck machen würde, da ich mir die Doppelbelastung von Job und Lernen nicht zutraut habe. Den Wohnortwechsel habe ich als Chance für etwas Neues gesehen, denn Lübeck ist wunderschön! Nun wieder täglich acht Stunden zur Schule zu gehen und einem Dozenten zu lauschen war eine große Umstellung. Es hat Spaß gemacht, war interessant, sehr anstrengend, schwierig und manchmal auch nervenaufreibend zugleich. Wir bekamen sehr viel Wissen vermittelt. Ich musste mich nach der Schule hinsetzen, um die Themen aufzuarbeiten. Ich hatte während der Meisterschule einen starken Ehrgeiz entwickelt.

Ausblick

Für die Zukunft wünsche ich mir, auch für CI-Träger aktiv zu sein. Ich würde gerne die Weiterbildung zum CI-Akustiker machen und hoffe, dass ich eine CI-Klinik oder einen Hörakustik-fachbetrieb finde, der mit einer Klinik und mit den CI-Herstellern kooperiert. Dort würde ich gerne die CI-Anpassungen machen und die Patienten begleiten.

Cora Classen, Brucknerallee 158, 41236 Mönchengladbach

Sind nur Roboter um mich herum?



Dana Stumm beim Uniball in Bonn

Foto: privat

Dana Stumms Fazit: Eine CI-Rehabilitation ist hilfreich, um wieder Musik hören und Sprache verstehen zu können – und das ohne blechernen Klang, sondern ganz natürlich.

Als ich eineinhalb Jahre alt war, merkten meine Eltern, dass etwas mit mir nicht stimmt, weil ich nicht auf Zurufe reagierte. Der erste Verdacht einer Hörschädigung kam ihnen in den Sinn. Durch einen Zufall erfuhren meine Eltern von der Landesschule für Gehörlose und Schwerhörige in Neuwied. Dort untersuchte mich ein Arzt aus Mainz. Die Diagnose: „Ihr Kind ist schwerhörig.“ Warum, das weiß man bis heute nicht. Nun musste ich als fast vierjähriges Mädchen nach Mainz in die Klinik, um meine Hörgeräte anpassen und weitere Untersuchungen durchführen zu lassen. Mit vier Jahren wechselte ich vom „hörenden“ Kindergarten in meinem Dorf zum Kindergarten für Hörgeschädigte in Neuwied. Auch die Grundschule und die Hauptschule besuchte ich in der Landesschule für Gehörlose und Schwerhörige in Neuwied. Mein Hörvermögen verschlechterte sich kontinuierlich, sodass ich mit neun Jahren fast vor der Gehörlosigkeit und der Frage „Cochlea-Implantat (CI) – ja oder nein?“ stand.

Erstes CI war voller Erfolg

Im März 1998 bekam ich in Freiburg mein erstes CI. Es wurde nur eine schmale Spur von der Ohrmuschel bis zum Scheitel unter den Haaren wegrasiert. So konnte ich meine vorhandenen Haare über die Narbe legen und man sah nichts mehr. Das war für mich als Mädchen mit langen Haaren wichtig. Nach einer Woche durfte ich das Krankenhaus verlassen und nach weiteren drei Wochen erhielt ich den CI-Prozessor (CI-P) in Friedberg. Ich hörte bereits bei der Erstanpassung viel mehr als mit den Hörgeräten. Das Hörgerät, das ich auf dem anderen Ohr noch tragen sollte, wurde so schwach im Vergleich zum CI, dass ich mich weigerte dies zu tragen. 2003 verließ ich die Landesschule in Neuwied mit einem Hauptschulabschluss und begann meine Mittlere Reife im Rheinisch-Westfälischen Berufskolleg in Essen. 2004 schloss ich die Mittlere Reife ab und nach meinem Abitur begann ich 2008 ein Psychologie-Studium in Bonn.

2007 ließ ich mir im Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz ein zweites CI implantieren, um an der Uni zwischen all den hörenden Studenten zurechtzukommen. Hier war der Erfolg leider nicht so toll wie beim ersten CI. Meine CI-Ps wurden im monatlichen Rhythmus angepasst. Ich hatte wäh-

rend der Zeit leider kein Hörtraining, was nicht zu dem erwarteten Hörvermögen führte. Als nach drei Jahren die Hörkurve des zweiten CI auf dem gleichen Niveau war wie beim ersten, die Hörwahrnehmung und das Sprachverständnis aber viel schlechter waren, ließ ich 2010 entnervt den zweiten Prozessor in der Schublade. Ich hörte damit so, als ob um mich herum nur Roboter wären und es klang alles sehr mechanisch. Mit einer FM-Anlage verstand ich in den Vorlesungen fast alles. Allerdings gibt es mit der FM-Anlage den Nachteil, dass die Umgebungsgeräusche stark unterdrückt werden und in einer Vorlesung die FM-Anlage schlecht an die Kommilitonen weitergegeben werden kann. Dadurch wurde der Kontakt zu den anderen anwesenden Studenten erschwert. Nachdem ich 2011 mit meinem hörenden Freund zusammengekommen bin, bemerkten wir immer wieder Defizite in der Kommunikation aufgrund meiner Hörbehinderung. So stellte ich einen Antrag für eine Reha-Maßnahme und durfte 2013 in St. Wendel fünf Wochen in der Reha bleiben. Am Ende der Rehabilitation hatte sich mein Hörvermögen so stark verbessert, dass ich seitdem immer beide CI-Ps trage. Ich kann Musik hören, Sprache verstehen, Richtungen hören und der Klang des zweiten CI ist jetzt natürlich.

Rehabilitation war richtige Entscheidung

Die Entscheidung, in eine Reha zu gehen, kann ich nur unterstützen und befürworten. 2012 beendete ich mein Psychologie-Studium in Bonn erfolgreich mit dem Bachelor und schloss direkt ein Masterstudium in den Rehabilitationswissenschaften mit den Schwerpunkten Jugend und Soziale Arbeit sowie Rehabilitation von hörgeschädigten Menschen in Köln an. Dadurch, dass meine Kommilitonen selbst den Schwerpunkt Rehabilitation hörgeschädigter Menschen studierten, hatten sie von Anfang an eine Sensibilität für meine Hörschädigung. Ich schloss das Master-Studium erfolgreich ab. Seit 2014 bin ich im Integrationsfachdienst Köln als Psychologin in der psychologischen Beratung tätig und fühle mich hier sehr wohl.

Dana Stumm
Plenterweg 3
56072 Koblenz-Metternich



Dana Stumm im Beratungsgespräch. Das Ziel des IFD: Die Arbeitsplatzsicherung von Menschen mit Behinderung.

Foto: IFD

Integration in den Arbeitsmarkt

Der Integrationsfachdienst ist im Auftrag des Landesverbands Rheinland beratend tätig und möchte die Integration für (schwer-)behinderte Menschen in den allgemeinen Arbeitsmarkt erleichtern.

Der Integrationsfachdienst (IFD) informiert, berät und unterstützt (schwer-)behinderte und ihnen gleichgestellte Arbeitnehmer und Auszubildende sowie Arbeitgeber, die schwerbehinderte Menschen beschäftigen oder beschäftigen möchten, Kollegen, Vorgesetzte, Schwerbehindertenvertretung und betriebliche Helfer, aber auch Beschäftigte aus Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM), Schulabgänger mit Behinderung und die abgebenden Schulen.

Arbeitslose Menschen mit Behinderung

Das Ziel des Integrationsfachdienstes ist es, im Bereich der Arbeitsplatzsicherung durch Beratung und Betreuung die Integration in den allgemeinen Arbeitsmarkt zu erreichen. Der Integrationsfachdienst bietet einen niederschweligen Zugang für Menschen mit einer Hör-, Seh-, Körper-, seelischen oder geistigen Behinderung. Der IFD Köln ist im Auftrag des Landesverbands Rheinland (LVR)-Integrationsamtes und anderen Reha-Trägern tätig und arbeitet eng mit der Agentur für Arbeit, örtlichen Fachstellen, Ärzten sowie anderen Fachdiensten und Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation zusammen. Deutschlandweit gibt es Integrationsfachdienste, deren Strukturen sich voneinander unterscheiden, weswegen in diesem Artikel der Fokus auf das behinderungs-

spezifische Angebot für Hörgeschädigte vom IFD Rheinland gelegt wird. Seit 1988 gibt es für hörgeschädigte Menschen und deren Arbeitgeber das flächendeckende Angebot, sich an den Integrationsfachdienst in Aachen, Düsseldorf, Mönchengladbach, Essen, Köln, Bonn und Wuppertal zu wenden. Das Beratungsangebot ist an schwerbehinderte Menschen mit einer Hörbehinderung gerichtet, die Informationen oder Unterstützung im beruflichen Kontext suchen.

Unterstützungsangebot des IFD

Die Arbeitgeber erhalten Informationen über die möglichen Auswirkungen von Hörschädigungen, der technischen Ausstattung, Fördermöglichkeiten, Unterstützung im kommunikativen Umgang miteinander und bei Konflikten mit hörgeschädigten Mitarbeitern. Folgende Bereiche gehören unter anderem zum Unterstützungsangebot des IFD:

- Arbeits-, berufsbegleitende und psychosoziale Betreuung
- Krisenintervention
- Beratung in Einzelfällen des betrieblichen Eingliederungsmanagements (BEM)
- Training von Arbeitsabläufen
- Gebärdensprachdolmetschen im Betrieb
- Integration in den Betrieb.

Individuelle Schulungen

Das Angebot des IFD ist kostenfrei und die Fachberater unterliegen der Schweigepflicht. Die Fachberater im IFD sind Sozialarbeiter, Pädagogen und Psychologen. Die Fachberater im Hörgeschädigtenbereich verfügen über sehr gute Gebärdensprachkenntnisse und können in LBG, DGS und Lautsprache mit den Hörgeschädigten kommunizieren. Die Fachberater stehen unterstützend in den Gesprächen zwischen normal

Dana Marion Stumm studierte Psychologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Abschluss 2012 mit dem Bachelor of Science. Es folgte ein Studium an der Universität zu Köln in Rehabilitationswissenschaften. Seit 2014 arbeitet sie als Psychologin in der psychologischen Beratung im Integrationsfachdienst Köln.



hörenden und hörgeschädigten Mitarbeitern zur Seite. Zudem sind auch Gebärdensprachdolmetscher im IFD angestellt und werden über SUKO-Rheinland¹⁾ vermittelt. Gehörlose Menschen, die in DGS kommunizieren, benötigen bei der Arbeit Gebärdensprachdolmetscher und die Visualisierung akustischer Signale. Immer wieder gibt es auch Konflikte zwischen hörenden und hörgeschädigten Menschen, da unterschiedliche Kulturen und sprachliche Umgangsformen aufeinandertreffen. Hier kann der Fachberater unterstützend zur Seite stehen. Zusätzlich zu den genannten Angeboten bietet der IFD Köln für gehörlose Menschen auch ein Kommunikationstraining im Betrieb (KomBe) an. Da die Kommunikation zwischen hörenden und gehörlosen Kollegen eine besondere ist und unterschiedliche Kommunikationsverhaltensweisen zu Tage treten, können Missverständnisse entstehen. Dadurch können die Arbeitsabläufe und das kollegiale Miteinander beeinträchtigt werden. In einem betriebsinternen Kommunikationstraining, werden die Besonderheiten in der Kommunikation zwischen hörbehinderten und hörenden Menschen erläutert. Ein Team aus hörenden und hörbehinderten Dozenten vermittelt Informationen und leitet Übungen an mit dem Ziel, das gegenseitige Verständnis zu verbessern. Die Schulungen werden individuell auf den Bedarf des Betriebs zugeschnitten und die Übungen können im betrieblichen Alltag umgesetzt werden. Die Schulungen werden durch Gebärdensprachdolmetscher begleitet, sodass die Kommunikation auf beiden Seiten sichergestellt ist.

Verbesserung der Arbeitsleistung

In der Vermittlung des IFD unterstützen wir Rehabilitanden beim (Wieder-)Einstieg in den allgemeinen Arbeitsmarkt. Dazu benötigen wir den Auftrag eines Rehabilitationsträgers – Agentur für Arbeit, Rentenversicherung oder Berufsgenossenschaft. Unsere Angebote enthalten unter anderem Motivationsabklärung, differenzierte Fähigkeitsdiagnostik, gezielte Vorbereitung der Bewerbung, Akquise geeigneter Ausbildungs- und Arbeitsplätze sowie den Abgleich der Arbeitsplatzanforderungen mit den Fähigkeiten der Bewerber. Neben der Sicherung des Arbeitsplatzes, der Vermittlung sowie dem Kommunikationstraining bietet der IFD auch Arbeitstrainings (Jobcoaching) an, in der die hörgeschädigten Menschen im Berufsleben begleitet werden und eine Unterstützung in der Einweisung neuer Aufgabengebiete in Gebärdensprache erhalten können. Hier können Arbeitsabläufe trainiert werden und die soziale Integration im Betrieb unterstützt sowie die sozialen Kompetenzen erweitert werden. Das Ziel ist die Verbesserung der Arbeitsleistung und die Förderung der allgemeinen Zufriedenheit im Team. Zusätzlich zur Hörbehinderung können psychische Belastungen und Beeinträchtigungen vorliegen und der gehörlose Mensch sucht eine psychologische Beratung. Da es bisher nur sehr wenige einschlägige ambulante oder stationäre Angebote gibt, in denen die Psychotherapie oder psychologische Beratung in Gebärdensprache erfolgt, bietet der IFD Köln eine psychologische Beratung mit drei gebärdensprachkompetenten Psychologen an. Die psychologische Beratung des IFD Köln, welche nicht mit der Psychotherapie verwechselt werden darf, deckt auch die Gebiete in Essen, Aachen, Wuppertal, Bonn, Düsseldorf und Mönchengladbach ab. Hier kann man über den Umgang mit Konflikten, die sich negativ auf die berufliche Leistung bzw. auf den Arbeitsplatz auswirken,

sprechen. Auch nach Psychiatrieaufenthalten und nach psychosomatischen Kuren kann die psychologische Beratung in Anspruch genommen werden, um eine psychologische Nachbetreuung zu gewährleisten. Voraussetzung ist immer, dass die gehörlose Person einer sozialversicherungspflichtigen Tätigkeit mit mehr als 15 Stunden pro Woche nachgeht.

Integrationsfachdienst Köln
Lupusstr. 22
50670 Köln

¹⁾ Das LVR bietet auch einen Dolmetscherdienst an. Er heißt SUKO-Rheinland und leitet sich aus „Suche Kommunikation“ ab. Er vermittelt Gebärdensprachdolmetscher und Schriftdolmetscher für Einsätze im Arbeitsleben. Weitere Informationen unter: www.suko-rheinland.de

Anzeige



Cochlea-Implantat Service-Zentren

Koblenz • Neuwied • Bonn



- Seit über 20 Jahren Cochlea-Implantat Nachsorge und Service
- Individuelle Anpassung der Sprachprozessoren und Upgrades älterer CIs
- Hörassistenz-Systeme und Hörsysteme aller führenden Hersteller zum Austesten
- Leihgeräte
- Kooperationspartner BWZK Koblenz
- Kooperationspartner Universitäts-HNO-Klinik Bonn

Service-Partner der drei führenden Herstellerfirmen





Koblenz
Schloss-Straße (Hör-Haus), Tel. 0261/350 50

Neuwied
Langendorfer Straße 105, Tel. 02631/318 00

Bonn - Bad Godesberg
Alte Bahnhofstraße 16, Tel. 0228/350 2776

www.beckerhoerakustik.de



zertifiziert
für CI-Service



Zehn Fragen

Wie heißt Du?

Anna Mariella Focher

Wie alt bist Du? In welche Klasse gehst Du?

10 Jahre, 4. Klasse

Hast Du Geschwister? Wenn ja, wie alt sind sie?

2 Geschwister, 7 und 16 Jahre

Was findest Du gut an Deiner Schule?

Weniger Kinder in der Klasse

Was könnte beim Unterricht noch verbessert werden?

nichts

Treibst Du gern Sport? Wenn ja, welchen?

reiten

Welche Hobbys hast Du?

Pferde

Welches Buch liest Du gerade?

Ein Buch über Pferde

Trägst Du CIs und/oder Hörgeräte?

CIs

Was macht Dich glücklich?

Mit Tieren zusammen zu sein

Was wünschst Du Dir für Deine Zukunft?

Auf einem Bauernhof zu leben

In welchem Ort wohnst Du?

Neumünster

Alles andere als normal

Jörg Isermeyer; Beltz Verlag, 2014; ISBN 978-3-407-82047-1; 213 Seiten, gebunden; ab 10 Jahre; € 12,95



Lukas ist zwölf Jahre alt, total normal und – stinklangweilig. Macht nichts, findet er zumindest. Wenn seine besorgte Mutter ihn mal wieder mit Handy-Anrufen nervt oder seine Mathe-Hausaufgaben kontrolliert, beamt er sich einfach zu seinen geliebten Star-Wars-Helden. Bis Lukas eines Tages auf Jule trifft: Jule, die auf alles eine Antwort weiß. Jule, die Fremden hinterherspioniert. Jule, die wirklich jedem auf der Straße eine verrückte Geschichte andichtet. Aber auch Jule, die die Grenzen von Lukas überschreitet, sich durch seinen Kühlschrank frisst und die Welt scheinbar lieber vom Mauerrand beäugt als sie im Klassenzimmer zu erforschen.

Aber irgendwas stimmt nicht mit ihr. Wer ist sie? Wo wohnt sie? Warum ist sie ständig unterwegs? Das erfährt Lukas erst, als die beiden bei einer gespielten Verfolgungsjagd plötzlich einer Gruppe organisierter Fahrraddiebe auf die Spur kommen und herausfinden, dass Jules Bruder in die Sache verstrickt ist!

Jörg Isermeyer erzählt bestechend klar und einfühlsam eine Geschichte um Armut und Isolation mitten in Deutschland. Es ist aber auch die Geschichte einer Freundschaft zweier ungleich aufwachsender Großstadtkinder: Lukas der Star-Wars-Fan aus bürgerlichem Hause und die schuleschwänzende Mauerkönigin Jule. Beide nähern sich erst misstrauisch an, um dann aus unterschiedlicher Perspektive zu erleben, dass kleines Geld große Probleme macht, aber auch, dass geteilte Erfahrungen die eigene Welt verändern und Bauchschmerzen lindern.

Das Buch ist flott und spannend in einfacher Jugendsprache geschrieben, aus der jeweiligen Sicht der beiden Hauptdarsteller. Kurze Kapitel animieren zum Weiterlesen. Wurde für den Deutsch-Französischen Jugendliteraturpreis 2014 nominiert.

Sylvia Kolbe, Redaktion Schnecke/Schnecke-Online



Nach der Operation: Prof. Hörmann, Oberarzt Dr. Servais, Malak und ihre Mutter.
Foto: Klaus Hecke



Malak konnte mit dem AB AquaCase zum ersten Mal beim Schwimmen hören – mit Sporttherapeut Carsten Zöhler.
Foto: Advanced Bionics

Ein CI für die kleine Malak

Endlich schwimmen lernen – für die achtjährige Malak wurde dieser Traum mit Hilfe eines neuen Cochlea-Implantats nun wahr. Unterstützung bekam das marokkanische Mädchen von verschiedenen Seiten.

Ahmed Bellaghech ist CI-Ingenieur an den MediClin Bosenberg Kliniken in St. Wendel und gebürtiger Marokkaner. Auf dem St. Wendeler Weihnachtsmarkt hat er die in Deutschland lebende Marokkanerin Khadija Freyler kennengelernt. Die beiden sind ins Gespräch gekommen und sie hat ihm vom Schicksal ihrer achtjährigen Nichte Malak erzählt. Das Mädchen ist gehörlos in Marokko zur Welt gekommen, für eine adäquate Hörversorgung fehlt der Familie das Geld. Vor ein paar Jahren schon hat Malak durch Spenden ein erstes CI bekommen, doch das Gerät war empfindlich, sodass Malak nie richtig spielen und toben konnte. Ins Schwimmbad hat sie sich bis dahin nicht getraut. Zu groß war die Angst, dass der CI-Prozessor (CI-P) beschädigt werden könnte. Eine Reparatur wäre allein schon aus finanziellen Gründen nicht möglich gewesen.

Endlich wieder ein Lächeln

Ahmed Bellaghech ist diese Geschichte sehr ans Herz gegangen. Ohne lange zu zögern, holte er den CI-Hersteller Advanced Bionics (AB) mit ins Boot, um Malak ein zweites CI zu ermöglichen. Die Firma AB unterstützte Bellaghechs Idee von Anfang an und spendete Malak ein Implantat samt neuestem CI-Prozessor Naida Q70 und einem Aqua Case. Damit soll Malaks Traum in Erfüllung gehen: endlich schwimmen zu lernen. Die Operation wurde am Universitätsklinikum Mannheim von Professor Dr. Karl Hörmann und dem Oberarzt Dr. Jérôme Servais durchgeführt. Die Kosten hierfür sowie für die perioperative Pflege übernahm die Universitätsmedizin Mannheim. Am Universitätsklinikum werden pro Jahr circa 100 CI-Operationen durchgeführt. Malaks Operation dauerte etwa 100 Minuten und verlief problemlos. Die Erstanpassung fand sieben Tage nach der CI-Versorgung an den MediClin Bosenberg Kliniken in St. Wendel statt. Dies ist die einzige Reha-Klinik in ganz Deutschland, in der routinemäßig CI-

Erstanpassungen durchgeführt werden. Diese kurze Zeit zwischen CI-Operation und CI-Erstanpassung ist der Tatsache geschuldet, dass Malak und ihre Mutter wieder zurück nach Marokko reisen mussten. Dies wurde vorher selbstverständlich medizinisch abgeklärt. Eine Woche lang wurde Malaks CI-P-Einstellung täglich optimiert. Dabei machte sie mit jeder neuen Einstellung große Fortschritte. Schon nach der ersten Einstellung war Malak in der Lage, einfache Worte auf marokkanisch zu verstehen. Das Lächeln, das sich bei ihr und ihrer Mutter Kabira Echouaf dabei im Gesicht abzeichnete, bestätigt die Richtigkeit dieser Aktion immer wieder auf ein Neues.

Gelungene Charity-Aktion

Am Ende dieser Woche sind beide wieder nach Marokko geflogen. Da sich die Familie keine Flüge nach Deutschland zur regelmäßigen CI-Nachsorge leisten kann, hat Ahmed Bellaghech beschlossen, Malak bei seinem nächsten Urlaub in Marokko zu besuchen und dort die CI-Nachsorge vor Ort zu machen. Dieses Engagement sowie die perfekte Zusammenarbeit zwischen der Firma Advanced Bionics, dem Universitätsklinikum Mannheim und den MediClin Bosenberg Kliniken machten diese Charity-Aktion zu einem rundum gelungenen Ereignis. Mittlerweile besucht Malak eine ganz normale Schule – und das mit großem Erfolg und viel Freude.

Dr. Oliver Müller
MediClin Bosenberg Kliniken St. Wendel
Am Bosenberg 15
66606 St. Wendel

Blogwerkstatt: 8. bis 10. Mai 2015

Letzte Anmeldemöglichkeit
zur Blogwerkstatt in Heidelberg!
Anmeldeschluss 8. April 2015



Deutsche Cochlear Implant
Gesellschaft e.V.



© Monthly, Fotolia. com

Zwar ist gemeinschaftliche Selbsthilfe in Gruppen weit verbreitet und anerkannt, doch nutzen vergleichsweise wenige junge Menschen Selbsthilfeangebote für die Bewältigung ihrer Probleme oder Erkrankungen.

Die DCIG e.V. will die Hörbehindertenselbsthilfe jünger machen, d.h. junge Menschen motivieren Altersgenossen zu beraten, zu helfen und eigene Erfahrungen weiterzugeben. Ziel der DCIG ist es, einen Blog einzurichten zum Austausch von jungen Menschen mit Hörbehinderung.

Für inhaltliche Fragen einfach eine Mail an den Vizepräsidenten Oliver Hupka senden: oliver.hupka@dcig.de

Das Anmeldeformular und das Programm bitte anfordern unter anmeldung@dcig.de oder im Internet downloaden: www.d cig.de/Newsarchiv

Sabine Malecha, DCIG-Geschäftsführung

Selbsthilfegruppen



Berlin und Umgebung

Ulrike Haase
Bornholmer Str. 91
10439 Berlin
Tel. 030/44036077
Fax 01212/511239668
jugruberlin@gmail.com
www.jugru-berlin.de



Hessen – 120 DeziBel

Katharina Schömann
Hüttenbergstr. 9
35398 Gießen
120_dezibel@gmx.de



Saarland

Lena Seyfried
Stengelstr. 18
66117 Saarbrücken
Seyfriedlena@aol.com



Hamburg und Umgebung

Niklas Gantz
Wagnerstraße 42
22081 Hamburg
Fax 040/2997265
jugruhh@gmx.de
www.jugruhh.de



NRW – Stammtisch in Düsseldorf

Benjamin Heese
Rotdornallee 23
33378 Rheda-Wiedenbrück
Tel. 05251/8719147
stammtisch.duesseldorf@gmail.com

Neue Anschriften, aktuelle Fotos sowie
Änderungswünsche bitte mitteilen!

Danke! DCIG und Redaktion Schnecke

Kontakte



Baden-Württemberg

Daniel Walter
Th.-Lachmann-Str. 51
88662 Überlingen
Handy 0172/7451035
Daniel_Salem@web.de



Berlin

Juliane Heine
Wilhelm-Guddorf-Str. 8
10365 Berlin
karlheinestr58@gmx.de
www.juleheine.de



Mitteldeutschland

Julia Hartmann
Am Kreuzberg 41
08064 Zwickau
Hartmann-julia@hotmail.de



Baden-Württemberg

Julia Schmidt
Eichenstr. 14
75015 Bretten
julia.-sabine-schmidt@t-online.de



Bremen

Anabel Grunau
Senator-Caesar-Str. 12
28213 Bremen
rabegirl_88@yahoo.de
anabelhome@gmx.de

Deutscher Gehörlosen Sportverband

Verband auch für CI-Träger

Fachsparten: • Badminton • Basketball • Bowling
• Dart • Faustball • Fußball • Golf • Handball • Kegeln
Bohle/Dreibahnen/Schere • Leichtathletik • Motorsport
• Radsport • Schach • Schwimmen • Sportschießen • Tennis • Tischtennis • Beach-/Volleyball
• Wasserball • Wintersport; www.dg-sv.de; s. S. 76!



Bayern

Damian Breu
Schwendener Str. 10
14195 Berlin
Handy 0171/3481885
damian.breu@web.de
www.jugru-muenchen.de



Hessen

Christian Kampf
34497 Korbach
icki_kampf@hotmail.de

Kontakte Österreich und Schweiz

ÖSTERREICH 'J. Stimme'

Harald Pachler
Preinsdorf 20
A-4812 Pinsdorf
jungestimme@oessh.or.at

SCHWEIZ 'Jugehörig'

Ruben Rod
J.-V.-Widmannstr. 21a
CH-3074 Muri/Bern
jugehoerig@gmx.de



Josephine mit einem Teilnehmer auf den Schultern bei der Freundschaftswoche

Foto: privat

Woche der Freundschaft in Leeds/England

Die EarFoundation lädt jedes Jahr jugendliche CI-Träger zu einer internationalen Freundschaftswoche ein.

Ich bin 15 Jahre alt und wohne in Wentorf bei Hamburg und besuche die 9. Klasse einer Stadtteilschule in Hamburg. Ich bin von Geburt an gehörlos und trage beidseitig Cochlea-Implantate (CI). Mein erstes CI rechts habe ich im September 2000 mit 14 Monaten bekommen und mein linkes CI im Juni 2005 mit sechs Jahren in Hannover, wo ich auch im Cochlear Implant Centrum Wilhelm Hirte meine Rehabilitation gemacht habe.

Mit Händen und Füßen reden

In den Sommerferien 2014 habe ich an der International Friendship Week in Leeds/England teilgenommen. Dort treffen sich mit CIs versorgte Jugendliche im Alter von 11

bis 16 Jahren aus verschiedenen Ländern, um eine Woche miteinander zu verbringen. Aus jedem Land kommen bis zu vier Jugendliche und ein Betreuer. Für mich war es eine sehr tolle und schöne Zeit, weil ich dort viele Freunde gefunden habe und einiges über die anderen Länder erfahren habe. Über die Ländergrenzen hinweg soll diese Zeit die jungen Menschen mit Hörbehinderung zusammenbringen, um über die jeweiligen Heimatländer etwas zu erfahren und Freundschaften zu schlie-

ßen. Jedes Land wird durch die jeweiligen Jugendlichen kurz vorgestellt. Wir konnten uns auch über die Schwierigkeiten unterhalten, die das Leben als CI-Träger so manches Mal mit sich bringt. Die Unterhaltungen fanden alle auf Englisch statt und wenn man mal keine passenden Worte finden konnte, ging es mit Händen und Füßen weiter. Seitdem fällt es mir leichter, mich auf Englisch zu unterhalten oder auch auf Fremde zuzugehen. Insgesamt bin ich durch diese Woche selbstsicherer geworden. Neben Ausflügen, die wir gemeinsam unternahmen, waren wir auch bei verschiedenen Sportarten und Spielen

**2015 findet das von der
EarFoundation organisierte
Treffen vom 19. bis 25. Juli statt.**

aktiv. 2015 findet das von der EarFoundation organisierte Treffen vom 19. bis 25. Juli statt.

Kommst Du mit mir nach England?

Wer Lust hat, mit mir zusammen nach England zu kommen, soll sich bitte melden bei: Familie Schreiber, Telefon 040/94797747 bzw. 0175/2037666 oder per E-Mail: phine@r3s.de.

Josephine Schreiber
An der Wache 8
21465 Wentorf bei Hamburg



Kinderohren
liegen uns ganz
besonders am Herzen.

Besser hören – mehr Spaß am Leben

Als Pro Akustiker setzen wir alles daran, dass Sie und Ihre Kinder besser hören und verstehen – im Störgeräusch und in Gesellschaft, in der Schule oder im Gespräch mit Ihren Lieben. Modernste Hörgerätetechnik und zusätzliche Angebote wie Audiotherapie, Hörtaktik und das Pro-Akustik-exklusive Hörtraining mit dem FonoForte-Hörtrainer sorgen für Ihren Hörerfolg.

Für die CI-Versorgung gibt es eigene Fachzentren, die gewissenhaft mit Kliniken, Operateuren, Phoniatern und Logopäden zusammenarbeiten.

Unsere Kunden geben uns die besten Empfehlungen – hören Sie dazu.

Pro Akustiker gibt es bundesweit. Einen Betrieb in Ihrer Nähe und weitere Informationen rund um gutes Hören finden Sie auf unserer Internetseite unter www.proakustik.de.

pro akustik®

Wir verstehen was vom Hören.



Großer Anpassungsdruck in einer Peergroup

L. William, Fotolia.com

Den eigenen Weg finden

Jugendliche suchen in der Regel nach ihrer eigenen Identität. Für junge Menschen mit einer Hörschädigung kann der Wunsch nach Akzeptanz und Anerkennung zur Zerreißprobe werden. Somit ist es wichtig, sich in der Jugend mit seiner Hörschädigung auseinanderzusetzen.

Pubertät stellt für alle Beteiligten eine besondere Herausforderung dar. Fragt man die Jugendlichen, liegt das nach deren Ansicht überwiegend an den Eltern. Definiert sich die Pubertät über die Unfähigkeit der Eltern loszulassen? Sind es die Hormone? Oder sind es die massiven Umbauarbeiten im Gehirn? Die veränderte Risikobereitschaft, die Gefühlsschwankungen und Gedächtnisprobleme werden dem Limbischen System zugeschrieben, die Probleme beim Planen und Finden angemessener Handlungsmöglichkeiten dem Umbau des Präfrontalen Cortex (Teil der Großhirnrinde). Aber trotzdem verläuft die Pubertät bei jedem anders – unabhängig vom Hörstatus.

Definiert sich die Pubertät über die Unfähigkeit der Eltern loszulassen? Sind es die Hormone? Oder sind es die massiven Umbauarbeiten im Gehirn?

Eine besondere Herausforderung besteht – glaubt man Tsirigotis und Hintermair (2010) – ebenfalls für das Leben mit Hörschädigung. Jürgen Wessel (2014) spricht davon, dass gerade in der Pubertät ein „... besonderes Bedürfnis nach Normalität und Anerkennung in der Peer group“ besteht. Auch Kramer und Karar (2014) sprechen von erschwerten Sozialisationsbedingungen Hörgeschädigter. Ist die Entwicklung der Identität hörgeschädigter Jugendlicher und ihrer psychischen Gesundheit dadurch noch stärker gefährdet? Bestehen größere Risiken? Die Pubertät gehört zu den heftigsten Herausforderungen im Leben eines Menschen. Umbau, Hormone, die

Suche nach dem eigenen Weg, Vorbilder ..., überall lauern Gefahren, aber auch Chancen. Eine Entwicklung ohne Risiko, ohne Gefährdung und ohne Um- und Irrwege gibt es nicht. Aber was könnten besondere Stolpersteine bei hörgeschädigten Jugendlichen sein?

Enormer Anpassungsdruck

Auf der Suche nach dem eigenen Weg wird eine Auseinandersetzung mit der Hörschädigung und der eigenen Rolle in der „hörenden“ und auch „hörgeschädigten Welt“ unerlässlich. Dieses mit dem Wunsch nach Normalität und Anerkennung durch die Peer group zu vereinbaren, klingt nach einer Zerreißprobe. Hörgeschädigte Rollenvorbilder fehlen oder entsprechen nicht mehr der heutigen Zeit. Vereine fühlen sich noch nicht für alle Hörgeschädigten zuständig (s. P. Blochius, I. Helke 2013). Hier sind die Kinder hörgeschädigter Eltern klar im Vorteil. In hörenden Familien wird die Hörschädigung von den Betroffenen selbst, deren Eltern und auch von deren Lernumfeld meist nicht entsprechend wahrgenommen, die Leistungen der Jugendlichen nicht ausreichend wertgeschätzt. Reaktionen des Umfeldes, Schuldzuweisungen, Trauerarbeit – jeder muss seinen Weg finden, damit fertig zu werden. Jugendliche selbst machen meist erst bei einem besonders hohen Maß an Verzweiflung (Wessel 2014) auf ihre Bedürfnisse und ihre besondere Situation aufmerksam. So berichtet auch Juliane Große (2014) von einem enormen Anpassungsdruck; dem Druck der „Normalität“. Dass die Hörschädigung in der Familie als „Tabu“ behandelt wird, dass nicht wahrgenommen wird, wie schlecht der Jugendliche – trotz optimaler Hörgeräteversorgung oder Cochlea-Implantat (CI) – wirklich hört, ist aber kein Einzelfall. Auch mir selbst geht es manchmal ähnlich. Zu gut funktionieren alltägliche Situationen, zu sehr wünscht man seinem Kind ein „normales Leben“. Gerade deswegen ist es zwingend notwendig, sich der hohen psychosozialen Belastung hörgeschädigter Kinder bewusst zu werden (Tsirigotis 2006, Hintermair 2010) und sie nicht kleinzureden.

Andrea Schott ist Fachschuldirektorin an der Schule für Hörgeschädigte St. Josef in Schwäbisch Gmünd. Sie ist zudem systemische Einzel-, Paar- und Familientherapeutin und Mutter eines 20-jährigen hörgeschädigten Pflegesohnes (CI- und HdO-Träger) sowie einer 16-jährigen hörenden Tochter.





Und jetzt?

kmiragaya, Fotolia.com



Gemeinsam aktiv und dabei Spaß haben

Candy-Box, Fotolia.com

Kleines Wunder

Auch in Zeiten knapper Ressourcen geht es daher darum, wirksame Hilfen, stärkende und entlastende Angebote für Familien mit hörgeschädigten Kindern – unabhängig vom Bildungsort – zur Verfügung zu stellen. Das gelingt aber nur gemeinsam. Wertschätzung ist für alle wichtig. Die Hörschädigung ist ein Teil des betroffenen Jugendlichen, aber auch des Familiensystems. Diesen Teil gilt es anzuerkennen und zu schützen. Auf dem Weg zum „Ich“ gehört nicht nur, eigene Stärken und Schwächen wahrzunehmen, sondern sich ihrer auch fürsorglich anzunehmen. Hierzu bedarf es Vorbilder. Ein Trost, bedenkt man die vielen Missverständnisse, Kommunikationsabbrüche, erschwerten Informationszüge, das deutlich höhere Risiko, Opfer von Mobbing zu werden und die deutliche Mehrbelastung Hörgeschädigter; so ist es doch zumindest ein kleines Wunder, wie gut viele Betroffene damit umgehen können. Diese Gelingensfaktoren gilt es stärker in den Blick zu bekommen. Meine eigenen Kinder finden ihren ureigenen Weg und meine Schwachpunkte. Mein Tipp an Eltern: Leugnen hilft nicht, bleiben Sie wahrhaftig. Wenn Sie es schaffen, mit Ihren Schwächen gut umzugehen, dann schafft das Ihr Kind auch. Peer groups sind notwendig. Also überlassen Sie die Auswahl Ihrem Kind und bestärken Sie es auf seinem Weg.

Literatur

Ruth Bell, Hrsg. (1996). Wie wir werden was wir fühlen, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg. **Petra Blochius, Ines Helke** (2013). Außerschulische soziale Netzwerke in HÖRPÄD Jg.67, Nr. 5., S.180-181. **Anja Dietzel, Anja Gutjahr, Manfred Hintermair** (2011). Warum nicht zuschlagen?! Median-Verlag von Killisch-Horn GmbH, Heidelberg. **Verena Conter, Manfred Hintermair, Alexander M. Hüther, Hans Melbert** (2011). Herausforderungen inklusiver Beschulung in HÖRPÄD Jg. 65, Nr. 6, SS. 226-233. **Manfred Hintermair, Cornelia Tsirigotis, Hrsg** (2008). Wege zu Empowerment und Ressourcenorientierung in der Zusammenarbeit mit hörgeschädigten Menschen, Median-Verlag von Killisch-Horn GmbH, Heidelberg. **Manfred Hintermair** (2013). Soweit die Netze tragen..., in HÖRPÄD Jg. 67, Nr. 5, S.182-188. **Jesper Juul** (Neuübersetzung 2009). Dein kompetentes Kind, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg. **Florian Kramer, Ege Karar** (2014). Training berufsrelevanter, kommunikativer und sozialer Kompetenzen Gehörloser in HÖRPÄD Jg. 68, Nr.4, S.150-152. **Jan-Uwe Rogge** (15. Auflage 2008). Pubertät, Loslassen und Haltgeben, Rowohlt Taschenbuch Verlag Hamburg. **Martin Schaarschmidt** (2014). „Ich suche die Herausforderung“, Interview mit Juliane Große in HÖRPÄD, Jg.68, Nr. 2,

S.76-79. **Cornelia Tsirigotis, Manfred Hintermair, Hrsg** (2010). Die Stimmen von Betroffene(n), Median-Verlag von Killisch-Horn GmbH, Heidelberg. **Cornelia Tsirigotis** (2013). „All inclusive“ heißt nicht Entweder-Oder, sondern Sowohl-als-Auch in HÖRPÄD Jg. 67, Nr. 2, S. 60-65. **Jürgen Wessel** (2014). Inklusive Bildung hörgeschädigter Schülerin-nend Schüler am Wilhelm-Remy-Gymnasium Bendorf – Abschlussbericht einer empirischen Studie – Teil 1 und 2 in HÖRPÄD, Jg. 68, Nr. 1 und Nr. 2, S.17-23, 70-75.

Andrea Schott
Hörgeschädigtenpädagogin/
Fachschuldirektorin
Schule für Hörgeschädigte St. Josef
Katharinenstr. 16, 73525 Schwäbisch Gmünd

Erklärungen der Fachbegriffe
im Glossar auf Seite 9



Anzeige

Cochlear-Implant-Service seit mehr als 15 Jahren

Das bieten wir Ihnen als kompetenter und zuverlässiger Partner:

- Großes Ersatzteillager für Soundprozessoren der Hersteller Cochlear sowie Med-El
- Leihprozessoren
- Nacheinstellung von vorhandenen und Umstellung auf neue Prozessoren (Cochlear / Med-El)
- Diverses Zubehör, direkt zum Ausprobieren, wie z.B. Licht- und Rüttelwecker, Telefone, Bluetooth-Zubehör, Infrarot- und HF-Zubehör für TV und Radio, Audiozubehör
- Einstellung, Lieferung und Betreuung von FM-Anlagen
- Batterien, Akkus und Pflegesysteme für Sprachprozessoren
- Anfertigung von Halte- und Auflageplastiken
- Farbdesign von Prozessoren und Ohrpassstücken
- Batterie Abo-Versand



Sprechen Sie uns an.



Inhaber: Horst Böttcher

Münzgasse 29 · D-78462 Konstanz

Info-Telefon: 07531 / 17523

www.Das-Ohr.eu · eMail: info@Das-Ohr.eu

2x in Konstanz · Allensbach · Radolfzell · Stockach · Tuttlingen

Mitglied im Qualitätsverband *pro akustik*



Ein Tag mit ...

... Hörakustikermeister Ahsen Enderle-Ammour

Einen Tag lang blickten wir dem staatlich geprüften Hörakustikermeister in seinem audiologischen Hörzentrum in Waldkirch bei seiner Arbeit über die Schulter.



08.00 Uhr: Mails lesen, Unterlagen des ersten Kunden herrichten, Hörgeräte für Anpassungen und Ohrpassestücke vorbereiten, Messgeräte prüfen, Messbox kalibrieren.

09.00 Uhr: Erster Kontrolltermin. Prüfen, ob das Hörgerät neu eingestellt werden muss, weil der Kunde ein Pfeifen hört. Die Ohrpassestücke dichten nicht mehr gut ab. Anfertigung neuer Ohrpassestücke. Um sicherzugehen, dass das Hörsystem optimal eingestellt ist, wird ein Hörtest durchgeführt.

09.40 Uhr: Erstanpassung. Hörprofil wird erstellt und Hörmessung durchgeführt. Ein Gespräch klärt, wann sich das Hörhandicap bemerkbar macht. Daraus ergibt sich eine Einschätzung über die Art der Hörbeeinträchtigung. Es folgt eine Beratung zu verschiedenen Hörsystemen und die Anfertigung eines Ohrabdrucks.



10.40 Uhr: Beratung und Erstanpassung. Im Labor wurde anhand der Ohrabformung bereits ein Ohrpassestück hergestellt. Der Kunde erhält eine Schulung in der Handhabung. Kommunikationstraining: u.a. Telefontraining und fürs Fernsehen mit Hörgerät.

12.00 Uhr: Eine Musikerin erhält einen Gehörschutz mit speziellem Filter. Anders als die altbekannten Ohrstöpsel dämmt dieser Gehörschutz den Lärm, ohne den Träger akustisch von seiner Umwelt abzuschneiden.

12.30 bis 14.30 Uhr: Mittagspause

14.30 Uhr: Kontrolltermin. Der Kunde erhielt im Oktober neue Hörgeräte-Einstellungen. Nun Nachjustierung mittels Hörtests.

15.00 Uhr: Wiederversorgung. Der Kunde wechselt das Hörgerät. Es folgt eine drahtlose Anpassung und die Referenzwerte werden für spätere Anpassungen gespeichert. Beratungsgespräch bezüglich des Zubehörs.



16.30 Uhr: Abschluss einer Hörgeräteversorgung; der Kunde hatte ein neues Gerät zum Testen daheim; Besprechung seiner Erfahrungen und Nacheinstellungen.

17.15 Uhr: Audiologische Beratung mit Hörmessung. Konventionelles Hörgerät reicht nicht mehr. Nach ausführlicher Aufklärung vollimplantierbares Hörsystem empfohlen.

17.45 Uhr: Beratung mit Tinnitus-Analyse. Der Kunde erhält Empfehlung für eine Tinnitus-Retraining-Therapie; Besprechung individueller Hör- und Tinnitus-Konzepte nach Hörprofil-Plan.

18.30 Uhr: Feierabend

*Ahsen Enderle-Ammour, Hörgeräte Enderle, Lange Straße 75, 79183 Waldkirch
Text und Fotos: Nadja Ruranski, Redaktion Schnecke/Schnecke-Online*



Ahsen Enderle-Ammour studierte 1973-1978 an der Universität ParisVI und der Universität ParisVII/CNAM. Er beendete das Studium mit dem Diplôme d'Etat d'Audioprothesiste. 1984-1985 Besuch der Akademie für Hörgeräteakustik in Lübeck und Abschluss als Hörakustikermeister. 1986 gründete er das Audiologische Zentrum „Hörgeräte Enderle“, deren Firmeninhaber und Geschäftsführer er ist. 1989/90 absolvierte er eine Weiterbildung in Pädakustik. Er ist Audiotherapeut (EUHA) und CI-Akustiker.



Die Schüler präsentieren den Projektverlauf

Fotos: Elbschule



Superklasse beim Videodreh steg Hamburg mbH/Projekt

Sag es laut und sag es langsam!

Das Musik-Projekt „Superklasse“ startete mit einem Highlight in die neue Saison: der Premierenfeier des Liedes „Sag es laut“ am Freitag, dem 23. Januar, in der Elbschule. Ingrid Körner, Senatsbeauftragte für die Gleichstellung behinderter Menschen, sprach das Grußwort.

„Sag es laut und sag es langsam, deine Worte muss ich sehen, auch wenn ich nicht gut höre, dein Gesicht kann ich verstehen. Sag es laut und sag es langsam, jedes Wort sehe ich ganz klar. Ich sehe in deinen Augen, was du denkst und was ist wahr.“ So beginnt der Text des Liedes, den 19 Schüler der Elbschule im Rahmen des Projektes „Superklasse“ geschrieben und zu einer professionellen Komposition eingespielt haben. Schon die erste Strophe strahlt vor Kraft und Selbstbewusstsein – beides strahlen die 12- bis 14-jährigen Jugendlichen der Klassen 6a-I, 6b-I und 7-I auch aus. Sie sind Schüler der lautsprachlichen Abteilung I für Schwerhörige. Die Elbschule ist die einzige spezielle Schule in Hamburg für schwerhörige und gehörlose Kinder und Jugendliche mit einer Altersspanne, die vom Säugling bis zum jungen Erwachsenen reicht. Annette Quinton, Leiterin Projekt „Superklasse“ dazu: „Es ist faszinierend zu sehen, wie die Kinder ihren Alltag beherrschen und wie sie Herausforderungen meistern. Hört man das Lied, bekommt man eine Ahnung davon. Die Aufgabe der Erwachsenen ist es jetzt zuzuhören, zu verstehen und das eigene Handeln zu überdenken. Wer denkt, „schwerhörig und Musik-Projekt“ geht nicht zusammen, irrt sich gewaltig. Das Team der Elbschule war einfach klasse, wir hätten uns keinen besseren Partner für den Auftakt der neuen Runde „Superklasse“ wünschen können.“

Über sich hinauswachsen

Im Kern geht es darum, dass Kinder und Jugendliche mit Hilfe von selbstständig erarbeiteten Liedern und Musikvideos den Erwachsenen mitteilen, was sie bewegt und beschäftigt. Die Kinder und Jugendlichen bedienen sich dabei Medien, die sie interessieren und der Sprache, die sie selbst verstehen. „Das Tonstudio war das Tollste. Es hat Spaß gemacht, wie ein tolles Lied entsteht. Die Hörenden können ruhig sehen, dass wir Hörgeräte tragen und anders sind“, sagte Heinrich Peter, 11 Jahre alt. Und der 12-jährige Oleksander ergänzte: „Es war inte-

ressant, an den verschiedenen Drehorten zu sein und wir haben die Erfahrung gesammelt, wie es ist, allein vor der Kamera zu singen.“ Emil, 13 Jahre alt, forderte zu Recht: „Es ist wichtig, dass das Video auf YouTube ausgestrahlt wird, die Hörenden sollen respektvoll mit uns umgehen!“ Maike Rohlf, Lehrerin an der Elbschule meinte: „Wir haben verborgene Talente bei den Schülern entdeckt, die bisher nicht aktiviert waren. Die Begeisterung der Schüler hielt auch über Anstrengungen hinweg an, ich habe bei meinen Schülern eine Ausdauer entdeckt, die im klassischen Schulunterricht manchmal nicht zum Tragen kommt. Ihre Auseinandersetzung mit dem Songtext war sehr berührend und einige können richtig schön singen.“ Katharina von Puttkamer, ebenfalls Lehrerin an der Elbschule, sagte: „In der professionellen Studioarbeit sind die Schüler über sich hinausgewachsen.“

Lied- und Videopremiere war am 23. Januar 2015 in der Elbschule. Die Senatsbeauftragte für die Gleichstellung behinderter Menschen, Ingrid Körner, sagte Inklusion beginne im Kopf und bleibe im Ohr, das wolle die Elbschule mit der Videopremiere von „Sag es laut“ zeigen, denn „das Miteinander soll das Normalste der Welt sein“.

Das Video ist auf www.schnecke-online.de anzusehen. Informationen zum Projekt finden Sie unter: www.projektsuperklasse.de

Quelle: steg Hamburg mbH/Projekt Superklasse

Das Projekt Superklasse hat die Gesundheitsförderung als Ziel, wird finanziert von der Techniker Krankenkasse und getragen von der steg Hamburg mbH. Bei Fragen wenden Sie sich an die Stadterneuerungs- und Stadtentwicklungsgesellschaft Hamburg mbH (steg), Schulterblatt 26-36, 20357 Hamburg, Tel.: 040/43139338, E-Mail: eike.appeldorn@steg-hamburg.de, www.steg-hamburg.de oder an Karin Perwo-Aßmann, Öffentlichkeitsarbeit der Elbschule, Holmbrook 20, 22605 Hamburg, Tel.: 01779642933, E-Mail: perwo-assmann@elbschule-hamburg.de

Identitätsarbeit junger hörgeschädigter Menschen

Für Jugendliche ist während der Phase der Adoleszenz die Entwicklung einer eigenen Identität eine fundamentale Herausforderung. Für junge Menschen mit einer Hörschädigung stellt sich zusätzlich noch die Frage: „Ich bin schwerhörig oder gehörlos – was bedeutet das für mich?“

Eine der zentralen Fragen, die junge Menschen – mit und ohne Hörschädigung – beschäftigt und die sie für sich zu klären haben, ist die Frage „Wer bin ich?“. Identität ist der Versuch einer Antwort darauf und es hat die Menschen seit Jahrhunderten beschäftigt (vgl. Blasi, zitiert in Keupp, Höfer 1997, S. 7). Obgleich diese zentrale Frage der Identitätsforschung so einfach klingt, sind die Antworten darauf alles andere als einfach zu geben – und in Anbetracht der umwälzenden gesellschaftlichen Veränderungsprozesse der letzten Jahrzehnte scheint das noch etwas komplizierter geworden zu sein, als es schon immer gewesen ist.

Wobei es im Konkreten darum geht, welche Fragen junge hörgeschädigte Menschen bewegen. Dies machen Aussagen von – in diesem Fall – jungen schwerhörigen Menschen sichtbar (gehörlose junge Menschen oder CI-Träger stellen im Kontext ihrer Lebenserfahrungen zum Teil andere Fragen, ihr zentraler identitätstheoretischer Kern bleibt aber vergleichbar). Sie zeigen, dass sie auf der Suche danach sind, herauszufinden, wer man ist oder wer man sein will (vgl. Blochius, Morgenstern, Müller 2008):

„Da ich nicht zu meinen Hörgeräten stehe, habe ich Probleme, anderen zu sagen, dass ich schwerhörig bin. Wie bringe ich den anderen mein Problem bei?“ (a.a.O., S. 23).

„Wie schaffe ich es, anderen zu sagen, dass ich schwerhörig bin und vom Mund absehen muss und sie bitte etwas lauter und deutlicher sprechen sollen? Ich finde es ein bisschen schwierig, weil man nicht weiß, wie die anderen mit meinem Problem umgehen werden“ (a.a.O., S. 23).

„Ich möchte hier andere Schwerhörige kennenlernen. Ich möchte mich mit anderen Schwerhörigen, die das gleiche Problem haben, austauschen“ (a.a.O., S. 23).

„Ich möchte gerne von anderen Leuten, die keine Hörgeräte tragen, wissen, wie sie sich in der Nähe von einem Hörgeschädigten fühlen?“ (a.a.O., S. 23).

Aspekte zur Identitätsarbeit

Diese jungen Menschen bringen mit ihren Aussagen wesentliche Aspekte ihrer Identitätsarbeit zum Ausdruck. Sichtbar werden zum Beispiel:

- **Suchprozesse:** Diese Kinder sind auf der Suche nach Antworten auf Fragen wie: Wer bin ich, wer kann ich sein in dieser (hörenden) Welt?
- **Klärungsprozesse:** Was ist Normalität? Bin ich normal, wenn ich anders bin?
- **Zuordnungsprozesse:** Wen brauche ich, um zu begreifen, wo mein Platz in der Welt ist, wo ich hingehöre?
- **Authentizitätsprozesse:** Wie schaffe ich es, mich, so wie ich bin und wie ich mich erlebe, anderen klar und selbstbewusst sichtbar zu machen? (Hintermair 2009, S. 19).

Hinter Fragen wie diesen verbirgt sich nichts anderes als der Versuch, Antworten zu finden auf die Frage, was hörgeschädigten Menschen hilft, „[to be] deaf in my own way“ (Ohna, 2003, S. 10).

Was dabei hilft, um schwerhörig oder gehörlos auf seine ganz eigene Weise zu sein bzw. sein zu können, lässt sich grob herunterbrechen auf drei wesentliche Aspekte (Hintermair, 2005):

1. Soziale Anerkennung durch andere Menschen: Hörgeschädigte junge Menschen brauchen soziale Netze mit Menschen, die sie verstehen, die sich um sie sorgen und ihnen Zuspruch geben, sich aber auch offen mit ihnen reiben und auseinandersetzen. Die Erfahrungen zeigen, dass tragfähige soziale Netze hörgeschädigter Menschen zumeist davon profitieren, wenn Beziehungen zu anderen Menschen bestehen, die ebenfalls eine Hörbehinderung haben. Dort lassen sich Verständnis und eben Anerkennung oft am besten und intensivsten erreichen.

2. Eigene psychische Stärke(n): Es gilt, junge hörgeschädigte Menschen vor allen auch in den Dingen zu stärken, die sie gut können. Wir haben hier in den letzten Jahren einen deutlichen Wandel von einer Defizitperspektive („was funktioniert alles bei hörgeschädigten Menschen nicht?) zu einer Ressourcen- und Kompetenzperspektive („was können hörgeschädigte Menschen besonders gut?“) erlebt, der den jungen Menschen hilft, psychisch stark zu werden (z.B. für die Entwicklung von Lebensoptimismus, Selbstwirksamkeit, Selbstwertgefühl). Leben lässt sich mit solchen Voraussetzungen leichter und besser gestalten.

3. Soziale/kulturelle Räume zur Erprobung und Gestaltung von möglichen Lebenskonzepten: Eng verknüpft mit den beiden erstgenannten Aspekten ist die Notwendigkeit, dass junge hörgeschädigte Menschen Räume vorfinden, in die sie angstfrei treten können und in denen sie sich erproben können, um für sich herauszufinden, wo sie sich zugehörig fühlen (gehörlose Welt, schwerhörige Welt, hörende Welt oder multiple und veränderbare Zugehörigkeiten). Der Spruch von Adorno ist hier sehr zutreffend und zeigt, um was es geht: „Ohne Angst verschieden sein können!“

Ergebnisoffenes Projekt

Identitätsarbeit ist also zusammenfassend zu verstehen als der stets neu zu leistende Versuch jedes einzelnen hörgeschädigten Menschen, die vielfältigen und oft widersprüchlichen Erfahrungen in seinem Lebensfluss in Balance zu bringen mit eigenen Bedürfnissen, Wünschen und Notwendigkeiten.

Somit ist Identitätsarbeit stets auch ein ergebnisoffenes Projekt, das von Ambivalenzen, Unsicherheiten und Widersprüchlichkeiten gekennzeichnet ist, weil Identität immer eine auf den aktuellen Zeitpunkt bezogene Kompromisslösung darstellt. Genau dadurch aber eröffnet sich dem hörgeschädigten Menschen die Chance, sich selbst zu definieren und diese Selbstdefinition unter veränderten Bedingungen auch wieder zu modifizieren und neu zu bestimmen. Es ist eine der entscheidenden Aufgaben von Fachleuten, die junge Menschen mit einer Hörschädigung auf ihrem Weg in ihre Zukunft angemessen begleiten wollen, dass sie ihnen – wo immer möglich und erforderlich – Unterstützung geben bei ihrer Identitätsarbeit und dafür Erfahrungsräume zur Verfügung stellen.

Literatur

Blochius, P., Morgenstern, N. & Müller, J. (2008): Bitte, versteh mich doch! Hörgeschädigte Schüler schildern ihre Situation in der Regelschule. *Spektrum Hören*, 4, 22-25. **Hintermair, M.** (2005). Identitätsarbeit hörgeschädigter Menschen als individuelle Konstruktions- und Veränderungsleistung im Kontext sozialer Anerkennung, personaler Stärkung und kultureller Zuordnungsoptionen. *Hörgeschädigtenpädagogik*, 59, 196-202.

Hintermair, M. (2009): Identitätsarbeit hörgeschädigter Kinder und Jugendlicher im Spannungsfeld von Integration und Inklusion. In Bundesjugend im DSB e.V. (Hrsg.): *Netzwerke für hörgeschädigte Kinder und Jugendliche in Regelschulen*. Symposium in der Kaiserbergklinik Bad Nauheim 26./27.9.2008. Heidelberg: Median-Verlag, 18-31. **Keupp, H. & Höfer, R.** (Hrsg.), *Identitätsarbeit heute*. Klassische und aktuelle Perspektiven der Identitätsforschung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. **Ohna, E.S.** (2003): Education of deaf children and the politics of recognition. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8, 5-10.

Prof. Dr. Manfred Hintermair
Pädagogische Hochschule Heidelberg
Psychologie in der Fachrichtung Gehörlosen- und Schwerhörigenpädagogik
Keplerstr. 87, 69120 Heidelberg

Prof. Dr. Manfred Hintermair, seit 1994 Hochschullehrer für Psychologie und Diagnostik bei schwerhörigen und gehörlosen Menschen an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkt u.a.: Fragen der sozial-emotionalen Entwicklung und Identitätsentwicklung gehörloser und schwerhöriger Menschen.



Anzeige

Initiative
BESSER HÖREN
auf dem Maimarkt
Mannheim 2015

Wir informieren und beraten Sie über Schwerhörigkeit, Tinnitus und Hören mit Cochlea Implantat.

- Die Selbsthilfegruppen der Region stellen sich vor
- Wir bieten kostenlose Hörtests
- Visualisierung von Tinnitus und Hören mit Cochlea Implantat
- Fachvorträge und Podiumsdiskussion mit den HNO-Klinikdirektoren der Metropolregion Rhein-Neckar

Taub und trotzdem hören!

MAIMARKT MANNHEIM
SONDERSCHAU
„GEMEINSAM STARK SEIN“
24.04. – 05.05.2015
Halle 26, Stand 2652
Xaver-Fuhr-Str. 101
68163 Mannheim

Mit freundlicher Unterstützung der HNO-Universitätsklinik Heidelberg, Herrn Professor Dr. Dr. h. c. Peter K. Plinkert und seinem Team.

Wir sind dabei:



Selbsthilfegruppe CI
Neustadt-Pfalz-Bad Dürkheim
Kontakt: s.wetterauer@gmx.de



Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.



Cochlear Implant Verband
Hessen-Rhein-Main e.V.



Cochlear Implant Verband
Baden-Württemberg e.V.

INFORMATION | LESERBRIEFE | KONTAKT

INFORMATION | LESERBRIEFE | KONTAKT

Liebe Leser,

kurz und bündig bringen wir an dieser Stelle aktuelle Informationen. Gerne erwarten wir auch Ihren Leserbrief mit persönlichen Anliegen, Kritik oder Wünschen und veröffentlichen auf Anfrage Ihre Klein- oder Kontaktanzeigen.

Ihre Redaktion Schnecke/Schnecke-Online

Aufmerksam zuhören – Mühen im Alter

Nicht nur das Ohr, sondern veränderte Aufmerksamkeitsprozesse im Gehirn älterer Menschen sind nach neuen Erkenntnissen für schlechteres Hören im Alter verantwortlich. Das fanden Wissenschaftler vom Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig heraus. Eine besondere Bedeutung kommt dabei Hirnwellen, den sogenannten Alpha-Wellen zu, deren Anpassung an veränderte Hörsituationen das Sprachverständnis in Alltagssituationen verbessert. Bei Höraufgaben zeigt die Stärke dieser Alpha-Wellen die Höranstrengung der Zuhörer an. Bei Versuchsreihen, in denen verschiedene Höraufgaben gestellt wurden, zeigte sich unter anderem, dass mit besserer Sprachqualität der Ausschlag der Alpha-Wellen in der Gruppe der Älteren signifikant kleiner wurde, was bedeuten könnte, dass sich die Aufmerksamkeit im Alter auf akustische Aspekte des Sprachsignals verschiebt. Studienleiter Malte Wöstmann: „Daraus könnte sich zum Beispiel die Möglichkeit ergeben, Hörgeräte irgendwann einmal individuell und dynamisch an die Hirnaktivität des Zuhörers anzupassen, um so das Sprachverstehen in anspruchsvollen Situationen zu verbessern.“

Quelle: Max-Planck-Gesellschaft



Barrierefrei studieren in Deutschland

Ein neues Online-Portal gibt Studierenden mit Behinderung erstmals einen umfassenden Überblick über sämtliche für sie in Frage kommende Fördermöglichkeiten. Das Projekt initiierte die gemeinnützige Initiative für transparente Studienförderung, das den chancengerechten Zugang zu Bildung schaffen will. Das Portal www.barrierefrei-studieren.de will in erster Linie

angehenden Studenten mit Behinderung zu einer Förderung verhelfen. Bereits 2012 hat das Deutsche Studentenwerk eine erste umfassende Erhebung zu Studierenden mit Behinderung veröffentlicht: Rund acht Prozent der an deutschen Unis Studierenden haben eine Behinderung oder chronische Erkrankung. Die meisten von ihnen sind im Studium benachteiligt, heißt es. Neben barrierefrei-studieren.de wurden zwei weitere Webauftritte geschaffen, die das Thema Stipendium zum Inhalt haben:

myStipendium.de sowie european-funding-guide.eu

Erst Atemaussetzer, dann schwerhörig

Nächtliche Atemaussetzer scheinen einer großen Studie zufolge Schwerhörigkeit zu fördern. So litten Patienten mit Schlafapnoe-Syndrom offenbar gehäuft unter Hörschäden. Von den 14 000 Teilnehmern war bei rund 10 Prozent eine mindestens moderate Schlafapnoe festzustellen. Die genauere Datenauswertung ergab, dass die Atemwegsverlegung das Risiko für eine Hochtonschwerhörigkeit um 31 Prozent steigerte, für niedrige Frequenzen um 90 Prozent und wenn beide Bereiche beeinträchtigt waren, um 38 Prozent. Die Autoren hatten dabei bekannte Einflussfaktoren wie Alter, Geschlecht und Lärmexposition in ihre Berechnungen einbezogen. Daten zum Effekt der Maskenbeatmung konnten nicht erhoben werden.

Quelle: Medical Tribune unter Verweis auf die Jahrestagung der American Thoracic Society

Temporärer Hörverlust nach Rockkonzert

Nach übermäßiger Lärmbelastung gibt temporärer Hörverlust dem Körper die Möglichkeit, sich selbst zu schützen. Es kommt ein physiologischer Anpassungsmechanismus in Gang, den die Cochlea bei schwerer Lärmbelästigung durchläuft. Forscher der Universitäten New South Wales, University of Auckland und University of California konnten nachweisen, dass in den Zellen der Cochlea das Hormon ATP steigt. Das wiederum bedingt eine vorübergehende Verringerung der Hörempfindlichkeit.

www.sciencedaily.com, hear-it AISBL

Nutzloses Hören

Bei Insekten dienen die Ohren der Schallwahrnehmung für drei Verhaltensfunktionen: Partnerfindung, Räubervermeidung und Wirtsfindung. Bei der parasitischen Fliege *Emblemasoma auditrix* trifft das aber nur auf die Weibchen zu. Männliche Fliegen hingegen haben ein nutzloses Ohr. Bei ihnen konnte keine Verhaltensfunktion für das Hören gefunden werden. Vermutlich haben Männchen nur deshalb ein Ohr, weil es evolutionsbedingt angelegt ist.

Justus-Liebig-Universität Gießen



Führerscheinentzug bei Morbus Menière

Wer an Morbus Menière leidet, darf nicht Auto fahren. Das berichtete die Ärztezeitung unter Berufung auf ein aktuelles Urteil des Verwaltungsgerichts Göttingen (Aktenzeichen 1 B 264/14). Das Gericht wies den Antrag eines Autofahrers auf vorläufigen Rechtsschutz ab, in dem er sich gegen den Entzug seiner Fahrerlaubnis durch den Landkreis Göttingen zur Wehr setzte. Der Landkreis hatte den Führerscheinentzug damit begründet, dass der Autofahrer laut verkehrsärztlichem Gutachten regelmäßig spontane Schwindelanfälle erleide. Damit stelle er eine Gefahr dar. Das Gericht teilte diese Einschätzung. Im Interesse anderer Verkehrsteilnehmer sei es daher geboten, den Antragsteller mit sofortiger Wirkung von der Teilnahme am motorisierten Verkehr auszuschließen. *Ute Mai, Redaktion Schnecke/Schnecke-online*

Anzeige



Implant Service Freiburg GmbH

- Wir bieten Ihnen eine 20-jährige Erfahrung im Bereich Cochlea Implantat
- Qualität, auf die Sie bauen können
- Kompetente Beratung und Lieferung in Sachen Energieversorgung mit Akkus oder Batterien
- Individuelles technisches Zubehör für Alltag, Schule und Arbeit
- Halteringe (Ohrbefestigungen) für CI-Prozessoren
- Telefone, Lichtsignalanlagen, Wecker und alles, was das Leben mit CI leichter macht
- Abwicklung aller Formalitäten für neue CI-Prozessoren
- Ausgabe von Leihgeräten für den Urlaub und während der CI-Prozessor-Reparaturen
- Spezialist im Bereich Funkübertragungsanlagen

*Schnell, kompetent
und zuverlässig*

Implant Service Freiburg GmbH

Kooperationspartner des Universitätsklinikums Freiburg

Elsässerstr. 2 n • 79110 Freiburg
Tel. (07 61) 2 70-72 15 0 • Fax (07 61) 2 70-72 16 0
info@implantservice.de • www.implantservice.de

Öffnungszeiten: Mo. - Do. 8:00 - 12:30 Uhr und 14:00 - 16:00 Uhr
Fr. 8:00 - 13:00 Uhr und 14:00 - 15:00 Uhr

Telefon. Notdienst: werktags 8:00 - 18:00 Uhr
Sa., So. und Feiertags 9:00 - 13:00 Uhr

Geschäftsführer:

Service-Team:



Jürgen Roth



Otmar Gerber



Nadine Roth



Sabrina Roth



Sibylle Mutschler

Anzeige



www.schriftdolmetscherin.com

Lesen Sie mit, was gesprochen wird!
Wir verschriftlichen das gesprochene Wort:
ob beim Arzt, im Amt oder in der Firma,
kompetent, zertifiziert und zuverlässig.
Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

info@schriftdolmetscherin.com



Warnweste für Schwerhörige

Seit dem 1. Juli 2014 muss in jedem Kraftfahrzeug eine Warnweste mitgeführt und zuständigen Personen auf Verlangen vorgezeigt sowie zur Prüfung des vorschriftsmäßigen Zustands ausgehändigt werden (§ 31b StVZO). Die neue Regelung betrifft alle in Deutschland zugelassenen Pkw, Lkw

und Busse. Für Fahrzeuge, in welchen regelmäßig Versicherte Beifahrer sind, muss auch für die Beifahrer eine Weste mitgeführt werden. Auch wenn hierzulande keine Tragepflicht einer Warnweste besteht; das Bundesverkehrsministerium verweist stattdessen „auf das eigenverantwortliche Handeln der Verkehrsteilnehmer“. Für Menschen, die schwerhörig sind, bietet sich eine Warnweste mit einem entsprechenden Piktogramm an, denn wer am Rand der Autobahn hinter der Leitplanke steht, wird Mühe haben, sein Gegenüber zu verstehen. Die Westen können beim Schwerhörigen-Verein Berlin e.V. angefordert werden.

HörBIZ, Sophie-Charlotten-Str. 23a, 14059 Berlin,
Preis: 13 Euro in bar, gegen Vorkasse. Größen S, M, L, XL,
Farbe: Signalgelb, Aufdruck schwarz



Gespräche im Unterricht – Landesbildungszentrum Stegen

Foto: Hartmut Jacobs

„Lernen fängt im Ohr an“ – Plädoyer für eine bessere Hörsamkeit in Schulen

Seit 2002 das Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen – kurz BGG – in Kraft trat, ist die Herstellung einer umfassenden Barrierefreiheit kein politisches Gebot der Stunde mehr, sondern eine gesetzlich verankerte Pflicht.

Barrierefreiheit ist keine politische Idee zur Gängelung von Bauherren, sondern eine unverzichtbare Brücke für gehandicapte Menschen ins gesellschaftliche Leben und Erleben. Schließlich steht nicht umsonst im deutschen Grundgesetz: „Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden“ (Art. 3, Abs. 3, Satz 2). Führt man sich vor Augen, dass es ungefähr 15 Millionen Schwerhörige in Deutschland gibt, wird klar, wie viel Benachteiligungspotenzial das Thema „Auditive Barrierefreiheit“ hat. Rund ein Fünftel der 40- bis 60-Jährigen in diesem Land hört chronisch schwer. Bei den über 65-Jährigen betrifft es sogar jeden Zweiten. Bei rund einer Million Menschen in Deutschland sind die Hörbeeinträchtigungen so schwer, dass sie sich knapp an der Grenze zur Taubheit befinden. Schwerhörigkeit kann heute als Volkskrankheit gelten und bringt im Alltag viele Probleme mit sich. Übrigens darf der viel zitierte demografische Wandel auch bei diesem Thema nicht außer Acht gelassen werden. Unzureichendes Hören ist aber nicht immer ein Alterseffekt oder organisch bedingt: Schon die jahreszeitlich bedingten Infektionskrankheiten sorgen bei ansonsten kerngesunden Menschen für Hörschwellenverschiebungen – wenn auch nur vorübergehend. So werden – über das Jahr gerechnet – zwölf Prozent der Schüler einer Klasse aufgrund von Erkältungen faktisch zu Schwerhörigen. Hinzu kommen diejenigen mit kognitiven Beeinträchtigungen wie Konzentrationsschwächen oder Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom. Damit sind diese Kinder und Jugendlichen unbe-

dingt auf eine gute Akustik angewiesen, um dem Unterricht folgen zu können. In Untersuchungen wurden Leistungseinbußen von bis zu 20 Prozent bei der Merk- und Konzentrationsfähigkeit durch schlechte Raumakustik nachgewiesen. Damit wird klar, dass die Hörfreundlichkeit oder technisch korrekt ausgedrückt die Hörsamkeit eines Klassenraums, ein entscheidender Faktor für das Gebot der Chancengleichheit in der Bildung ist.

Durch das Ohr gelangt Wissen in die Köpfe

Im Oldenburger Haus des Hörens haben wir einen sogenannten Kommunikations-Akustik-Simulator¹⁾. Das ist ein Raum, der über Elektroakustik jedwede mögliche Raumakustik simulieren kann. Hier lassen sich mittels einer Fernbedienung verschiedene Raumakustiksimulationen einstellen: Ein Programm heißt „gute Klassenraumakustik“, ein anderes „schlechte Klassenraumakustik“ und schließlich gibt es noch die „sehr schlechte Klassenraumakustik“. Es ist mir immer ein Vergnügen, den anwesenden Gästen die Bedeutung guter Raumakustik anhand dieser Hörbeispiele zu verdeutlichen. Denn das Lustige ist, dass sich bei der „sehr schlechten Raumakustik“ fast jeder Gast an seinen alten Klassenraum erinnert. Genau das zeigt aber auch, wie viel hier noch zu tun bleibt! Schließlich ist unser Ohr – und dies schon im Mutterleib – der zentrale Aufnahmekanal, durch den neues Wissen in unsere Köpfe gelangt. Angesichts dieser Erkenntnis ist es, zusammen mit der bereits gesetzlich gegebenen Barrierefreiheit, mehr als nur wünschenswert und selbsterklärend, dass Hörsamkeit bei der Errichtung von Gebäuden wie z.B. Schulen oder Kitas in Zukunft gesetzlich verpflichtend berücksichtigt werden muss! Einen wichtigen Schritt in diese Richtung stellt die Überarbeitung der Baunorm DIN 18041 dar, die künftig die neuesten Erkenntnisse zum Thema Hören berücksichtigt und langfristig zum gesetzlich vorgeschriebenen Standard bei Neu- und Bestandsbauten für Bildungseinrichtungen werden soll.

Stephan Albani, 1968 in Göttingen geboren; Diplom-Physiker, seit 1996 Geschäftsführer des Hörzentrums Oldenburg; 2002 Übernahme der Leitung des neuen Kompetenzzentrums HörTech gGmbH; mit dem Ev. Krankenhaus Oldenburg erfolgte 2008 die Gründung des Medizinischen Versorgungszentrums; 2013 für den Wahlkreis Oldenburg/Ammerland zum Bundestagsabgeordneten gewählt.



Foto: Markus Hibbeler

Bündelung von Kompetenz liefert Lösungen

Erst im Oktober 2014 berieten sich Hörforscher, Medizintechniker, Bildungsexperten und Vertreter von Fachverbänden bei einem Parlamentarischen Abend direkt mit Bundesbildungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka über die noch offenen Fragen und möglichen Probleme. Gastgeber der Veranstaltung waren damals die DIN e. V. und das „Forum Office Acoustics“, ein Bündnis aus international führenden Herstellern der akustisch optimierten Raumausrüstung, dem Akustikbüro Oldenburg und dem Oldenburger Hörzentrum. Bereits heute sorgt der Verbund für den reibungslosen und schnellen Transfer neuer Erkenntnisse aus der Grundlagen- und Anwendungsforschung in konkrete Produkte und Baulösungen. Bei aller Dringlichkeit muss aber sichergestellt werden, dass die DIN 18041 nicht nur als zusatzkostenintensive Pflicht im Sinne der Barrierefreiheit aufgefasst wird, sondern sich auch als Katalysator für Innovationen im Bereich der Raumakustik bewähren wird. Das sichert den beteiligten Forschungsstellen internationale Anerkennung und der deutschen Wirtschaft einen beträchtlichen Anteil am Weltmarkt. Damit wird die neue DIN 18041 auch zum politischen Rahmen für die frühzeitige Etablierung eines Zukunftsmarktes. Denn was für Schwerhörigkeit in Deutschland gilt, findet sich auch woanders in der Welt.

Hören, Zuhören und Verstehen

Dem Kommunikationswissenschaftler Paul Watzlawick verdanken wir fünf zentrale Grundannahmen zur menschlichen Kommunikation. Die bekannteste lautet treffenderweise: „Man kann nicht nicht kommunizieren“ Sprich: Das Kommunizieren erfolgt bei uns Menschen so automatisch und regelmäßig wie das Atmen. Doch in Sachen Störungsanfälligkeit liegen zwischen beiden Tätigkeiten Welten. In jeder Fortbildung zur Kommunikation lernt man, dass die störungsfreie und sinngemäße Übermittlung einer Information die Ausnahme – Störungen im Übertragungskanal die Regel sind. Wir missverstehen uns gegenseitig also häufiger, als dass wir uns verstehen. Daran wird auch die Pflicht zur Einhaltung der DIN 18041 nicht viel ändern: Sie stellt aber die notwendige Voraussetzung für das Verständnis dar. Wenn wir Menschen uns also schon so häufig nicht verstehen, dann gilt es wenigstens dafür zu sorgen, dass wir einander in den Räumen hören können. Denn hier existiert eine nicht ganz unwichtige Kausalkette: Aus Hören wird Zuhören und aus Zuhören wird Verstehen!

Stephan Albani, MdB, Platz der Republik, 11011 Berlin

¹⁾Weitere Infos unter <http://goo.gl/hjLYiT>



Aktueller Stand überarbeitete DIN 18041

Die 1968 erschienene DIN 18041 „Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen“ wurde nach weitreichender Überarbeitung in den Jahren 2000 bis 2004 in der vorliegenden Version wiederum aktuellen Anforderungen und Entwicklungen angepasst. Dabei spielten diverse bautechnische sowie gesellschaftliche Entwicklungen eine Rolle. Der paritätisch besetzte Unterausschuss hat bei der Überarbeitung das Thema Inklusion aufgegriffen und in der Norm verankert. Die Anforderungen an die Räume der Gruppe A wurden ergänzt und angepasst. Die Empfehlungen an die Räume der Gruppe B wurden komplett neu gefasst. Neben weiteren inhaltlichen Fortschreibungen wurde eine Reihe von Unklarheiten und damit verbundene Interpretationsspielräume aufgehoben. Im Rahmen des Beitrags wird eine vergleichende Gegenüberstellung des neuen Entwurfs 2015 sowie den Vorgängerversionen der Norm vorgestellt. www.entwurfe.din.de

Dr. Dipl.-Phys. Christian Nocke, Akustikbüro Oldenburg, Katharinenstr. 10, 26121 Oldenburg

Dr. Nocke gründete 2000 das Akustikbüro Oldenburg. Als Fachplaner und öffentlich bestellter, vereidigter Sachverständiger für Lärmmission, Bau- und Raumakustik begleitet er Produktentwicklungen.



Raumakustik und das Lernen bei Kindern

Die Klassenraumakustik ist in Deutschland seit Mitte der 1990er-Jahre Gegenstand intensiver Forschungen, da die raumakustische Situation in vielen Schulen zu Beschwerden geführt hat. Es gibt Befunde, nach denen eine schlechte Raumakustik sich negativ auf das Sprachverstehen, die Sprachwahrnehmung, das Hörverstehen, das soziale Klima in den Klassen und auf die kognitive Leistungsfähigkeit bei Schülern auswirkt. Von schlechten Zuhörbedingungen sind nicht nur junge oder hörgeschädigte Kinder besonders betroffen, sondern auch Schüler mit Lese-, Rechtschreib-, Sprachentwicklungs- und Aufmerksamkeitsstörungen. Die negativen Befunde sind eindeutig, sodass es jetzt auf die Umsetzung des Wissens ankommt. Hierzu kann die neuerliche Überarbeitung der DIN 18041 (2004) „Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen“ mit Fokussierung auf die Inklusion einen bedeutsamen Beitrag leisten.

Dr. Markus Meis, Hörzentrum Oldenburg, Marie-Curie-Str. 2, 26129 Oldenburg

Prof. Dr. Maria Klatte, TU Kaiserslautern, Gottlieb-Daimler-Str., Haus 47, 67663 Kaiserslautern

Dr. Meis leitet die Markt- und Wirkungsforschung im Hörzentrum Oldenburg und beschäftigt sich mit der Raumakustik im Büro- und Schulbereich. Er engagiert sich in der Lärmwirkungsforschung in der Normung.

Anzeige

Zusatz-Technik für Hörgeschädigte von allen führenden Herstellern



- Ihr Spezialist für FM-Anlagen
- Beratung und Vorführung vor Ort
- Vertrieb an Akustiker/Firmen/Behörden und Privatpersonen in Deutschland, Österreich, Schweiz
- Eigene langjährige Erfahrung

www.pelo-hoersysteme.de



PELO HÖRSYSTEME

Peter Lottner

Troppauer Str. 15

D-93197 Zeitlarn

phone: +49 (0) 941/30797986

info@pelo-hoersysteme.de



Auswirkungen der Klassenraumakustik auf Gesundheit und Unterrichtsprozess

Basierend auf der Forschung zu „Lärm im Klassenraum“ des ISF, Uni Bremen, von 2000 bis 2006 wird die Wirkung von Lärm sowohl auf die Physiologie des Menschen in Form von Stress-Reaktionen als auch auf das Sozialverhalten der Schüler und daraus resultierend auf den gesamten Unterrichtsprozess dargestellt. Die Daten basieren auf ca. 600 Unterrichtsstunden von der Grundschule bis zum Gymnasium und unterschiedlichen Einzugsbereichen. Neben Vergleichen von Unterricht unter unterschiedlichen raumakustischen Bedingungen werden auch Beispiele aus Interventionsstudien gezeigt, bei denen die Raumakustik verändert wurde. Als Indikator für Stress-Reaktionen wird die kontinuierlich erfasste Herzfrequenz benutzt, Beobachtungsdaten zum Pädagogischen Prozess, zeitsynchron zum Arbeitsgeräuschpegel und der physiologischen Reaktion aufgezeichnet. Veränderungen der Lärmempfindlichkeit sowie Hinweise auf Ermüdungsprozesse werden anhand der Messdaten dargestellt.

Dr. Gerhart Tiesler

Institut für interdisziplinäre Schulforschung (ISF)
Bahnhofsring 13, 28870 Ottersberg

Dr. Tiesler ist Mitbegründer und Leiter des Biomedizinischen Labors (BML) an der Universität Bremen; Umwandlung des BML in das ISF, Neugründung des ISF 2008.



Inklusion und Raumakustik in Normung und Recht

Einer der wesentlichen Gründe für die erneute Überarbeitung von DIN 18041 ist die Verankerung der gesetzlichen Vorgaben zur Integration und Inklusion. Hierzu wird zunächst die rechtliche Entwicklung beschrieben. Forschungsergebnisse der vergangenen Jahre belegen eindrücklich den (erheblich) verbesserten Lernerfolg gehörender wie schwerhörender Kinder. Die daraus abgeleiteten Anforderungen für eine hörgeschädigtengerechte Raumakustik sind in der Neufassung von E-DIN 18041 verankert. Einige Beispiele zeigen, wie einfach es ist, bei geringem Zusatzaufwand inklusive (Schul- und Konferenz-)Raumakustik zu gestalten und welchen Nutzen sie bringt. Deutlich ist zu belegen, dass Inklusion schlussendlich Geld spart.

Dipl.-Ing. Carsten Ruhe

Taubert und Ruhe GmbH, Verband Beratender Ingenieure VBI
Rellingner Str. 26, 25421 Pinneberg

C. Ruhe war von 1977 bis 2013 als Beratender Ingenieur für Akustik tätig. Bereits seit 1999 leitet er im Deutschen Schwerhörigenbund e.V. das Referat Barrierefreies Planen und Bauen.



Raumakustik in Büros

46 Prozent der Büroarbeitszeit entfallen auf Kommunikation, die restliche Zeit auf konzentrierte Einzelarbeit. Aus der Kombination beider Tätigkeitsarten resultieren höchst unterschiedliche Anforderungen an das Arbeitsumfeld. Gelingt es nicht, diese miteinander zu verbinden, sind verminderte Produktivität, Unzufriedenheit der Mitarbeiter und im Extremfall gesundheitliche Nachteile die Folgen. Trotzdem wird die raumakustische Qualität bei vielen Einrichtungsprojekten dem Zufall

überlassen. Der Beitrag betrachtet die Anforderungen an die raumakustische Planung von Büroräumen vor dem Hintergrund einer sich verändernden Arbeitswelt. Anhand typischer Arbeitsplatzkonfigurationen wird die Bedeutung ausgewählter akustischer Kennzahlen aufgezeigt. Abschließend beleuchtet der Beitrag die Neuerungen in der DIN 18041 und der VDI 2569 im Hinblick auf deren Auswirkungen auf die Büroeinrichtungsplanung. (VDI= Regeln des Vereins Deutscher Ingenieure)

Hendrik Hund

bso Verband Büro-, Sitz- und Objektmöbel e.V.
Bierstadter Str. 39, 65189 Wiesbaden

H. Hund ist seit 1992/93 Gesellschafter und Mitglied der Geschäftsführung der Hund Möbelwerke GmbH & Co KG, Biberach/Baden, und seiner Tochtergesellschaften.



Raumakustik im Arbeitsschutz

Die raumakustische Gestaltung von Arbeitsräumen hat in der Regel einen wesentlichen Einfluss auf die Lärmbelastungssituation und auf das Wohlbefinden der Beschäftigten an den entsprechenden Arbeitsplätzen. Deshalb unterstützt das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) die Unfallversicherungsträger und die Betriebe bei der akustischen Planung oder Nachbesserung von Arbeitsräumen, z.B. mit raumakustischen Messungen und rechnerischen Prognosen. Im Rahmen von verschiedenen Projekten wurden Klassenzimmer und Räume in einer Kindertagesstätte hinsichtlich Raumakustik optimiert. In diesem Beitrag werden Beispiele für entsprechende raumakustische Beratungen und Projekte präsentiert und die dabei zu berücksichtigenden unterschiedlichen Vorgaben aus Verordnungen bzw. Normen erläutert. Außerdem werden die vom IFA für die raumakustische Gestaltung von Arbeitsräumen angebotenen Informationsblätter und Softwarehilfen vorgestellt.

Dr. Jürgen Maue, Leiter des Referates „Lärm“

IFA – Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
Alte Heerstr. 11, 53757 Sankt Augustin

Dr.-Ing. Jürgen Maue leitet das Referat „Lärm“ im Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin. Schwerpunkte seiner Arbeit sind z.B. Lärminderungsberatungen und Schulungen von Aufsichtspersonen der Unfallversicherungsträger.

Neuer Norm-Entwurf zur Hörsamkeit in Räumen

Die DIN-Norm 18041 „Hörsamkeit in Räumen – Anforderungen und Hinweise für die Planung“ ist an die geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen angepasst worden. Die DIN-Norm legt Maßnahmen zur Sicherung ausreichender Hörsamkeit bei Berücksichtigung von Fremdgeräuschanteilen fest. Zukünftiger Schwerpunkt soll nunmehr Inklusion statt Integration sein. Akustische Informationen sowie sprachliche Kommunikation müssen so erfolgen, dass sie entsprechend des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) auch von Personen mit auditiven Einschränkungen wahrzunehmen sind. Eine gute Akustik und damit die Reduktion und der Ausgleich von akustischen Störquellen sind im Schul- und Arbeitsumfeld, aber auch in Konzertsälen und Auditorien, von elementarer Wichtigkeit.

DIN – Deutsches Institut für Normung

PRODUKT_INFOS

FIRMEN_INFOS

COCHLEA-IMPLANTAT



Prof. Graeme M. Clark
Foto: Cochlear Ltd

Cochlear | Professor Graeme Clark (Foto) erhielt für seine frühe Pionierarbeit bei der Entwicklung des Cochlea-Implantats den Fritz J. und Dolores H. Russ Prize 2015 der National Academy of Engineering (NAE). Cochlear gratuliert dem Wegbereiter der Cochlear Nucleus Implantate zu dieser hohen Auszeichnung. Im Jahr 1978 implantierte Professor Graeme Clark an der Universität von Melbourne weltweit erstmals erfolgreich ein mehrkanaliges Cochlea-Implantat. Vier Jahre darauf passte er erstmalig ein Nucleus CI an. www.cochlear.com

Med-el | Er gilt als höchste Ehrung im Bereich der Bioingenieurswissenschaften: Der Fritz J. und Dolores H. Russ Prize, den die National Academy of Engineering (NAE) verleiht. Die Pioniere auf dem Gebiet der Bioingenieurswissenschaften und Gründer von Med-el Medical Electronics GmbH, Dr. Ingeborg und Prof. Dr. Erwin Hochmair, erhalten den Russ Prize 2015 für ihre wegweisenden bioingenieurswissenschaftlichen Forschungen bei der Entwicklung des Cochlea-Implantats (CI). Neben dem Ehepaar Hochmair und Prof. Graeme Clark wurden Prof. Blake Wilson von der Duke Universität, Direktor von Med-el's erstem amerikanischen Forschungslabor, sowie Prof. Emeritus Michael Merzenich von der Universität von Kalifornien geehrt. www.medel.de



PD Dr. Ingeborg Hochmair, CEO Med-el, und Prof. Dr. Erwin Hochmair
Foto: Med-el

HÖRGERÄTE

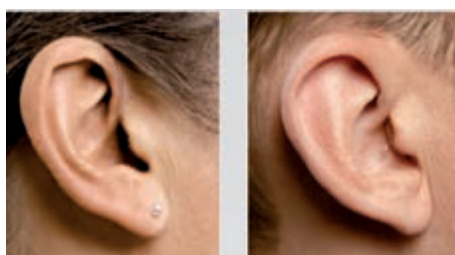
GN ReSound | Das Hörgerät Vea mit externem Hörer bringt Klangqualität und Tragekomfort und bietet laut Herstellerangaben „besonders kostengünstiges Besserhören“. Es verfügt über einen großen Anpassbereich mit drei Ausstattungsvarianten, einer Reihe von In-dem-Ohr- und Hinter-dem-Ohr-Modellen sowie dem neuen Receiver-in-Ear-Gerät. Die Beschichtung mit iSolate nanotech schützt das Vea von innen und außen vor Staub und Feuchtigkeit. Mit dieser Hörgerätefamilie kann jede Hörschwäche versorgt werden. www.resound.com/vea



Vea – auch als Receiver-in-Ear-Variante (RIE) (links) erhältlich
Foto: GN ReSound

IM-OHR-HÖRSYSTEM

Oticon | Kosmetisch diskret und innovativ – so können Im-Ohr-Hörsysteme beschrieben werden. Direkt im Gehörgang versteckt, sind sie von außen kaum sichtbar (Foto rechts). Das neue IIC (Invisible-in-Canal) von Oticon lässt linkes und rechtes Gerät drahtlos miteinander kommunizieren. Das ist zwar nicht ganz wie das natürliche Ohr, „kommt aber sehr nah heran“, lautet die Produktbeschreibung. Die Geräte werden für jeden Kunden individuell angefertigt. www.oticon.de



Links: Hinter-dem-Ohr | rechts: Im-Ohr-Hörgerät
Foto: Oticon

HÖRGERÄTE



Das neue Hörgerät von Siemens erkennt, in welcher Hörsituation sich der Träger befindet.
Foto: Siemens AG

Siemens Hörgeräte | Das neue Pure von Siemens übermittelt im Vergleich zum Vorgängermodell rund tausendmal mehr Daten pro Sekunde zwischen dem Hörgerät am linken und am rechten Ohr. Die Audio-Signale der Mikrofone werden untereinander ausgetauscht. Die vier Mikrofone – zwei pro Gerät – verknüpfen dabei die Informationen der Hörgeräte-Mikrofone beider Seiten. Prozesse des natürlichen Hörens werden so nachgebildet. Dank dieser Technologie kann das Geräuschemfeld sehr genau analysiert werden, die Signale werden klar wiedergeben, ganz gleich, in welcher Umgebung. Wirken Windgeräusche auf eines der beiden Hörgeräte ein, ersetzt das andere automatisch diese durch bessere Signale. www.siemens.de/hoergeraete

PERSONALIE

GN ReSound | Bernd von Polheim, Geschäftsführer der GN Hearing GmbH, übergab sein Amt an seinen Nachfolger Joachim Gast, den bisherigen Leiter Vertrieb und Marketing des Unternehmens. Gast, zukünftiger Geschäftsführer der GN Hearing GmbH, verfügt über langjährige Erfahrungen in der Hörakustik-Branche. Nach einem Wirtschaftsstudium arbeitete er fast 15 Jahre in leitenden Vertriebspositionen, ehe er Anfang 2014 als Direktor Vertrieb und Marketing zum Unternehmen kam. Von Polheim wird weiterhin als Ansprechpartner zur Verfügung stehen und an Projekten mitarbeiten. *Quelle: M. Schaarschmidt*



Taub
und trotzdem
hören

© Belinda Pretorius - fotolia.com

Aktionstag zum Thema Hören

CI – das (T)Ohr zu meiner Welt

10. Deutscher CI-Tag

20. Juni 2015

www.taub-und-trotzdem-hoeren.de

10. CI-Tag am 20. Juni 2015 – ein kleines Jubiläum!

CI – Das (T)Ohr zu meiner Welt! Das Motto des 10. CI-Tages bietet viele Möglichkeiten der Umsetzung vor Ort. Das CI ist für den CI-Träger das Tor zu seiner Welt und auch das Ohr zu seiner Welt! Mittlerweile gibt es über 35 000 CI-Träger in Deutschland und es werden immer mehr...

10 Jahre CI-Tag, das sind 544 Veranstaltungen – mit Vorbereitungszeit locker 2500 Tage Arbeit, was 20 000 Stunden ehrenamtliches Tätigsein bedeutet. Da darf man schon ein wenig stolz darauf zurückblicken.

Im Rahmen des 10. Deutschen CI-Tages der Deutschen Cochlear Implant Gesellschaft am 20. Juni 2015 werden wieder rund 500 „CI-Aktivist:innen“ die breite Öffentlichkeit deutschlandweit über die elektronische Innenohrprothese sowie über das Thema Hörstörungen aufklären. Vom Symposium über Gesprächsrunden mit Hörgeschädigten bis hin zum Sommerfest reicht immer der weite Reigen der Events unserer zumeist ehrenamtlich wirkenden Akteure.

Wir sagen Danke an alle treuen Mitstreiter in diesen zehn Jahren und lassen hier einige der 544 Veranstalter stellvertretend zu Wort kommen. Besuchen auch Sie einen CI-Tag. Weitere Informationen finden Sie ab Mitte April 2015 unter www.taub-und-trotzdem-hoeren.de

*Sabine Malecha, Geschäftsführerin
Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.*

CIV HRM: CI-Tag – wir sind dabei!



Unser tatkräftiges Team

Weil wir nicht an unserem Schicksal gescheitert sind, sondern sogar etwas daraus gemacht haben!

Aus Dankbarkeit für das wiedergewonnene Hören durch das Cochlea-Implantat (CI) wollen wir etwas zurückgeben. Durch unser Engagement bei dem CI-Tag möchten wir die breite Öffentlichkeit erreichen

und über das CI informieren. Wir berichten über unsere Erfahrungen, unseren Leidensdruck vor der CI-Operationen und was uns letztendlich dazu bewegte, diesen Schritt zu tun. Wir wollen authentisch sein! Wir berichten auch über die Arbeit unserer Selbsthilfegruppe, die Treffen zum Erfahrungsaustausch und über die gemeinsamen Veranstaltungen. Wir erzählen anschaulich über unsere wiedergewonnene Lebens-

qualität und Lebensfreude. Wir informieren über die vielfältige Zusammenarbeit mit den Akustikern vor Ort, den CI-Zentren und den HNO-Ärzten der HNO-Uniklinik Frankfurt – kurz: über unser großes Netzwerk, welches sich in den vergangenen zehn Jahren, seitdem es den CI-Tag gibt, entwickelt hat. Im vergangenen Jahr feierten wir das 25-jährige Jubiläum der CI-SHG-Frankfurt im CIV HRM e.V. unter dem Motto: „CI und Musik – Liebe auf den ersten Ton – meine Welt klingt wieder bunt!“ Wir wollen in diesem Sinne das Thema des 10. CI-Tages „CI – das (T)Ohr zu meiner Welt“ fortführen!

Ingrid Kratz, CIV HRM e.V.
SHG Frankfurt

CIZ Harz: Zehn Jahre Deutscher CI-Tag



Von Halberstadt bis nach ...?

Wie die Zeit doch vergeht. Wir erinnern uns noch an die erste Veranstaltung unter dem Thema „Taub und trotzdem hören“. Damals, im Juni 2005, haben wir uns hier in Halberstadt im Cochlear Implant Centrum getroffen und ein Treffen mit „alten“ und „neuen“ CI-Trägern veranstaltet.

In den Folgejahren war der Deutsche CI-Tag immer fest im Terminkalender in Halberstadt fixiert. Gern erinnern wir uns auch an die Luftballonaktion im Rahmen des 7. CI-Tages 2012. Seit 2009 veranstalten das CIZ Harz der HNO-Klinik des AMEOS Klinikums Halberstadt und des CIR Sachsen-Anhalt gemeinsam ein Interdisziplinäres CI-Meeting im Rahmen des Deutschen CI-Tages. Sinn dieser Veranstaltung ist es, zu Diskussionen rund um das Thema Schwerhörigkeit und deren Rehabilitation aufzurufen. Wie in den vergangenen Jahren erwarten wir auch in diesem Jahr dazu neben Ärzten, Audiologen und Therapeuten natürlich auch betroffene Menschen und unsere CI-Träger. Zehn Jahre Deutscher CI-Tag, Wow. Liebe DCIG, macht weiter so!

Uta Uhde, CIZ Harz, AMEOS Klinikum Halberstadt

SHG Hamm: Treue CI-Tag-Veranstalter kommen zu Wort



Lebensfreude pur

Zehn Jahre CI-Tag, zehn Jahre Sprachrohr für die Öffentlichkeit. Wir sind dabei, weil wir das Ganze mit Zusammengehörigkeit, verstärktem Wir-Gefühl, Gemeinsamkeit, Solidarität assoziieren. Unsere Quintessenz: Zusammen sind wir stark, Gemeinsamkeit verbindet. Für die CI-SHG Hamm war und ist es ein Selbstverständnis, das Cochlea-Implantat (CI) weiter publik zu machen und mit einem Informationsstand an diesen Tagen teilzunehmen. Selbst 2007, als der CI-Tag einmalig ausgesetzt wurde, haben wir in Hamm einen CI-Tag durchgeführt. Der Wissensdurst ist groß, der Informationsfluss gut und die hervorragende Stimmung an unserem Stand hat diesen Tag immer zu einem Highlight werden lassen. Hamm gehört dazu!

Rainer und Marlies Wulf
CI-SHG Hamm

Uniklinik Mainz: Zehn Jahre CI-Tag – wir freuen uns!



Kleine Lauscher in Mainz

Seit dem ersten Deutschen CI-Tag am 4. Juni 2005 haben wir an der Univ.-Medizin Mainz jährlich eine Vortragsveranstaltung angeboten und die CI-Thematik in all ihrer Vielfalt einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. In der ersten Veranstaltung ging es um grundlegende Fragen, z.B. wie ein CI überhaupt funktioniert.

Später luden wir Referenten zu unterschiedlich Themen ein, vom Erfahrungsbericht von Patienten über Experten zu technischen Fragen und Kollegen, die über Ihre Forschungsergebnisse berichteten. Eltern, Patienten, Ärzte, Pädagogen, Akustiker und Logopäden interessierten sich für unsere Veranstaltungen. Häufig konnten wir auch ein Kinderprogramm anbieten, zuletzt mit Unterstützung der „Kleinen Lauscher“.

Prof. Dr. Annerose Keilmann, Univ.-Medizin der J. Gutenberg-Univ., Schwerpunkt Kommunikationsstörungen der HNO-Klinik, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz

HörZentrum Tübingen: 10. Deutscher CI-Tag



Ballonstart in Tübingen

Wir sind dabei, weil die regelmäßige Teilnahme am CI-Tag für uns im HörZentrum Tübingen ein Highlight im Jahr darstellt. Nach dem CI-Tag ist für uns vor dem nächsten CI-Tag. Der Gewinn des Super CI-Tags 2014 zeigt, wie sehr uns dieser Tag am Herzen liegt. Wir genießen die enge Kooperation mit der CI-SHG Tübingen bei

den Veranstaltungen. Außerdem ist es uns ein großes Anliegen, mehr Menschen in der Bevölkerung über das CI zu informieren. Ein Aktionstag zum Thema CI ist hierfür ideal geeignet und viele unserer versorgten CI-Träger haben an einem solchen Tag von der Möglichkeit des CI erfahren oder in Gesprächen mit anderen Betroffenen die Entscheidung zum CI gefällt. Wir freuen uns, in diesem Jahr dieses Jubiläum zu erleben und hoffen auf viele weitere runde Geburtstage des CI-Tags.

Dr. Anke Tropitzsch
Cochlear-Implant-Centrum Tübingen, Universitäts-HNO-Klinik

SHG-Tübingen: 10. CI-Tag – wir sind dabei...



Regel Austausch beim CI-Tag 2014

... weil es uns Spaß und Freude bereitet im HörZentrum Tübingen mit einem Beratungs- und Informationsstand am CI-Tag den Betroffenen in verständlicher Weise und mit unserer Erfahrung zu vermitteln, dass es weitergeht, wenn Hörsysteme nicht mehr ausreichen. Besonders erfreulich ist es, wenn sich dann Informanten vom Vorjahr als glückliche CI-Träger outen. Deshalb sind wir schon auf den nächsten CI-Tag gespannt.

Claudia Kurbel, SHG-Tübingen



CI-Team Magdeburg; Mitte: Prof. Arens, Franz Hermann bei der Schild-
übergabe Foto: Hanna Hermann

Kooperation zugunsten der Menschen mit Hörbehinderung

In Magdeburg wurde 1954 eine Medizinische Akademie gegründet, die aus den Städtischen Krankenanstalten hervorging. Dort gründete Friedrich Kretschmann 1888 eine stationäre Abteilung für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde. 1951 wurde Wilhelm Küstner als Chefarzt eingestellt und mit dem Ausbau der Klinik beauftragt. Als dann die Akademie gegründet wurde, berief man ihn als ersten HNO-Fachvertreter. Die städtische Klinik wurde 1993 dann Universitätsklinik nach Vereinigung von Medizinischer Akademie, Pädagogischer Hochschule und Technischer Universität zur Otto-von-Guericke-Universität.

Die Versorgung mit Cochlea-Implantaten und implantierbaren Hörsystemen wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Bernd Freigang 1992 eingeführt. Seit 2009 ist Prof. Dr. Christoph Arens Chefarzt der HNO-Klinik.

Aktuell werden Patienten jeder Altersklasse mit Hörminderung an der HNO-Klinik Magdeburg beraten, untersucht und versorgt. Die Hälfte der CI-Patienten sind gehörlos geborene Kinder; die CI-Versorgung älterer Personen nimmt ständig zu. Für die Versorgung steht ein Team aus Ärzten, Audiologen und Therapeuten ständig zur Verfügung – sie erfolgt somit interdisziplinär. Nach der abgeschlossenen akustischen Rehabilitation erfolgt die lebenslange Nachbetreuung der Patienten in unserer Einrichtung. Dies beinhaltet die medizinische Betreuung durch Spezialsprechstunden, die technischen Anpass-Kontrollen, Beratungen sowie die ständige Überprüfung der Hör-, Sprech- und Sprachleistungen und der Kommunikationsfähigkeit.

Mit der Vereinbarung „Förderer der Selbsthilfe“ soll eine fruchtbare und erfolgreiche Kooperation zur Unterstützung der Menschen mit Hörbehinderung umgesetzt werden – regional mit dem CIV Mitteldeutschland und den hiesigen Selbsthilfegruppen, bundesweit mit der DCIG und den Medien *Schnecke* und *Schnecke-Online*.

Prof. Dr. Christoph Arens
Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg



CI-Team CI-Z Ruhrgebiet; Mitte in weiß: Prof. Dazert, Prof. Neumann,
Dr. Thomas Foto: Kampmann

CI-Zentrum Ruhrgebiet: 20 Jahre Erfahrung

Fast mitten im Herzen des Ruhrgebietes liegt das Cochlea-Implant-Zentrum Ruhrgebiet (CI-Z) und versorgt seit nahezu 20 Jahren Menschen mit modernsten Hörimplantaten bei Hörminderung und Ertaubung. Das CI-Z ist eine Abteilung der HNO-Klinik der Ruhr-Universität am St. Elisabeth Hospital Bochum. Unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Dazert ist ein interdisziplinäres Team aus Ärzten, HNO-Ärzten, Pädaudiologen, Logopäden, Heilpädagogen, Ingenieuren und Akustikern in der Versorgung mit CIs und anderen implantierbaren Hörsystemen tätig. Das CI-Z bietet alle diagnostischen Verfahren interdisziplinär für hörgeschädigte Kindern an.

Der erste Patient wurde Mitte der 1990er-Jahre in Bochum mit einem CI versorgt, derzeit erhalten etwa 100 Hörgeschädigte pro Jahr ein Implantat. Demnächst erfolgt die 1000. Implantation an der Bochumer HNO-Klinik. Die Altersspanne unserer Patienten reicht dabei von acht Monaten bis über das 80. Lebensjahr hinaus. Wir verfügen über große Erfahrungen mit kleinen Kindern, die bereits um das erste Lebensjahr operiert werden. Etwa ein Drittel unserer Patienten wurde beidseitig versorgt, teilweise in einer Operation. Damit gehört das CI-Z Ruhrgebiet zu den führenden Abteilungen in NRW. Seit Aufnahme seiner Tätigkeiten kann das CI-Z Ruhrgebiet auf seinen Förderverein bauen.

Über regelmäßige „Bochumer Hörstage“ oder das traditionelle „Sommerfest“, versucht das CI-Team immer mehr Menschen für das Thema „Schwerhörigkeit“ zu interessieren sowie mit dem Leistungsspektrum der Einrichtung bekannt zu machen. Zusätzlich bestehen vielfältige wissenschaftliche Aktivitäten mit der Ruhr-Universität Bochum, der Hochschule für Gesundheit (hsg) und der Industrie zur kontinuierlichen Verbesserung der Hörrehabilitation unserer kleinen und großen Patienten. Die Zusammenarbeit mit den Selbsthilfeverbänden der Menschen mit Hörbehinderung ist uns wichtig – deshalb haben wir die Vereinbarung als „Förderer der Selbsthilfe“ mit der DCIG und der *Schnecke* abgeschlossen.

Prof. Dr. Stefan Dazert
St. Elisabeth Hospital – CI-Zentrum Ruhrgebiet
Bleichstr. 15, 44787 Bochum

Förderer der Selbsthilfe

Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V. – Redaktion *Schnecke/Schnecke-Online*

Vertrauen in die Selbsthilfe haben die Verantwortlichen der hier aufgeführten „Förderer der Selbsthilfe“, die eine Vereinbarung zur Kooperation und zur ideellen finanziellen Unterstützung der DCIG und der Redaktion *Schnecke* getroffen haben. Eine vollständige* Liste der CI-Kliniken und CI-Zentren ist über die DCIG zu beziehen. Die Auflistung der Förderer auf dieser Seite erfolgt alphabetisch nach Orten. Die DCIG, die Redaktion und die Regionalverbände danken den Förderern sehr herzlich für die gute Kooperation!

Wir freuen uns auf weitere Förderer der Selbsthilfe!

*Gemäß aktueller Information durch die entsprechenden Einrichtungen

CI-Kliniken



Charité-Universitätsmedizin Berlin
Campus Virchow-Klinikum, HNO-Klinik
Priv.-Doz. Dr. Heidi Olze
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin



Klinikum Dortmund gGmbH
HNO-Klinik und Cochlea-Implant-Centrum
Prof. Dr. Thomas Deitmer
Beurhausstr. 40, 44137 Dortmund



HELIOS Klinikum Erfurt GmbH
HNO-Klinik
Prof. Dr. med. Dirk Eßer
Nordhäuser-Straße 74, 99089 Erfurt



Universitätsklinikum Erlangen, HNO-Klinik
CICERO – Cochlear-Implant-Centrum
Prof. Dr. Dr. Ulrich Hoppe
Waldstr. 1, 91054 Erlangen



Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Universitätsklinikum Frankfurt
Prof. Dr. Timo Stöver
Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt



AMEOS Klinikum St. Salvator Halberstadt
HNO-Klinik
Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Begall
Gleimstr. 5, 38820 Halberstadt



Martha-Maria Krankenhaus Halle-Dölau
Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Kopf- und Halschirurgie
Prof. Dr. med. Jürgen Lautermann
Röntgenstr. 1, 06120 Halle/Saale



Universitätsklinikum Halle/Saale
Hallesches ImplantCentrum,
Universitätsklinik für HNO-Heilkunde
Prof. Dr. Stefan Plontke
Ernst-Grube-Str. 40, 06120 Halle



Hanseatisches CI-Zentrum Hamburg (HCIZ)
Kooperation der Hamburger Asklepios Kliniken
Nord-Heidelberg, St. Georg, Altona, Harburg
Dr. Christoph Külkens
Tangstedter Landstr. 400, 22417 Hamburg



Medizinische Hochschule Hannover
HNO-Klinik/ Deutsches HörZentrum (DHZ)
Prof. Prof. h.c. Dr. Th. Lenarz
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover



Universitätsklinikum Magdeburg
HNO-Heilkunde
Prof. Dr. Christoph Arens
Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg



Krankenhaus Martha-Maria München
HNO-Klinik
Prof. Dr. Markus Suckfüll
Wolfpratshäuser Str. 109, 81479 München



Universitätsmedizin Rostock
Klinik und Poliklinik für HNO „Otto Körner“
Prof. Dr. Robert Mlynski
Doberaner Str. 137/139, 18057 Rostock



Klinikum Stuttgart
Katharinenhospital, HNO-Klinik
Prof. Dr. Christian Sittel
Kriegsbergstr. 60, 70174 Stuttgart



Universitätsklinikum Ulm
HNO-Klinik
Prof. Dr. med. Thomas Hoffmann
Frauensteige 12, 89070 Ulm



Universitätsklinikum Würzburg, HNO-Klinik
Comprehensive Hearing Center Würzburg
Prof. Dr. Dr. h.c. R. Hagen
Josef-Schneider-Str. 11, 97080 Würzburg

CI-Zentren



CI-Zentrum Ruhrgebiet
Prof. Dr. S. Dazert
Bleichstr. 15
44787 Bochum



COCHLEAR IMPLANT
CENTRUM RUHR

Cochlear Implant Centrum Ruhr
Heike Bagus
Plümers Kamp 10
45276 Essen



COCHLEAR
IMPLANT
CENTRUM
WILHELM HIRTE

Cochlear Implant Centrum Wilhelm Hirte
Dr. Barbara Eßer-Leyding
Gehägestr. 28-30
30655 Hannover



Comprehensive Cochlear Implant Center Tübingen
Universitäts-HNO-Klinik
Dr. Anke Tropitzsch
Elfriede-Aulhorn-Str. 5, 72076 Tübingen

Institutionen



Bundesinnung der Hörgeräteakustiker – biha
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Jakob Stephan Baschab
Wallstr. 5, 55122 Mainz

Auf geht's ins neue Zeitalter

- // Blogwerkstatt
- // Digitalisierung der Abläufe
- // Umzug des DCIG-Forums
- // Planungen der neuen Webseiten
- // Onlineformulare



Grafik: Tramsen Media

Taub
und trotzdem
hören

DCIG – aktuell

Liebe Leser, liebe Mitglieder,
während Sie diese Zeilen lesen, befinde ich mich womöglich gerade inmitten einer Gruppe skifanatischer Jugendlicher auf dem Mölltaler Gletscher in Kärnten. Ich selbst bin in meinem Leben bisher noch nie auf Skiern gestanden, und auch wenn meine Gleichgewichtsorgane nach der beidseitigen Implantation tadellos funktionieren, so ist dies keine Garantie dafür, dass ich das mittlerweile 11. Gleichgewichts- und Kommunikationstraining im Schnee der DCIG schadlos überstehen werde. Ich hoffe, Sie drücken mir die Daumen beim Überschreiten neuer Grenzen.

Wenn man an die Alpenpanoramen und eine verschneite Skihütte denkt, dann ist wohl das letzte, was einem in diesem Zusammenhang einfällt, das Schlagwort „Digitale Medien“. Aber Hand aufs Herz: Smartphones, das Internet, elektronischer Schriftverkehr und soziale Netzwerke bestimmen mittlerweile unser Leben, und bei weitem nicht nur das der Jugendlichen. Gerade als Hörgeschädigter genießt man den Komfort und die Auszeiten vom Hörstress – Sehen und Lesen als wohltuende Pause.

Das Präsidium der DCIG, die Vorstände der Regionalverbände und die Selbsthilfegruppenleiter bilden ein starkes Netzwerk. Wir treffen uns in regelmäßigen Abständen, so geschehen gerade bei der Vorstandssitzung in Hannover und der Präsidiumssitzung in Stuttgart. Aber ohne die unzähligen E-Mails und unsere Online-Plattformen (schnecke-online.de | dcig.de | dcig-forum.de | Facebook-Auftritte) wäre die Koordination deutlich schwieriger und der Papierverbrauch alles andere als umweltfreundlich.

Daher haben wir uns entschieden, im Sinne der Nachhaltigkeit die oben genannten Medien künftig verstärkt zu nutzen. Bei der Blogwerkstatt im Mai wollen wir uns intensiv mit dem Thema „Digitale Medien“ beschäftigen und freuen uns auf die Anregungen und Wünsche unserer Mitglieder. Parallel arbeiten wir schon an einem Relaunch unserer Internetauftritte, um im rasenden Zeitalter des Internets auch technisch auf dem aktuellsten Stand zu bleiben.

Zukünftig wollen wir zudem vermehrt auf Onlineformulare setzen – ohne dabei allerdings diejenigen unserer Mitglieder zu vergessen, die keinen Internetzugang haben. Trotz der fortschreitenden Digitalisierung wünschen wir uns natürlich, dass Sie auch die nächsten 25 Jahre unsere Fachzeitschrift *Schnecke* als Print-Exemplar in den Händen halten können.

Herzlichst,

Oliver Hupka, Vizepräsident der DCIG e.V.

DCIG e.V. – Bundesverband
www.d cig.de
www.taub-und-trotzdem-hoeren.de



Präsident
Dr. Roland Zeh
roland.zeh@dcig.de



Vizepräsidentin
Sonja Ohligmacher
sonja.ohligmacher@dcig.de



Vizepräsident
Oliver Hupka
oliver.hupka@dcig.de

Geschäftsstelle
Rosenstr. 6, 89257 Illertissen
Postfach 3032, 89253 Illertissen
Tel. 07303/9284313, Fax -/43998
dcig@dcig.de



Geschäftsführerin
Sabine Malecha
sabine.malecha@dcig.de



Sekretärin der Geschäftsführung
Gabi Notz
gabi.notz@dcig.de

DCIG-Mentor
Prof. Dr. Dr. h.c. Roland Laszig



Selbsthilfegruppen und Regionalverbände

Baden-Württemberg

Cochlear Implant Verband
Baden-Württemberg e.V.
Sonja Ohligmacher, 1. Vorsitzende
70619 Stuttg., Wiesenackerstr. 34
Tel. 0711/2538655, Fax -/2538656
sonja.ohligmacher@civ-bawue.de
www.civ-bawue.de
Publikation: CIVrund

RHEIN-NECKAR/RHEIN-NECKAR

Thomas M. Haase
68519 Viernheim, Am Pfarrgarten 7
Tel. 06204/3906
thomas.haase@civ-bawue.de

STUTTGART

Sonja Ohligmacher
70619 Stuttgart
Wiesenackerstr. 34
Tel. 0711/2538655, Fax -/2538656
sonja.ohligmacher@civ-bawue.de

STUTTGART

Andreas Frucht – „EICK Stuttgart“
71222 Backnang, Elbestr. 11
Fax 07191/499685
andreas.frucht@googlemail.com

TÜBINGEN

Claudia Kurbel
72631 Aichtal, Waldenbucher Str. 11
Tel. 07127/51685
claudia.kurbel@civ-bawue.de

HEILBRONN

Christian Hartmann
74078 Heilbronn, Straßburger Str. 14
Tel. 07066/901343, Fax -/901344
ci-shg@hartmann-hn.de

HOHENLOHE

Eveline Schiemann
74613 Öhringen, Berliner Str. 28
Tel.+Fax 07941/36908
EveSchiemann@t-online.de

KARLSRUHE

Michaela Assem
76137 Karlsruhe, Schwarzwaldstr. 26
Tel. 0721/553108
michaela@hoerwuermer.de

KARLSRUHE

Franz-Josef Krämer
76676 Graben-Neudorf
Dettenheimer Weg 11
Tel. 07255/1452, Fax -/725059
josef.kraemer@web.de

BODENSEE/OBERSCHWABEN

Regina Kolb – „Seelauscher“
78476 Allensbach
Im Herlingen 14
Tel. 07533/998002, Fax -/998003
regina.kolb@seelauscher.de

HOCHRHEIN/HOCHRHEIN

Udo Barabas
79790 Küssaberg
Roossweg 25
Tel. 07741/63905, Fax -/9697999
udo.barabas@civ-bawue.de

FREIBURG

Franziska Moosherr
79877 Friedenweiler, Strandbadstr. 3
Fax 07651/9365834
hear_ci@gmx.net

BODENSEE/OBERSCHWABEN

Silvia Weiß
88069 Tettnang, Ramsbachstr. 9
Tel. 07542/989972, Fax -/9387276
silvia.weiss@civ-bawue.de

ULM

Ingrid Wilhelm
89522 Heidenheim
August-Lösch-Str. 19/2
Tel. 07321/22549, Fax -/20699
ingrid.wilhelm@civ-bawue.de

Bayern

Bayerischer Cochlea Implantat
Verband e.V.
Regine Zille, 1. Vorsitzende
85748 Garching, Arberweg 28
Tel. 089/32928926
Fax 032223768123
regine.zille@bayciv.de
www.bayciv.de

MÜNCHEN

Dr. Olaf Dathe
Münchner HörKinder
80335 München
Nymphenburger Str. 54
Tel. 0172/8921559
hoerkinder@bayciv.de

MÜNCHEN

Herbert Egert
81825 München, Karpfenstr. 22
Tel. 089/4317865, Fax -/6882528
herbert.egert@t-online.de

GILCHING

Martin Langscheid
„Gilchinger Ohrmuschel“
82205 Gilching, Gernholzweg 6
Tel.+Fax 08105/4623
mlangscheid@gmx.de

BAYERISCHES OBERLAND

Christl Vidal
82496 Oberau, Kirchweg 3
Tel. 08824/600, Fax -/93929
christl.vidal@bayciv.de

CHIEMGAU

Brigitte Anger
83278 Traunstein, Isarstr. 37
Tel. 0861/64624
ci-chiemgau@bayciv.de

INGOLSTADT

Christine Lukas
85051 Ingolstadt-Zuchering
Bajuwarenweg 10
Tel. 08450/925955
christine.lukas@schwerhoerige-
ingolstadt.de

MÜNCHEN

Magdalena Schmidt – „Ganz Ohr“
85570 Markt Schwaben
Enzensberger Str. 30/I
Schmidt-wum@web.de

MÜNCHEN

Regine Zille – „MuCIs“
85748 Garching, Arberweg 28
Tel. 089/32928926
Fax 032223768123
regine.zille@bayciv.de

ALLGÄU

Hannes Fabich
87488 Betzigau, Duracher Str. 30
Tel. 0831/79106, Fax -/5707592
shg-allgaeu@bayciv.de

NÜRNBERG

Ursula Kölbel – SH-Seelsorge
90403 Nürnberg
Egidienplatz 33
Tel. 0911/2141550, Fax -/2141552
info@schwerhoerigenseelsorge-
bayern.de

NÜRNBERG

Karin Dötsch – „Öhrli-Treff“
90471 Nürnberg
Neuselsbrunn 54
Fax 0911/813365
karin.doetsch@oehrli-treff.de

ERLANGEN

Anna Reinmann
91093 Hessdorf
Mohrhofer Str. 9
Tel.+Fax 09135/6759
anna-reinmann@t-online.de

ERLANGEN

Petra Klemm – „fOHRum“
91154 Roth, Am Espan 4
Tel. 09171/9890770
petra.klemm@bayciv.de

MITTELFRANKEN

Edeltraud Kerschenlohr
SHG für Morbus Menière
91161 Hilpoltstein, Steiner Str. 5
Tel. 09174/9409
edeltraud.kerschenlohr@
t-online.de

REGENSBURG

Eleonore Brendel
93053 Regensburg, Mitterweg 6
Tel. 0941/72667, Fax -/78531020
lore-brendel@t-online.de

CHAM

Martina Wagner
93449 Waldmünchen
Prosdorf 17
Tel. 09972/300573, Fax -/300673
leitung@schwerhoerige-cham.de

OSTBAYERN

Cornelia Hager
94496 Ortenburg
Pfarrer-Pfaffinger-Siedlung 5
Tel. 08542/1573, Fax -/917665
conny.hager@web.de

OBERFRANKEN

Ulla Frank
95448 Bayreuth, Ringstr. 18
Tel. 0921/9800274
Pe_Frank@gmx.de

OBERFRANKEN

Helmut Rühr
95496 Glashütten, Blumenstr. 5
Tel.+Fax 09279/9772139, Fax -/1872
Helmut.Ruehr@gmx.de

BAMBERG

Margit Gamberoni
96049 Bamberg
Auf dem Lerchenbühl 34
Tel. 0951/25359, Fax -/5191603
margit.gamberoni@t-online.de

COBURG

Adelheid Braun
96450 Coburg
Richard-Wagner-Weg 7
Tel. 09561/427759
adelheid.braun@gmail.com

UNTERFRANKEN/WÜRZBURG

Theresia Glaser
97072 Würzburg, Ludwigkai 29
Fax 0931/78011486
glaser.th@web.de

Berlin-Brandenburg

Berlin-Brandenburgische Coch-
lear Implant Gesellschaft e.V.
Ralf Kuhirt, 1. Vorsitzender
CIC „Werner-Otto-Haus“,
12359 Berlin, Paster-Behrens-Str. 81,
Tel. 030/609716-11, Fax -/22,
ralf.kuhirt@bbcig.de
www.bbcig.de
Publikation: InfoCirkel

BERLIN

Karin Wildhardt
12101 Berlin, Mohnickesteig 13
Tel. 030/7865508 (ab 20 Uhr)
Karin.Ulf@t-online.de

BERLIN

Maryanne Becker
13589 Berlin
Ketziner Weg 3
mb.audiotherapie@online.de

BRANDENBURG

Kathrin Wever
14974 Siethen
Zum Wiesenberg 6
Tel. 03378/511813, Fax -/512934
kathrin.wever@bbcig.de

Die Anschriften sind nach Postleitzahlen und diesen Farben sortiert:

■ Regionalverbände

■ Selbsthilfegruppen Erwachsene

■ Selbsthilfegruppen Kinder+Eltern

Selbsthilfegruppen und Regionalverbände

Hessen-Rhein-Main

Cochlear Implant Verband
Hessen-Rhein-Main e.V.
Michael Schwaninger, 1. Vors.
61231 Bad Nauheim, Hängelstr. 6
Tel. 06032/869305, 0173/2766152
Fax 069/15039362
schwaninger@civhrm.de
www.civhrm.de, www.ohrenseite.de
Publikation: Cnderella

KASSEL

Marika Zufall
34123 Kassel, Ochshäuser Str. 105
Tel. 0561/9513725, 0172/5612018
MauSi@zufall-ks.de

KASSEL

Ellen Greve – „Hört her!“
34128 Kassel, Im Krauthof 8
Tel. 0561/62496, EllenGreve@web.de
www.hoerther.de
Veysel Bülbül – „Duy Beni“ (türkisch)
34125 Kassel, Schaumburgstr. 22
Tel. 0561/875216
vey@gmx.net, www.duybeni.de

MITTELHESSEN

Wolfgang Kutsche
35094 Lahntal, Sonnenhang 3
Tel. 06423/9690324, Fax
-/94924809
wolfgang.kutsche@ci-shg-mittel-
hessen.com

MITTELHESSEN

Natalja Müller
35094 Lahntal-Goßfelden
Grüner Weg 3a
Tel. 06423/541267
natalja.mueller@ci-shg-mittelhes-
sen.com

Oberes Edertal

Gerlinde Albath
35116 Hatzfeld-Reddighausen
Am Rain 12
Tel. 06452/939085, Fax -/9110284
ge.albath@web.de

BAD HERSFELD

Antje Berk
36284 Hohenroda, Buttlarstr. 35
Tel. +Fax 06676/1230
E-Mail: antje_berk@web.de

BAD HERSFELD

Alexandra Heyer
36289 Friedewald, Baumgarten 5
Tel. 06674/8180

TRIER

Ute Rohlinger
54295 Trier, Reckingstr. 12
Tel. 0179/4202744
ci-shg-trier@web.de

TAUNUS

Mario Damm
61267 Neu-Anspach
Ludwig-Beck-Weg 12
Tel. 06081/449949
Fax 03212/1005702
damm@civhrm.de

OFFENBACH

Sabrina Franze – „Hör mal her“
63322 Rödermark
Am Karnweg 25
shg.hoermalher@yahoo.de

FRIEDBERG

Ulrich Rauter
63505 Langenselbold
Buchbergblick 8
Tel. +Fax 06184/1562
rauter@civhrm.de

DARMSTADT

Christine Rühl – „CI-Netzwerk 4 Kids“
64347 Griesheim
Im Wiesengarten 33
Tel. 06155/667099
ruehl@civhrm.de

DARMSTADT

Renate Hilker
64380 Roßdorf
Nordhäuser Str. 102
Tel. 06071/6383101, Fax -/6383109
hilker@civhrm.de

FRANKFURT (Main)

Ingrid Kratz
65795 Hattersheim, Fuchstanzstr. 1
Tel. +Fax 06190/71415
ingrid.kratz@gmx.net

SAARLAND/PFALZ

Walter Wöhrin
66577 Illingen
Krankenhausstr. 8
walmobil@t-online.de

SAARLAND

Silke Edler
66589 Merchweiler, Lindenstr. 22
Tel. +Fax 06825/970912
SilkeEdler@gmx.net

NEUSTADT/PFALZ/DÜW

Sieglinde Wetterauer
67098 Bad Dürkheim
Holzweg 86
Tel. 0172/6255811
s.wetterauer@gmx.de

„Kleine Lauscher“

Elterninitiative z. lautsprachl.
Förderung hörgesch. Kinder e.V.
Dirk Weber, 1. Vorsitzender
35428 Langgöns, Am Hellersberg
2a, Tel. 06403/7759767,
info@kleine-lauscher.de
www.kleine-lauscher.de
Publikation: Lauscher Post

Region

Mecklenburg-Vorpommern

MECKLENBURG-VORPOMMERN

Erich Scholze
17033 Neubrandenburg,
Philip-Müller-Str. 7
Tel. 0395/5441540, Fax
03222/372887
SMS: 0152/08833649
ci-selbsthilfe-mv@hoerbiko.de

ROSTOCK

Jacqueline Prinz
18106 Rostock, Lagerlöfstr. 7
Tel. 0381/76014738
hoerenmitci@web.de

MECKLENBURG-VORPOMMERN

Egbert Rothe (Kontakt)
19063 Schwerin-Muess
Nedderfeld 24
Tel. 0385/39482450, Fax -/39497710
CI-Beratung-M-V@web.de

MECKLENBURG-VORPOMMERN

Kerstin Baumann
Elternverband hg. Kinder MV e.V.
19063 Schwerin, Perleberger Str. 22
Tel. 0385/2071950, Fax -/2072136
ev.hoer-kids@t-online.de

Mitteldeutschland

Cochlear Implant Verband
Mitteldeutschland e.V.
Christian Hoeg, 1. Vorsitzender
06021 Halle, PF 110712
Tel. 0172/6921214
Christian.Hoeg@gmx.net
www.civ-mitteldeutschland.de

DRESDEN

Angela Knölker
01187 Dresden
Zwickauer Str. 101
Tel. 0351/4769644, Fax -/4799564
angela.knoelker@gmx.de

DRESDEN/DRESDEN

Daniela Röhlig – Verein zur Förde-
rung der lautsprachlichen Kommu-
nikation hörgeschäd. Kinder e.V.
01445 Radebeul
Hermann-Ilgenstr. 48
Tel. 0351/8303857
d.roehlig@freenet.de

DRESDEN/SÄCHSISCHE SCHWEIZ OSTERZGEBIRGE

Yvonne Simmert
01796 Struppen-Siedlung
Hohe Str. 90
Tel. 035020/77781, Fax -/77782
yvonne.simmert@kleines-ohr.de

LEIPZIG

Dörte Ahnert
04158 Leipzig
Erich-Thiele-Str. 20
Tel. +Fax 0341/9273712
holgerahnert@web.de

HALLE/LEIPZIG

Antje Held
06217 Merseburg, Horststr. 14
Tel. 03461/305860
Mobil 0176/64649237

GERA

Sabine Wolff – „OhrWurm“
07545 Gera, Humboldtstr. 9
Tel. 0365/8310760, Fax -/7731737
Mobil: 01573/6357490
ci-shg-gera@web.de

MAGDEBURG

Uwe Bublitz
39114 Magdeburg, Pfeifferstr. 27
Tel. 0391/8115751
uwe-ines.bublitz@gmx.de

ERFURT

Cornelia Vandahl
98693 Ilmenau, Hoher Weg 9
Tel. 03677/842814, Fax -/843457

ERFURT/THÜRINGEN

Elke Beck
99192 Nesse-Apfelstädt
Kleinrettbach, Brühl 33
Tel. 036208/71322
ci-beck@gmx.de

Südniedersachsen

ge-hoer – Verein zur Förderung
hörgeschädigter Kinder und Er-
wachsener Südniedersachsen e.V.
Beate Tonn, 1. Vorsitzende
Neddenstr. 31, 37574 Einbeck
Tel. 05561/6058042
BTonn@gmx.de, www.ge-hoer.de

Nord

Cochlear Implant Verband
Nord e.V.
Matthias Schulz, 1. Vorsitzender
22117 Hamburg, Glitzaweg 8
Tel. 040/69206613
Matthes.Schulz@t-online.de
www.civ-nord.de

LÜNEBURG

Ingrid Harms
21394 Südergellersen/Heiligenthal
Böhmsholzerweg 18
Tel. +Fax 04135/8520

HAMBURG

Pascal Thomann
22119 Hamburg, Böcklerstr. 32
Tel. +Fax 040/88155921
pascal.tho@arcor.de

HAMBURG

Ellen Adler
22846 Norderstedt
Friedrichsgaber Weg 166
Tel. 040/52-35190, Fax -/878584
m.adler@wt.net.de

HAMBURG/SCHLESW.-HOLSTEIN

Jan Haverland
Hörbehinderte Eltern m. CI-Kind
22885 Barsbüttel, Am Eichenhain 5
Fax 040/6547708
karen.jan@gmx.de

LÜBECK

Adelheid Munck
23564 Lübeck, Ruhleben 5
Tel. 0451/75145
adelheid.munck@travetsl.de

KIEL

Angela Baasch
24106 Kiel, Holtenauer Str. 258b
Tel. 0431/330828
a-baasch@t-online.de



Selbsthilfegruppen und Regionalverbände

KAPPELN

Michaela Korte
24398 Brodersby, Am Schulwald 4
Tel. 04644/671, Fax 032226168898
ci-kappeln-beratung@gmx.de

NEUMÜNSTER

Susanne Schreyer
24539 Neumünster, Igelweg 16a
Tel. 04321/9016574, Fax -/9016575
ci-selbsthilfegruppe@gmx.net

QUICKBORN

Michaela Kestner
25451 Quickborn, Marienhöhe 185a
Tel. 04106/809996, Fax -/620332
ci-selbsthilfegruppe@t-online.de

OLDENBURG

Ulla Bartels
26123 Oldenburg, Junkerburg 21
Tel. 0441/592139, SMS: 160/97340562
ullabartels@t-online.de

ROTENBURG

Christine Oldenburg
27356 Rotenburg, Storchweg 11
SMS + Tel. 0160/98253132
ci-shg.row@hotmail.de

DELMENHORST

Lisa Plümer
27755 Delmenhorst, Fehmarnstr. 31
Tel. 04221/23332, Fax -/802412
l.pluemer@t-online.de

GOLDENSTEDT

Maria Hohnhorst
27780 Wildeshausen, Postfach 1337
Tel. 04431/7483115, Fax -/7483116
ci-shg-goldenstedt@ewetel.net

BREMEN

Katrin Haake
28357 Bremen, Lilienth. Heerstr. 232
Tel.+Fax 03222/1297060
CI_SHG_Bremen@yahoo.de

CELLE

Steffi Bertram
29313 Hambühren, Pilzkamp 8
Tel. 05143/667697
mtbertram@t-online.de

LÜCHOW/SALZWEDEL

Susanne Herms
29439 Lüchow, Danziger Str. 34
Tel. 05841/6792, Fax -/974434
info@shg-besser-hoeren.de

HANNOVER

Anja Jung – „Hörknirpse e.V.“
30163 Hannover
Ferdinand-Wallbrecht-Str. 21
Tel. 0511/3889475, Fax -/3885785
post@hoerknirpse.de

HANNOVER

Rolf Erdmann
30519 Hannover, Linzer Str. 4
Tel.+Fax 0511/8386523
erdmann.rolf@gmx.de

HILDESHEIM

Dagmar Urban
31134 Hildesheim
Mühlengraben 15
Tel. 05121/9344108, Fax -/9344107
urbandagmar@googlegmail.com

Einbeck

Angelika-Lina Hübner
37574 Einbeck, An der Kirche 5
Tel.+Fax 05565/1403
SMS 0175/1402046
a.lhuebner@yahoo.de

GÖTTINGEN/ GÖTTINGEN

Beate Tonn
37574 Einbeck, Neddenstr. 31
Tel. 05561/6058042, 0179/7968166
BTonn@gmx.de

OSNABRÜCK

Silke Hentschel
49326 Melle, Wienfeld 9
Tel. 05428/1518
silkehentschel@t-online.de

Nordrhein-Westfalen

Cochlear Implant Verband
Nordrhein-Westfalen e.V.
Elvira Mager, 1. Vorsitzende
46284 Dorsten, Sadeckstr. 9
Tel. 02362/71145, Fax -/776214
elvira-mager@civ-nrw.de
www.civ-nrw.de
Publikation: CIV NRW NEWS

MINDEN

Andrea Kallup – „Hörkind e.V.“
32429 Minden, Hans-Nolte-Str. 1
Tel.+Fax 0571/25802
vorstand@hoerkind.de

DETMOLD

Helga Lemke-Fritz
32758 Detmold, Jerxer Str. 23a
Tel. 05231/26159, Fax -/302952

SÜD-WESTFALEN

Marion Becovic
35708 Haiger, Hohe Straße 2
Tel. 02773/946197
becovic.a@t-online.de

METTMANN/ERKRATH

Christine Schiffer
„Schlecht hören? Na klar!“
40699 Erkrath, Eichenstr. 19
Yorka@gmx.de

VIERSSEN

Stefanie Keßels
41749 Viersen
Im Tannenwinkel 4a
Tel. 02162/1032879
kess4302@web.de

DORTMUND

Doris Heymann
44143 Dortmund
Auf dem Hohwart 39
Tel. 0231/5313320
Doris.Heymann@web.de

ESSEN

Ingrid Dömkes
45479 Mülheim/Ruhr
Uhlenhorstweg 12a
Tel. 0208/426486, Fax -/420726
doemkes@t-online.de

HATTINGEN

Ulrike Tenbenschel – „Löffelboten“
45525 Hattingen, Augustastr. 26
Tel. 02324/570735, Fax -/570989
tenbenschel@loeffelboten.de

RUHRGEBIET-NORD

Karl-Heinz Rissel
46342 Velen, Danziger Str. 6
Tel. 02863/3829091, Fax -/3829093
rissel@ci-shg-ruhrgebiet-nord.de

DUISBURG

Torsten Hatscher
47228 Duisburg, Oestrumer Str. 16
Tel. 02065/423591
mail@hoer-treff.de

RUHRGEBIET-WEST

Kirsten Davids – „Hörtreff“
47799 Krefeld, St.-Anton-Str. 17
Tel. 02151/8917876
kirsten-davids@web.de

KREFELD

Christian Biegameier – „Ganz Ohr“
47800 Krefeld
Paul-Schütz-Str. 16
Mobil: 0173/5476966
christian@biegameier.de

WARENDORF

Irmgard Huhn
48231 Warendorf
Carl-Leopold-Str. 43
irmgard.huhn@gmx.de

OSTBEVERN/TELGTE

Jürgen Brackmann
48291 Telgte-Westbevern
Erlenschottweg 23
Tel.+Fax 02504/8099
JuergenBrackmann@web.de

SENDEN

Anna Maria Koolwaay
48308 Senden,
Hagenkamp 43
Tel. 02597/98512, Fax -/98506
koolwaay@t-online.de

MÜNSTER

Ewald Ester
49832 Messingen
Surdelweg 5
Tel. 05906/1434, Fax -/960751
Ewald.Ester@t-online.de

RHEINLAND

Michael Gärtner
50226 Frechen
Hubert-Pratt-Str. 115
Tel. 02234/9790814
mgaertner75@t-online.de

KÖLN

Yvonne Oertel – SHG für hörg.
Alkoholabhängige/Angehörige
50676 Köln, Marsilstein 4-6
Tel. 0221/951542-23, Fax -/42
oertel@paritaet-nrw.org

KÖLN

Detlef Lübckemann
51067 Köln
Florentine-Eichler-Str. 2
Tel. 0221/9223970
nc-luebke2@netcologne.de

KÖLN

Natascha Hembach
51491 Overath
Wilhelm-Heidkamp-Str. 13
Tel. 02204/75486, Fax -/54937
cishk@gmx.de

AACHEN

Werner Velten – „Euregio“
52531 Übach-Palenberg
Franz-von-Salesstr. 2
Tel.+Fax 02451/44209

SÜD-WESTFALEN

Ricarda Wagner
57223 Kreuztal, Kärntner Str. 31
Tel. 02732/6147 oder -/3823
Fax 02732/6222
ricarda.wagner@onlinehome.de

HAGEN

Marion Hölterhoff – „Hörschnecken“
58642 Iserlohn, Rosenstr. 4
Tel. 02374/752186
marion_hoelterhoff@gmx.com

HAMM

Rainer Wulf
59069 Hamm, Am Wäldchen 19
Tel. 02385/3115, Fax -/771235
info@ci-shg-hamm.de

HAMM

Margot Kohlhas-Erlei
59071 Hamm, Feuerdornstr. 70
Tel. 02381/22937, Fax -/161260
Schwerhoerigen-SHG-Hamm@
gmx.de

PADERBORN

Hermann Tilles
59590 Geseke, Schlaunstr. 6
Tel. 02942/6558, Fax -/5798871
hermann@tilles.de

ARNSBURG

Susanne Schmidt
59759 Arnshagen, Stifterweg 10
Fax/AB 02932/805670
DSBArnshagen@web.de


Selbsthilfe Europa, Österreich, Schweiz, Luxemburg, Niederlande/Nord-Belgien, Südtirol

EURO-CIU – European Association of Cochlear Implant Users a.s.b.l.

Präsident Giles Cognat
16, Rue Emile Lavandier
L-1924 Luxemburg
Fax (00) 352/442225
eurociu@implantecoclear.org
www.eurociu.org

ÖSTERREICH
ÖCIG – Erwachsene + Kinder

CI-Team Landeslinik Salzburg
Müllner Hauptstr. 48
A-5020 Salzburg
Tel. 0043(0)662/44824000
Fax 0043(0)662/44824003

CI-Selbsthilfe Erw. + Kinder Burgenland + Niederösterreich + Steiermark

Obmann Markus Raab
Erlenweg 18, A-2512 Tribuswinkel
Mobil: 0043(0)664/6172060
Fax 0043(0)2252/41375
ci-selbsthilfe@allesprechenmit.net
www.allesprechenmit.net

CIA – Erwachsene + Kinder

Obmann Karl-Heinz Fuchs
Helferstorfer Str. 4
A-1010 Wien
Tel. 0043(0)699/18888235
k.h.fuchs@ci-a.at, www.ci-a.at

Österreichische Schwerhörigen-Selbsthilfe

Hans Neuhold
Überfuhrigasse 56/131, A-8020 Graz
sissy.neuhold@oessh.or.at
Mobil: 0043(0)676/87427620
www.oessh.or.at
ZVR: 937579889

ÖSB Österreichischer Schwerhörigenbund Dachverband

Forum besser Hören
Präsidentin Mag. Brigitte Slamanig
Gasometergasse 4A
A-9020 Klagenfurt
Tel. 0043(0)463-3103805
Fax 0043(0)463-3103804
slamanig@oesb-dachverband.at
www.oesb-dachverband.at
ZVR: 869643720

SCHWEIZ
pro audito schweiz

Präsident Georg Simmen
Feldeggstr. 69, Postfach 1332
CH-8032 Zürich
Tel. 0041(0)44/3631-200
Fax 0041(0)44/3631-303
info@pro-audio.ch

pro audito schweiz
Fachkommission Cochlea-Implantat

Feldeggstr. 69, Postfach 1332
CH-8032 Zürich
Tel. 0041(0)44/3631-200
Fax 0041(0)44/3631-303
info@cochlea-implantat.ch
www.cochlea-implantat.ch

sonos

Schweiz. Verband f. Gehörlosen- u. Hörgeschädigten-Organisationen
Präsident Bruno Schlegel
Feldeggstrasse 69, Postfach 1332
CH-8032 Zürich
Tel. 0041(0)44/42140-10
Fax 0041(0)44/4214012
info@sonos-info.ch

LUXEMBURG
LACI asbl – Erw.+ Kinder

Vorsitzende:
A.-M. Welter-Konsbruck
16, Rue Emile Lavandier
L-1924 Luxemburg
Tel. (00) 352/441746, Fax -/442225
laci@iha.lu

NORD-BELGIEN/NIEDERLANDE ONICI

Leo De Raeve
Waardstraat 9
B-3520 Zonhoven
Tel.+Fax 0032(0)11/816854
leo.de.raeve@onici.be
www.onici.be

SÜDTIROL

Lebenshilfe ONLUS
Inge Hilpold
Galileo-Galilei-Str. 4/C
I-39100 Bozen (BZ)
Tel. 0039(0)471/062501
Fax -/062510
hilpold@lebenshilfe.it

Weitere Selbsthilfekontakte
Allianz Chronischer Seltener Erkrankungen (ACHSE) e.V.

c/o DRK-Kliniken Westend
Spandauer Damm 130
14050 Berlin
Tel. 030/3300708-0
Fax 0180/5898904
info@achse-online.de
www.achse-online.de

Cogan-I-Syndrom Selbsthilfe Deutschland (CSS Deutschland)

Ute Jung, 1. Vorsitzende
56584 Anhausen
Wilhelmstr. 45
Tel. 02639/323, Fax 02639/961734
utejung@das-cogan-syndrom.de
www.das-cogan-syndrom.de

Hören ohne Barriere – HoB e.V.

Aufklärung/Information über Höranlagen, Hörhilfen für Schwerhörige
Katharina Boehnke-Nill
Hohenwedeler Weg 33
21682 Hansstadt Stade
Tel. 04141/800453
post@hob-ev.de
www.hoeren-ohne-barriere.de

Hannoversche Cochlear-Implant Gesellschaft e.V. (HCIG)

c/o Deutsches Hörzentrum/MHH
Karl-Wiechert-Allee 3
30625 Hannover
Tel. 0511/532-6603, Fax -/532-6833
info@hcig.de, www.hcig.de

**Zeitschrift Schnecke – Leben mit CI & Hörgerät
Sammel-Abonnements**
Schnecke-Sammel-Abonnements

Angebote für Mitglieder der nachstehenden Verbände:

HCIG: € 14,50/Jahr, HCIG, Ebba Morgner-Thomas, Kirchstr. 63, 58239 Schwerte, Tel. 02304/72631, Fax -/9685095, ebba.morgner-thomas@hcig.de

DSB: € 14,50/Jahr, Sabine Mittank, Breite Str. 3, 13187 Berlin, Tel. 030/475411-14, Fax -/16, sabine.mittank@schwerhoerigen-netz.de

ÖSB: € 17,50/Jahr, ÖSB, Brigitte Slamanig, Gasometergasse 4A A-9020 Klagenfurt, Tel. 0043(0)463310380-5, Fax 0043(0)463310380-4 slamanig@oesb-dachverband.at

ÖSSH: € 17,50/Jahr, Hans Neuhold, Überfuhrigasse 56/131, A-8020 Graz, Mobil: 0043(0)676/87427620, sissy.neuhold@oessh.or.at

EV-Bozen: € 17,50/Jahr, M. Gantioler, Sekretariat Elternverband hörgeschädigter Kinder, Latemarstr. 8, I-39100 Bozen, Tel. 0039(0)471/974431, Fax -/977939, info@ehk.it

Kontakte für Sport
Deutscher Gehörlosen Sportverband

Geschäftsstelle des DGS
Tenderweg 9, 45141 Essen
Tel. 0201/8141 7-0 oder 0201/81417-10
(hörende/sprechende Mitarbeiterin; Telefonate für gehörlose Mitarbeiter werden gedolmetscht), Fax 0201/8141729
dgs-geschaeftsstelle@dg-sv.de, www.dg-sv.de



Preisübergabe mit: v.l. Stephan Kirchner, Sparkasse Bamberg, Renate Kühhorn, LRA Bamberg, Margit Gamberoni, Oberbürgermeister Andreas Starke und MdB Andreas Schwarz
Foto: Sparkasse Bamberg

Deutscher Bürgerpreis für Margit Gamberoni

Am 20. Oktober erhielt Margit Gamberoni in Bamberg den Deutschen Bürgerpreis in der Kategorie Alltagshelden. Ausgezeichnet wurde sie für ihr Projekt „Begleitung und Integration schwerhöriger Menschen“. In seiner Laudatio hob Bambergs Oberbürgermeister Andreas Starke ihren Einsatz für Menschen mit Hörbehinderung in seiner Stadt hervor: „Sie selbst war mit dem Problem des Hörverlusts konfrontiert und gründete 2006 „OhrRing“ – eine Selbsthilfegruppe für Schwerhörige und CI-Träger in Bamberg, die derzeit aus ca. 50 Mitgliedern im Alter von 25 bis 90 Jahren besteht. Durch ihr jahrelanges Wirken in dieser Selbsthilfegruppe ermöglichte Gamberoni schwerhörigen Menschen aktiv mit ihrer Behinderung umzugehen.“ Starke würdigte die Selbsthilfegruppe: Nicht nur, dass sich Betroffene untereinander helfen, um sich mit ihrer Hörschädigung besser zurechtzufinden. Vielmehr sei es in erster Linie dem Einsatz Gamberonis zu verdanken, dass auf diese Weise Teilhabe vor Ort für Menschen mit Hörbehinderung möglich sei. „Eine tolle Leistung, für die ich mich an dieser Stelle bedanke“, so Starke. Die Angebote der Selbsthilfegruppe sind vielfältig: Neben den monatlichen Gruppentreffen, bei denen es um Erfahrungsaustausch der Mitglieder untereinander geht, werden Fortbildungen zur Entspannung und spezielle Führungen angeboten. Zudem nimmt OhrRing an den Selbsthilfetagen in Bamberg teil und Gamberoni hält Vorträge über Schwerhörigkeit in Seniorenclubs und beteiligt sich daran, städtische Busfahrer im Umgang mit hörbehinderten Fahrgästen zu schulen. Dass es in öffentlichen Gebäuden der Stadt viele induktive Höranlagen gibt und immer neue hinzukommen, ist auch einer ihrer Verdienste. „Zu nennen sind z.B. die Infothek im Rathaus am Maxplatz, das Einwohnermeldeamt, das Standesamt, das Büro der Behindertenbeauftragten, der große Sitzungssaal und auch mein Büro“, informierte Starke die Anwesenden. „Hierfür erhielt die Stadt Bamberg 2010 die Goldene Ringschleife – nicht zuletzt durch den unermüdlichen Einsatz von Frau Gamberoni“, betonte er. Der Bayerische Cochlea-Implantat-Verband gratuliert seiner Vorstandskollegin Gamberoni zu dieser Auszeichnung!

Regine Zille, 1. Vorsitzende BayCIV e.V., Arberweg 28, 85748 Garching



E. Kerschenlohr dankt ihren Mitstreitern. Als Dank überreicht ihr Gundi Kurzmann-Schiller vom Landesverband Blumen
Foto: Herbert Egert

Goldene Ringschleife für Nürnberg

Die Initiative „Induktives Hören Nürnberg“ hat sich zum Ziel gesetzt, dass möglichst viele Einrichtungen, in denen Kommunikation, Information und Kultur stattfindet, mit induktiven Höranlagen ausgestattet werden.

Die Initiative „Induktives Hören Nürnberg“ konnte 2013 ein Verzeichnis herausgeben, in dem unter anderem vierzehn städtische Einrichtungen mit induktiven Höranlagen aufgeführt werden konnten. Die Stadt Nürnberg übernahm die Kosten für den Druck der Flyer, die Ausstattung eines Informationsstandes und hielt über den Behindertenbeauftragten guten Kontakt zur Initiative. Dieses Verständnis für uns Schwerhörige hat uns veranlasst, beim Landesverband Bayern der Schwerhörigen und Ertaubten, die Verleihung der Goldenen Ringschleife für die Stadt Nürnberg zu beantragen.

Feier im Nürnberger Rathaus

Diese Auszeichnung erhielt vorher nur die Stadt Bamberg. In einer Feierstunde im historischen Rathaussaal der Stadt Nürnberg wurden die Gäste vom Vorsitzenden der CSU-Fraktion Sebastian Brehm herzlich begrüßt. Irmgard Badura, die Behindertenbeauftragte der Bayerischen Staatsregierung, zeigte in ihrem Grußwort viel Verständnis für Behinderte. Werner Hagedorn, der Landesverbandsvorsitzende stellte erst die Aufgaben seines Verbandes vor, um dann die Urkunde Goldene Ringschleife an Sebastian Brehm zu überreichen. Die Technik von Induktiven Höranlagen erklärte Thomas Jaggo in einem kurzen Vortrag. Stellvertretend für die Initiative wurde Edeltraud Kerschenlohr, die sich seit 2010 um den Einbau von induktiven Höranlagen bemüht, von der stellvertretenden Vorsitzenden des Landesverbandes Gundi Kurzmann-Schiller mit einem Blumenstrauß gedankt.

Edeltraud Kerschenlohr
Steiner Str. 5
91161 Hilpoltstein

13. - 15. März 2015 | Bad Nauheim

Seminar „Cochlea-Implantat – ja oder nein?“; mit Gleichbetroffenen Fragen zum CI klären; Info u. Anmeldung: Median Kaiserberg-Klinik, Am Kaiserberg 8-10, 61231 Bad Nauheim, Tel. 06032/703-710, Fax 06032/703-555, Mail: nicole.langsdorff@median-kliniken.de, www.median-kliniken.de

16. - 19. März 2015 | Nürnberg

DAGA 2015 – 41. Jahrestagung für Akustik; Nürnberg Convention Center/NCC Ost; Info u. Anmeldung: DEGA-Geschäftsstelle, Voltastr. 5, Gebäude 10-6, 13355 Berlin, Tel. 030/3406038-03, Fax -/3406038-10, tagungen@dega-akustik.de

20. - 21. März 2015 | Berlin

18. - 19. Sept. 2015

Fortbildung Barrierefreiheit in Wohngebäuden; gemäß DIN 18040-2 und KfW Programm 159; Fortbildung als Zwei-Tages-Seminar mit Abschlusstest; Info u. Anmeldung: Hyperjoint GmbH, S. Eberle, Tel. 030/40582620, Fax 030/52696251, www.nullbarriere.de

28. März 2015 | Ulm

Infoveranstaltung zu Cochlea-Implantaten u. Hörstörungen der Univ.-HNO-Klinik Ulm und Mitgliederversammlung des CIV Ba-Wü e.V.; Stadthaus Ulm, Münsterplatz 50, 89073 Ulm; Info u. Anmeldung: Dr. F. Bischof, Univ.-HNO-Klinik Ulm, Tel.: 0731/50059501, Fax -/50059502, Mail: ent.deptament@uniklinik-ulm.de; CIV BaWü, S. Ohligmacher, 0711/2538655, sonja.ohligmacher@civ-bawue.de

28. - 29. März 2015 | Nürnberg

Weiterbildung zur Audiobberatung – Modul 8: Soziale und rechtliche Aspekte; Info u. Anmeldung: GIB-BLWG e.V., Bayer. Institut zur Kommunikationsförderung für Menschen mit Hörbehinderung, Ria Amthor, Fürther Str. 212, 90429 Nürnberg, Tel. 0911/120765-0/-16, Fax -/120765-44, ria.amthor@giby.de

03. - 11. April 2015 | Flattach (Österreich)

11. Gleichgewichts- und Kommunikationstraining im Schnee der DCIG e.V.; für Jugendliche u. junge Erwachsene mit Hörschädigung von 14 bis 25 Jahren; Hörtraining beim Skifahren in der Gruppe, mit Trainer; Abendprogramm; Info u. Anmeldung: DCIG e.V., Gabi Notz, PF 3032, 89253 Illertissen, Tel. 07303/9284313, gabi.notz@dcig.de **Ausgebucht!**

06. - 11. April 2015 | Dresden

Tanz- und Theaterprojekt: Telling Stories; für schwerhörige Jugendliche mit u. ohne CI ab 13 Jahre; „Erzähle uns Deine Story! Was bewegt Dich? Wir machen daraus unsere gemeinsame Geschichte für Theater u. Tanz auf der Bühne.“; Ort: Semperoper u. Heinrich-Schütz-Konservatorium; Info u. Anmeldung: Sächsisches CIC, A. Nowojski, Tel. 0351/4587047, anne-kathrin.nowojski@uniklinikum-dresden.de

10. - 12. April 2015 | Essen

EFHOH-Mitgliederversammlung und Konferenz; Hotel Franz; (Englisch, Deutsch); Info u. Anmeldung: Deutscher Schwerhörigenbund e.V., Sophie-Charlotten-Str. 23 a, 14059 Berlin, Tel. 030/47541114, Fax -/47541116, dsb@schwerhoerigen-netz.de,

24. April - 05. Mai 2015 | Mannheim

Sonderschau „Gemeinsam stark sein“ auf dem Markt 2015; Messestand des CIV Hessen-Rhein-Main, CIV Baden-Württemberg u. deren Selbsthilfegruppen; Standort: Halle 26, Stand 2652; kostenlose Hörtests, Cochlea-Simulation, Tinnitus-Visualisierung; Vorträge, Podiumsdiskussion Prof. P. Plinkert, Heidelberg; Prof. K. Hörmann, Mannheim; Prof. W. Delank, Ludwigschafen; O. Hupka, DCIG-Vizepräsident; Sieglinde Wetterauer, SHG-Leiterin; Sascha Spataru, Moderation; Info u. Anmeldung: SHG Neustadt-Pfalz-DÜW, Sieglinde Wetterauer, Holzweg 86, 67098 Bad Dürkheim, Tel. 0172/6255811, s.wetterauer@gmx.de

24. - 25. April 2015 | Berlin

4. CI-Symposium des CIC Berlin-Brandenburg; „Wachstum, Entwicklung, Integration“; PD Dr. G. Aust, Ärtzl. Leiter CIC, Klaus Berger, Audiol. Leiter, Dr. Silvia Zichner, Therap. Leiterin; relaxa Hotel Stuttgarter Hof; Info u. Anmeldung: Werner Otto Haus, Paster-Behrens-Str. 81, 12359 Berlin, Tel. 030/6097160, Fax -/60971622, info@cic-berlin-brandenburg.de

25. April 2015 | Frankfurt

Jahreshauptversammlung des CI-Verbandes Hessen-Rhein-Main; 13-18 Uhr in der Univ.-Klinik Frankfurt; Info u. Anmeldung: CIV HRM, Renate Hilkert, E-Mail: hilkert@civhrm.de, www.civhrm.de

29. April 2015 | Bundesweit

18. Tag gegen Lärm – International Noise Awareness Day; Info u. Anmeldung: www.ald-laerm.de/events/tag-gegen-laerm-2015

08. Mai 2015 | Nürnberg

Weiterbildung zur Audiobberatung – Modul 1: Medizinische Grundlagen des Hörens; Info u. Anmeldung: GIB-BLWG e.V., Bayerisches Institut zur Kommunikationsförderung f. Menschen mit Hörbehinderung, Ria Amthor, Fürther Str. 212, 90429 Nürnberg, Tel. 0911/120765-0/-16, Fax 0911/120765-44, Mail: ria.amthor@giby.de, www.giby.de



20. Juni 2015 | Bundesweit

10. Deutscher CI-Tag; die Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft lädt zu ihrem bundesweiten Aktionstag rund um die Themen Hören, CI und Selbsthilfe ein; Info u. Anmeldung: DCIG e.V., PF 3032, 89253 Illertissen, Tel. 07303/9284313, dcig@dcig.de, www.taub-und-trotzdem-hoeren.de

08. - 10. Mai 2015 | Heidelberg

DCIG-Blogwerkstatt 2015; für DCIG-Mitglieder von 18 bis 35 Jahren; Jugendherberge Heidelberg International, Tiergartenstr. 5, 69120 Heidelberg; Ref.: Lisa Merkel, Dipl.-Psych., gebärdenkompetent, Alexander Görsdorf, Autor „Tauben Nuss“, Blogger „Not quite like Beethoven“, Ulf Tramsen, Dipl.-Designer, Agentur-Inhaber, Schwerpunkt Internetlösungen, Moderation: Oliver Hupka, DCIG-Vizepräsident; Info u. Anmeldung: DCIG, G. Notz, Rosenstr. 6, 89257 Illertissen, Tel. 07303/9284313, Fax -/43998, gabi.notz@dcig.de,

13. - 16. Mai 2015 | Berlin

86. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Estrel Convention Center Berlin; Info u. Anmeldung: Geschäftsstelle, Frau Ulrike Fischer, Friedrich-Wilhelm-Str. 2, 53113 Bonn, Tel. 0228/923922-0, Fax -/923922-10, info@hno.org, www.hno.org

15. - 17. Mai 2015 | Wiesbaden

BHSA-Tagung 2015; „Prävention von Hörstress, Mobbing u. Burnout im Studium u. Beruf“; barrierefrei, bei Bedarf Gebärdensprach- u. Schriftdolmetscher; induktives Hören; Referenten sind hörbehindert; Ort: Jugendherberge Wiesbaden, Blücherstr. 66-68; Info u. Anmeldung (bis 12. 03.): BHSA BAC Hörbehinderter Studenten und Absolventen e.V., B. Wagenseil, Tel. 07277/919252, Fax -/919254,

22. - 23. Mai 2015 | Nürnberg

Weiterbildung zur Audiobberatung – Modul 2: Audiologie; Info u. Anmeldung: GIB-BLWG e.V., Bayerisches Institut zur Kommunikationsförderung f. Menschen mit Hörbehinderung, Mail: ria.amthor@giby.de, www.giby.de, s. auch Termin 8. Mai

30. Mai 2015 | Gelsenkirchen

Jahreshauptversammlung des Cochlear Implant Verbandes NRW e.V. mit Neuwahlen; Tagungshotel Lichthof, Gelsenkirchen, 10-16 Uhr; Ref.: Olaf Bie-mann, Rehazentrum Hörgeschädigte Rendsburg; Info u. Anmeldung: Elvira Mager, 1. Vors. CIV NRW e.V., Sadeckstr. 9, 46284 Dorsten, Tel. 02362/71145, Fax -/776214, elvira-mager@civ-nrw.de, www.civ-nrw.de

12. - 14. Juni 2015 | Würzburg

Wochenend-CI-Reha stationär; für erwachsene CI-Träger; Teilnahme dreimal im Jahr ideal innerhalb von zwei Jahren; Info u. Anmeldung: CICSüd, Stiftung Hör-Sprachförderung, Berner Str. 16, 97048 Würzburg, Tel. 0931/60060901, CICSued@hoer-sprachfoerderung.de, www.hoer-sprachfoerderung.de

13. Juni 2015 | Leipzig

7. Mitteldeutsches CI-Symposium des CIV Mitteldeutschland; Info u. Anmeldung: CIV Mitteldeutschland, Postfach 11 0712, 06021 Halle, Tel. 0176/56737653, Fax 0345/2056252, info@civ-mitteldeutschland.de, www.civ-mitteldeutschland.de

13. Juni 2015 | Würzburg

Hörtrainingssamstag am CHC Würzburg; „Wie kann man Fernsehen, Radio u. CD zum Training nutzen?“, Leitung: E. Bogár-Sendelbach, Dr. H. Kühn; Info u. Anmeldung bis 3. Juni: CHC der Univ.-HNO-Klinik Würzburg, Josef-Schneider Str. 11, 97080 Würzburg, Tel. 0931/201-21290, Gehrsitz_K@ukw.de

18. - 19. Juni 2015 | Berlin

Fortbildung Barrierefreie öffentliche Infrastruktur; Seminar gemäß DIN 18040-1, DIN 18040-3 u. DIN 32984 behandelt öffentliche Gebäude (18.06.) u. öffentlichen Verkehrs- u. Freiraum (19.06.); Seminartage können separat gebucht werden; Info u. Anmeldung: Hyperjoint GmbH, Sven Eberle, Tel. 030/40582620, Fax -/52696251, www.nullbarriere.de

18. - 21. Juni 2015 | Toulouse (Frankreich)

ESPCI 2015 – 12. European Symposium Pediatric Cochlear Implantation; Info u. Anmeldung: regist-espci@europa-organisation.com

19. - 21. Juni 2015 | Bad Nauheim

Seminar „Cochlea-Implantat – ja oder nein?“; mit Gleichbetroffenen Fragen zum CI klären; fundierte Untersuchungen vor Ort; Beratung durch teilweise selbstbetroffene Fachleute; Info u. Anmeldung: Median Kaiserberg-Klinik Bad Nauheim, Am Kaiserberg 8-10, 61231 Bad Nauheim, Tel. 06032/703-710, Fax 06032/703-555, nicole.langsdorff@median-kliniken.de, www.median-kliniken.de

20. Juni 2015 | Bundesweit

10. Deutscher CI-Tag; beteiligen Sie sich mit Ihrer eigenen Aktion; Info u. Anmeldung: DCIG e.V., Postfach 3032, 89253 Illertissen, Tel. 07303/9284313, dcig@dcig.de, www.taub-und-trotzdem-hoeren.de

24. Juni - 15. Juli 2015 | Bad Grönenbach

Intensiv-Reha für CI-Träger; Einzel-/Gruppentrainings, Hörtaktik; Info u. Anmeldung: Helios Klinik Am Stiftsberg, Dr. Volker Kratzsch, Seb.-Kneipp-Allee 3/4, 87730 Bad Grönenbach, Tel. 08334/981500, info.am-stiftsberg@helios-kliniken.de, www.helios-kliniken.de/am-stiftsberg

25. - 26. Juni 2015 | Bad Nauheim

21. Friedberger CI- u. Hörsystem-Symposium; Hörversorgung im Wandel – neue Wege der individuellen Therapie; Veranstaltungsort: Landesärztekammer, Bad Nauheim, Gastgeber: Prof. Timo Stöver, HNO-Klinik Uniklinikum Frankfurt; Prof. Gottfried Diller, CIC Rhein-Main; Wissenschaftl. Kongressorganisation: PD Dr. med. Silke Heibig; Info u. Anmeldung: Lothar Ruske, Presse- u. Öffentlichkeitsarbeit, l.ruske@lothar-ruske-pr.de

26. Juni 2015 | Stuttgart

Fritz & Frida: Schreibwerkstatt zum Mitmachen; Einmal Autor sein! Redaktionskonferenz der Zeitschrift des Bundesverband für körper- u. mehrfach-behinderte Menschen e.V. (bvkm); „Fritz & Frida“ von u. für Frauen u. Männer mit Behinderung; Körperbehinderten-Verein Stuttgart e.V., Am Mühlkanal 25, 70190 Stuttgart, Info u. Anmeldung bis 15. Mai 2015: bvkm e.V., Anne Willeke, Brehmstr. 5-7, 40239 Düsseldorf, Tel. 0211/64004-21, anne.willeke@bvkm.de

27. Juni 2015 | München

Informationsveranstaltung des Bayerischen Cochlea-Implantat-Verbandes e.V.; Ort: Salesianum München; St. Wolfgang-Platz 11; 81669 München; Info und Anmeldung: www.bayciv.de

08. - 10. Juli 2015 | Würzburg

18. - 20. Nov. 2015

CI-Reha stationär; dreitägige Kompakt-Rehamaßnahme für erwachsene CI-Träger im CICSüd; möglichst Teilnahme dreimal im Jahr innerhalb von zwei Jahren; Info u. Anmeldung: CIC Süd, Stiftung Hörsprachförderung, Berner Str. 16, 97048 Würzburg, Tel. 0931/60060901, www.hoer-sprachfoerderung.de, CICSued@hoer-sprachfoerderung.de

18. - 19. Juli 2015 | Nürnberg

Weiterbildung zur Audiobehandlung – Modul 3: Technik u. Technische Hilfsmittel; Info u. Anmeldung: GIB-BLWG e.V., s. Termin 8. Mai 2015

31. Juli - 02. Aug. 2015 | Steinfurt

Präventions- u. Entspannungswochenende zum Thema Stress; für hörbehinderte Menschen u. CI-Träger; Tagungshaus Karneol, Sellen 2, 48565 Steinfurt; selbstbetroffene Referenten: Regina Klein-Hitpass, Renate Enslin u. Jochen Müller; theoretische Einführungen, praktische Übungen, individuelle Stressvermeidung. Info u. Anmeldung: CIV NRW, R. Klein-Hitpass, Mail: reginaklein-hitpass@civ-nrw.de, www.civ-nrw.de

01. - 08. Aug. 2015 | Mücke-Flensungen

Freizeit für Kinder mit Hörbehinderung von 8 - 13 Jahren; viele Aktionen im hessischen Freizeitdorf Flensunger Hof: Ausflüge, Spiele, Lagerfeuer; Info u. Anmeldung: Bundesjugend – Verband junger Menschen mit Hörbehinderung e.V., In der Olk 23, 54290 Trier, Tel. 0651/9129944, Fax 0651/9129945, Mail: info@bundesjugend.de, www.bundesjugend.de

23. Sept. - 14. Okt. 2015 | Bad Grönenbach

Intensiv-Reha für CI-Träger; Einzel-/Gruppentrainings, Hörtaktik; Info u. Anmeldung: Helios Klinik Am Stiftsberg, Dr. Volker Kratzsch, Seb.-Kneipp-Allee 3/4, 87730 Bad Grönenbach, Tel. 08334/981500, info.am-stiftsberg@helios-kliniken.de, www.helios-kliniken.de/am-stiftsberg

25. - 27. Sept. 2015 | Bad Nauheim

Seminar „Cochlea-Implantat – ja oder nein?“; Mit Gleichbetroffenen Fragen zum CI klären; fundierte Untersuchungen vor Ort; Beratung durch teilweise selbstbetroffene Fachleute; Info u. Anmeldung: Median Kaiserberg-Klinik Bad Nauheim, Am Kaiserberg 8-10, 61231 Bad Nauheim, Tel. 06032/703-710, Fax 06032/703-555, nicole.langsdorff@median-kliniken.de, www.median-kliniken.de

09. - 11. Okt. 2015 | Augsburg

„Hörfit“ – Hörtraining des BayCIV für erwachsene CI-Träger; Begegnungen, Informationen, Hörübungen, Austausch mit Betroffenen u. Fachleuten; Hotel am alten Park, Frölichstr. 17, Augsburg; Leitung: M. Gamberoni, Pädagogin u. CI-Trägerin; Org.: Ch. Vidal, Dipl. Soz. päd u. CI-Trägerin; Info u. Anmeldung: Ch. Vidal, BayCIV e.V., Kirchweg 3, 82496 Oberau, Tel. 08824/600, christl.vidal@bayciv.de, www.bayciv.de

10. Okt. 2015 | Würzburg

Hörtrainingssamstag am CHC Würzburg; „Wie kann ich Alltagsgespräche bewältigen?“; Austausch u. Übungen mit ca. 10 Personen; Seminarleitung: E. Bogár-Sendelbach, Dr. H. Kühn; 9.30-18 Uhr im CHC, Uniklinik Würzburg, 5. Etage; Info u. Anmeldung bis 1. Okt.: s. Termin 13.06.2015

10. - 11. Okt. 2015 | Nürnberg

Weiterbildung zur Audiobehandlung – Modul 4: Psychologie; Info u. Anmeldung: GIB-BLWG e.V., s. Termin 8. Mai 2015

14. Okt. 2015 | Nürnberg

60. Internationaler Hörgeräteakustiker-Kongress; Info u. Anmeldung: Europäische Union der Hörgeräteakustiker e.V., Neubrunnenstr. 3, 55116 Mainz, Tel. 06131/2830-0, Fax -/2830-30, info@euha.org, www.euha.org

15. - 18. Okt. 2015 | Augsburg

Musikseminar für erwachsene CI-Träger; „Entdeckungsreise in die Welt der Klänge“; Tagungshaus Maria Ward, Karmelitengasse 9; 89150 Augsburg; Leitung: Yvonne Weber-Kaltenbrunn; Musiktherapeutin; Organisation, Info u. Anmeldung: Christl Vidal, BayCIV e.V.; Kirchweg 3; 82496 Oberau; christl.vidal@bayciv.de, www.bayciv.de

07. - 08. Nov. 2015 | Frankfurt

DCIG-Symposium; „Thema: Vernetzung von Selbsthilfe und Gesundheitswesen | Leben mit dem CI – Bedeutung der Nachsorge“ Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Frankfurt; Info u. Anmeldung: Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft, Postfach 3032, 89253 Illertissen, Tel. 07303/9284313, dcig@dcig.de, www.dcig.de

21. Nov. 2015 | Würzburg

Hörtrainingssamstag am CHC Würzburg; „Wie kann ich das Verstehen mit Hintergrundgeräuschen verbessern?“; Austausch u. Übungen mit ca. 10 Personen; Seminarleitung: E. Bogár-Sendelbach, Dr. H. Kühn; 9.30-18 Uhr im CHC, Uniklinik Würzburg, 5. Etage; Info u. Anmeldung bis 11. Nov.: s. Termin 13.06.2015

25. Nov. - 16. Dez. 2015 | Bad Grönenbach

Intensiv-Reha für CI-Träger; Einzel-/Gruppentrainings, Hörtaktik; Info u. Anmeldung: Helios Klinik Am Stiftsberg, Dr. Volker Kratzsch, Seb.-Kneipp-Allee 3/4, 87730 Bad Grönenbach, Tel. 08334/981500, info.am-stiftsberg@helios-kliniken.de, www.helios-kliniken.de/am-stiftsberg

29. Nov. 2015 | Frankfurt am Main

SHG-Jahresendtreffen der CI-SHG Frankfurt am Main; Die CI-Selbsthilfegruppe Frankfurt am Main lädt zum SHG-Jahresendtreffen ab 12.30 Uhr ein. Treffpunkt: Weinhaus im Römer, Frankfurt; Anmeldung erbeten! Info u. Anmeldung: Ingrid Kratz, Fuchstanzstr. 1, 65795 Hattersheim, Fax 06190/71415

04. - 06. Dez. 2015 | Bad Nauheim

Seminar „Cochlea-Implantat – ja oder nein?“; Mit Gleichbetroffenen Fragen zum CI klären; fundierte Untersuchungen vor Ort; Beratung durch teilweise selbstbetroffene Fachleute; Info u. Anmeldung: Median Kaiserberg-Klinik Bad Nauheim, Am Kaiserberg 8-10, 61231 Bad Nauheim, Tel. 06032/703-710, Fax 06032/703-555, nicole.langsdorff@median-kliniken.de, www.median-kliniken.de



Ihr erfahrener Lösungsanbieter rund um das Thema Hören.

Neben Hörgeräten, Zubehör und Nachbetreuung bieten wir Ihnen auch einen umfassenden Service für Ihre CI-Prozessoren und deren Zubehör.

Wir sind für sie da!

- kostenloser Hörtest
- Nachanpassung für Hörgeräte und führender Cochlea-Implantat-Systeme
- deutschlandweiter Versand von Ersatzteilen, Batterien und Hilfsmittel
- Hörgeräte aller Hersteller zum kostenlosen Probetragen
- Beratung und Ausprobe von FM-Anlagen führender Hersteller
- Lichtsignalanlagen, Wecker, Telefone und vieles mehr

- Antragstellung zur Kostenübernahme von Zubehör und Hilfsmitteln
- Anfertigung von Ohrpassstücken (CI-Halterungen) und Gehörschutz
- Aboservice für Batterien, Mikrofonschutz und Trockenkapseln



Hörpunkt-Team:
Nadja Müller, Friederike Hunder, Simon Albrecht
Inga Brunner, Antonia Gröninger

Ihr Hörpunkt-Team freut sich auf Ihren Besuch!

Friedberg

Grüner Weg 9
61169 Friedberg
Tel. 06031-1614051
Fax 06031-1689635
info@hoerpunkt.eu

Frankfurt

Kennedyallee 97A
60596 Frankfurt
069-69769360
069-69769362
info@hoerpunkt.eu

Weitere Termine:
www.schnecke-online.de



Terminangaben ohne Gewähr!

Das Usher-Syndrom – eine erworbene Hörsehbehinderung



Ursula Horsch, Andrea Wanka;
Ernst Reinhardt Verlag, 2012;
ISBN 978-3-497-02329-5; 235
Seiten, 40 Abb., 5 Tab.; € 29,90

Das Fachbuch zum Usher-Syndrom vereint das Wissen der relevanten Fachdisziplinen. Experten aus Medizin, Psychologie und Pädagogik vermitteln die Grundlagen dieser Hör-Seh-Behinderung, ihre Ausprägungen und Symptome sowie innovative Therapieansätze und Hilfsangebote. Themenbereiche sind u.a. die aktuelle molekular- und humangenetische Forschung, invasive Methoden sowie Aspekte der visuellen, auditiven, taktilen und vestibulären Wahrnehmung. Spezifische Hilfsmittel und Möglichkeiten professioneller Begleitung werden vorgestellt und diskutiert. Dabei finden Taubblindenassistenzen, Wohnprojekte und Mobilitätstrainings ebenso Berücksichtigung wie Formen der Selbsthilfe und die Perspektive von Betroffenen.

Wer Ohren hat, der würde gerne hören



Siegfried Karg; Fromm-Verlag,
2014; ISBN 978-3-8416-0559-7;
164 Seiten; € 24,80

Schwerhörigenseelsorge sowie induktive Höranlagen können helfen. Schwerhörigkeit – damit müssen sich etwa 81 Millionen Menschen in Europa auseinandersetzen.

Trotz einer Gesellschaft, die sich als aufgeschlossen und offen versteht, bleibt Schwerhörigkeit ein Randthema, das immer noch vielfach verschwiegen wird und mit Tabus bis hin zu Scham behaftet bleibt. Dieses Buch zeigt auf, weshalb das so ist.

Durch seine seelsorgerliche Tätigkeit hat der Verfasser Einblick gewonnen in mögliche Zusammenhänge zwischen nicht adäquat behandelter Schwerhörigkeit und deren psychischen Auswirkungen bis hin zu Demenz. Der Autor versucht, gleichzeitig den seelsorgerlichen Auftrag der Kirche an schwerhörigen Menschen aufzuzeigen, und einer kostengünstigen und die Würde wahren technischen Hilfe zu größerer Bekanntheit zu verhelfen. Sein langjähriger Einsatz für schwerhörige Menschen in Kirche und Gesellschaft, als auch für die Installation Induktiver Höranlagen, befähigt ihn, Anliegen schwerhöriger und ertaubter Menschen einer breiteren Öffentlichkeit bewusst zu machen. Ein besonderer Fokus liegt auf den deutschsprachigen Ländern, aber auch die Situation in den USA wird behandelt. Eine ausführliche internationale Bibliographie lädt zur Weiterarbeit ein. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. med. Thomas Linder.

Die Welt in meinen Händen – Leben ohne Hören und Sehen



Peter Hepp; Ullstein Verlag,
2007; ISBN 978-3-548-36939-6;
303 Seiten, kartoniert; € 8,95

Peter Hepp, von Geburt an taub, ist der einzige Gehörlose in seiner Familie. Er ist bereits über drei Jahre alt, als ein Arzt zufällig entdeckt, dass mit seinem Hörvermögen etwas nicht stimmt. Erst mit fünf bekommt er Artikulationsunterricht. In der Schule, einem Internat für Hörgeschädigte, genießt er es, unter „Schicksalsgenossen“ zu sein. Durch sie lernt er die Gebärdensprache, die seine Muttersprache wird. Wie viele andere Gehörlose macht er eine Ausbildung zum Maschinenschlosser, aber sein Herz schlägt nicht für die Technik. Er engagiert sich sozial, findet zum Glauben und arbeitet als Betreuer für blinde und gehörlose Menschen. Doch das Leben hält eine weitere Herausforderung für ihn bereit: Sein Sehvermögen verschlechtert sich zunehmend. Als ihm mit Ende zwanzig klar wird, dass er erblinden wird, gerät er in eine tiefe Lebenskrise. Nur durch die Unterstützung seiner Freunde und die Liebe zu seiner späteren Frau kann er wieder neuen Mut fassen.

Hepp, 1961 geboren, wird 2003 zum Diakon geweiht. Seine Predigten hält er in Gebärdensprache, er organisiert Freizeiten, schreibt Beiträge für Fachzeitschriften und hält Vorträge und Seminare. Außerdem wirkt er als Seelsorger für Menschen mit Hör-/Sehbehinderung in der Diözese Rottenburg-Stuttgart.

ABC Rehabilitation



Bundesverband Selbsthilfe
Körperbehinderter e.V.; € 3,50
Schutzgebühr

Es kann jeden treffen: Ein Sturz von der wackeligen Leiter zu Hause oder ein Unfall mit dem Fahrzeug auf der Straße können eine lebenslange Körperbehinderung zur Folge haben. Fragen treten auf:

„Ich bin durch einen Unfall plötzlich schwerbehindert. Verliere ich meinen Arbeitsplatz?“ oder „Habe ich einen Anspruch auf eine medizinische Rehabilitation, wenn ich nicht mehr im Arbeitsleben stehe?“ Antworten darauf gibt es in der Beratungsbroschüre „ABC Rehabilitation“ vom Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V., BSK.

Auf über hundert Seiten werden die Regelungen des Sozialgesetzbuches IX (SGB IX) verständlich erläutert. Die Broschüre soll Menschen dabei unterstützen, die gesetzlichen Möglichkeiten einzufordern und für eine Selbstbestimmung und Teilhabe am Leben in der Gesellschaft fit zu machen. Arbeitgeber finden darin hilfreiche Informationen über die Beschäftigung von Menschen mit Behinderung, die Gestaltung eines barrierefreien Arbeitsplatzes und welche finanzielle Unterstützung es dafür gibt.

Zu beziehen ist die Broschüre „ABC Rehabilitation“ über den Online-Shop des Bundesverbandes unter www.bsk-ev.org/shop oder telefonisch unter 06294/4281-7. Die Schutzgebühr beträgt € 3,50.

Besonders normal: Wie Inklusion gelebt werden kann



Minka Wolters; Ch. Links Verlag,
2014; ISBN 978-3-861-53794-6; 224 Seiten, kartoniert;
€ 16,90

Inklusion bedeutet, dass jeder Mensch – behindert oder nicht behindert – selbstbestimmt am gesellschaftlichen Leben teilhaben kann. Nur welche Strukturen müssen dafür geschaffen werden? Wie viel Kampf, Mut und Unterstützung gehören dazu? Wo muss der Einzelne umdenken? Dazu hat Minka Wolters viele Betroffene, Menschen aus ihrem Umfeld und Fachleute befragt. Es kommen auch Familien zu Wort, die mit einem Kind mit Handicap leben, sowie Erwachsene, die trotz Behinderung mitten im Leben stehen. Sie alle erzählen von ihren Erfahrungen mit Inklusion im Kindergarten, in der Schule, an der Universität und am Arbeitsplatz. Von den täglichen Herausforderungen: mit Behörden, mit dem Partner und mit den Geschwistern. Es geht um Wut, um Verzweiflung und um die große Freude über winzige Erfolge. Ein einfühlsam geschriebenes Buch, das zahlreiche neue Impulse liefert – für ein vielfältiges gemeinsames Miteinander.

Informationsmappe „Cochlea-Implantat“

- Informationsflyer „Aufgaben und Ziele der Deutschen Cochlear Implant Gesellschaft e.V.“
 - Schaubild zur Funktionsweise von Cochlea-Implantaten
 - Broschüre „Fragen und Antworten zum Cochlea-Implantat“
 - Adressen der CI-Kliniken, CI-Zentren und CI-Rehabilitationskliniken, der DCIG-Regionalverbände und Selbsthilfegruppen, Kontaktadressen für junge Hörgeschädigte
 - Positionspapier zur Anpassung von Sprachprozessoren als Basis der lebenslangen CI-Nachsorge
 - Mitgliedsaufnahmeantrag für DCIG
 - Schnecke: Abo-Bestellung, Schnecke-Flyer, Schnecke-Probeexemplar,
- Gegen Überweisung von € 6,50 auf das Konto der DCIG bei der Sparkasse Neu-Ulm/Illertissen, IBAN: DE8773050000190025536, BIC: BYLADEM1NUL; zu bestellen bei:

Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.
Postfach 3032, 89253 Illertissen, Fax 07303/43998,
E-Mail: gabi.notz@dcig.de, www.d cig.de

Weitere Fachliteratur
und Druckwerke hier:
www.schnecke-online.de
unter „Informieren“

Schnecke
schnecke-online.de
Leben mit Cochlear Implant & Hörgerät

Nachgefragt bei...

Prof. Dr. Arneborg Ernst

Zu meiner Person: Arneborg Ernst

Ausbildung: HNO-Arzt

Berufliche Laufbahn: Medizinstudium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Oberarzt und Habilitation an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen bei Prof. Zenner bis 1992; Oberarzt und Leiter Experimentelle Audiologie Medizinische Hochschule Hannover bei Prof. Lenarz bis 1997; Direktor der Hals-Nasen-Ohren-Klinik am Unfallkrankenhaus Berlin (ukb) seit 1998

Hobbys: Schwimmen, Faulsein (in der knappen Freizeit)



Was bedeutet Hören und Sprechen für Sie?

Für mich bedeutet das Hören und Sprechen, mit Menschen zu kommunizieren.

Woran denken Sie bei Hörschädigungen?

An meinen Großvater, der bedingt durch den Ersten Weltkrieg fast taub war und über den zu später Stunde die Verwandtschaft grausamerweise immer geschmunzelt hat.

Welchen Stellenwert haben für Sie Hörgerät und CI?

Sie sind die Brücke zur Welt.

Was motivierte Sie zu Ihrer Berufswahl?

Mit den Menschen in ständigem Kontakt und Austausch zu sein.

Ist es Ihr Traumberuf?

Mittlerweile ja.

Welches ist das Ziel Ihrer Arbeit?

Der Weg ist das Ziel (täglich – mindestens – eine gute Tat).

Wie sollten sich Hörgeschädigte nicht verhalten?

Sie sollten sich nicht verstecken, vielmehr: offen zu seiner Hörschädigung stehen, sodass (siehe Antwort zweite Frage) der eigentlich normale menschliche Respekt seitens der „Normalhörenden“ nicht verloren geht.

Wie lässt sich die Integration von Hörgeschädigten in die Gesellschaft verbessern?

Aufklärung, Aufklärung, Aufklärung usw. (und wieder Aufklärung ...).

Wer ist Ihr Vorbild?

Da fallen mir einige ein, aber eine von mir sehr bewunderte Lebensleistung hat Professor Ernst Lehnhardt vollbracht.

Sagen Sie uns Ihre Lebensweisheit?

„Drei Dinge helfen, die Mühseligkeiten des Lebens zu tragen: Die Hoffnung, der Schlaf und das Lachen“ (Kant), kleine Anmerkung von mir: vor allem das Letzte!!

Prof. Dr. Arneborg Ernst
Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
Unfallkrankenhaus Berlin
Warener Str. 7
12683 Berlin

Die Fragen stellten Hanna Hermann und Sylvia Kolbe.

Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V. | Redaktion Schnecke

Mitgliedsaufnahmeantrag

Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V.

Postfach 3032, 89253 Illertissen, Tel. 07303/9284313, Fax -/43998

E-Mail: gabi.notz@dcig.de

www.dci.de – www.taub-und-trotzdem-hoeren.de

Im DCIG-RV-Mitgliedsbeitrag ist das Schnecke-Abo enthalten!

Regionalverband bitte wählen:

- ☐ Bayerischer Cochlea Implantat Verband e.V., BayCIV, € 46/Jahr
- ☐ Berlin-Brandenburgische Cochlear Implant Ges. e.V., BBCIG, € 46/Jahr
- ☐ Cochlear Implant Verband Baden-Württemb. e.V., CIV BaWü, € 50/Jahr
- ☐ Cochlear Implant Verband Hessen-Rhein-Main e.V., CIV HRM, € 46/Jahr
- ☐ Cochlear Implant Verband Mitteldeutschland e.V., CIV MD, € 46/Jahr
- ☐ Cochlear Implant Verband Nord e.V., CIVN, € 55/Jahr
- ☐ Cochlear Implant Verband Nordrhein-Westfalen e.V., CIV NRW, € 46/Jahr
- ☐ „Kleine Lauscher“ e.V., Elterninitiative zur lautsprachlichen Förderung hörgeschädigter Kinder e.V., € 48/Jahr
- ☐ Verein d. Eltern u. Freunde hörgeschädigter Kinder Südniedersachsen e.V., ge-hoer, € 60/Jahr

In Region ohne RV oder aus anderen Gründen:

- ☐ Bundesverband DCIG e.V., € 60/Jahr

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Daten innerhalb der DCIG, einschließlich Regionalverbände, weitergegeben werden können.

Ort, Datum

Unterschrift

Abonnementbestellung

Schnecke – Leben mit CI & Hörgerät

www.schnecke-online.de – www.schnecke-ci.de

Erscheinungstermine:

März – Juni – September – Dezember

Abonnement € 22/Jahr (Lastschrift)

€ 25/Jahr (Rechnung)

€ 25/Jahr Ausland (exkl. Bankgebühr)

Schnecke ab Ausgabe:

Zu bestellen bei: Redaktion Schnecke

Postfach 3032, 89253 Illertissen, Fax 07303/43998

E-Mail: abo-schnecke@dcig.de

Diese Angaben bitte für Mitgliedschaft oder Abo eintragen!

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Tel.: Fax:

E-Mail:

Ort, Datum

Unterschrift

Die Zeitschrift *Schnecke* ist zu beziehen als Verbandszeitung innerhalb der Mitgliedschaft in einem Regionalverband oder des Bundesverbandes Deutsche Cochlear Implant Gesellschaft e.V. –alternativ über die Redaktion im Abonnement. Das *Schnecke*-Abo kann mit Beitritt in die DCIG oder einen Regionalverband aufgelöst werden. Die gezahlten Beträge werden verrechnet.

Inserate

in dieser Ausgabe

- 02 MED-EL Deutschland GmbH
- 13 Hör-Implant-Centrum Münster
- 19 Phonak GmbH
- 23 auric Hörsysteme GmbH & Co. KG
- 25 Advanced Bionics GmbH
- 29 HELIOS Klinik am Stiftsberg
- 35 Humantechnik GmbH
- 37 Gnadeberg Kommunikationstechnik
- 39 Bagus GmbH – Optik + Hörtechnik
- 41 Hörgeräte Enderle - Hörzentrum
- 43 Med-el Deutschland GmbH
- 44 MEDIAN Kliniken GmbH & Co. KG
- 47 iffland hören
- 51 Becker Hörakustik
- 55 Pro Akustik Hörakustiker GmbH & Co. KG
- 57 Das Ohr – Hörgeräte & mehr
- 61 CIV Hessen-Rhein-Main e.V.
- 63 Implant Service Freiburg GmbH
- 65 PELO Hörsysteme

- 79 Hörpunkt – Technik fürs Ohr
- 83 Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG
- RU Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG

Beilage

in dieser Ausgabe:

- Muster Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG

Online-Portal für Hörgeschädigte und ihre Angehörigen,
für Fachleute und für Menschen, die erstmals mit der
Diagnose Hörschädigung konfrontiert sind und nun
Orientierung suchen:

www.schnecke-online.de

Schnecke

schnecke-online.de





Events und Termine



Expertenrat und Tipps



Abo-Service



Kontakte und Austausch



Geschenke und Gewinnspiele

Das hört sich gut an: die Cochlear Family.

Starten Sie mit uns durch – ein Leben lang!

So etwas gibt es nur in der Cochlear Family: eine lebenslange Unterstützung mit persönlicher Beratung, regelmäßigen Neuigkeiten und vielen Vergünstigungen. Außerdem Informationen über aktuelle Veranstaltungen und Vermittlung von Kontakten. Wann kommen Sie dazu?

Jetzt anmelden und Ihr persönliches Family-Paket erhalten.

www.cochlear.de/family



Cochlear, das elliptische Logo, Hear now. And always und Nucleus sind Marken beziehungsweise eingetragene Marken von Cochlear Limited.
© Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG 2014 36961 ISS2 JAN15

Hear now. And always





Wasser hat sich noch nie so gut angehört.

Für Wasserratten, Seebären und Wellenreiter - das neue Cochlear™ Nucleus® Aqua+ eröffnet Ihnen die ganze Welt der schönsten Wasseraktivitäten. Genießen Sie jetzt jeden Tropfen.



Abbildung ähnlich

Nutzen Sie Ihr Cochlear™ Nucleus® System einfach immer und überall: Mit Aqua+ können Sie Ihren Soundprozessor als einziges CI-System weltweit auch im Wasser wie gewohnt hinter dem Ohr tragen. Ob beim Schwimmen, Tauchen oder Duschen: Aqua+ schützt Ihren Soundprozessor, ohne Ihre Bewegungsfreiheit einzuschränken.

Aqua+ ist ein flexibler Silikonschutz, der für die CP900 und CP800 Serien (mit wiederaufladbaren Batterien) entwickelt wurde. Freuen Sie sich jetzt über ein unbeschwertes Hörerlebnis – über, unter und rund ums Wasser.

www.cochlear.de/aqua

Cochlear, das elliptische Logo, Hear now. And always und Nucleus sind Marken beziehungsweise eingetragene Marken von Cochlear Limited.
© Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG 2014 N36961F NOV14

Hear now. And always

