



Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie

29. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGGP

Bonn, 21. - 23. September 2012

Hauptgebäude ("Residenzschloss") der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
Regina-Pacis-Weg 3
D-53113 Bonn

Grußworte

Oberbürgermeister der Stadt Bonn

Bonn ist ein gesundheitspolitisches Zentrum in Deutschland. Hier haben neben dem Bundesgesundheitsministerium und dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte viele weitere Institutionen, Wissenschaftseinrichtungen und Organisationen aus dem Gesundheitsbereich, die sowohl national als auch international tätig sind, ihren Sitz. Dank hervorragender medizinischer Versorgung und innovativer Forschung ist die Stadt auch einer der Spitzenstandorte der Gesundheitswirtschaft in Deutschland. Sie verdankt ihr besonderes Profil einem fruchtbaren Miteinander von Spitzenmedizin, Innovation und Technologieentwicklung. Kongresse und Messen im medizinischen und gesundheitspolitischen Bereich, aber auch Tagungen - wie die 29. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie, die vom 21. bis 23. September 2012 im Hauptgebäude der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn stattfinden wird - finden hier in Bonn ein geeignetes Forum.



Die Phoniatrie und Pädaudiologie, die ihre Wurzeln in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde hat, ist das jüngste medizinische Fachgebiet in Deutschland. Seit August 2005 gibt es an der Bonner Universitätsklinik einen eigenen Lehrstuhl und eine neu geschaffene Abteilung für das Fach Phoniatrie und Pädaudiologie. Das Aufgabenfeld umfasst die Diagnostik, Therapie und Forschung bei Störungen der Stimme, der Sprache, des Sprechens, des Schluckens und bei kindlichen Hörstörungen. Ich bin sicher, dass Ihre Jahrestagung mit dem umfassenden Programm zu dem Tagungshauptthema „Technische Entwicklungen in der Phoniatrie und Pädaudiologie“ einen unverzichtbaren Beitrag dazu leisten wird, neue Erkenntnisse zu gewinnen und diese auch weiterzugeben.

Ich wünsche allen Mitgliedern schon jetzt einen interessanten und konstruktiven Austausch.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "J. Nimptsch".

Jürgen Nimptsch

Grußworte

Die Präsidenten der DGPP

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer der 29. Jahrestagung der DGPP, sehr geehrte Mitglieder,

Wenn Sie das Programm durchblättern – und spätestens, wenn Sie teilnehmen – werden Sie im Vergleich zu unseren vergangenen Tagungen einige Veränderungen entdecken: die Ehrungen und fast alle Preise werden zur Eröffnung der Tagung am Freitagvormittag vergeben; wir finden, dass dies der bessere und glanzvollere Moment dafür ist! Im Anschluss daran hören wir einem kurzweiligen Festvortrag zu, der unseren Horizont erweitert. Und nach einer Pause geht's dann mit hochkarätigen Fachvorträgen los.

Aber verpassen Sie bloß nicht die Eröffnung – und nehmen Sie sich den Freitagvormittag frei – es lohnt sich – gerade auch für Ihre Patienten, deren Behandlung Sie vielleicht an einem anderen Tag nachholen!

Die Aussteller der Industrie sind wie immer nur zwei Tage vor Ort – wir müssen also die Zeit so gut wie möglich nutzen, um die neuen Produkte der Industrie kennen zu lernen und vielleicht auch schon Geschäfte abzuschließen. Bisher war bereits am Freitagnachmittag Schluss – viel zu früh! –, nun haben wir endlich bis in den frühen Abend Zeit, mit den Ausstellern am Stand zu reden und Einblicke in die neuen Produkte zu gewinnen.

Wer möchte, kann die Gespräche dann in der After-Work-Party fortsetzen, zu der auch die Aussteller, Sponsoren und Donatoren der Preise herzlich eingeladen sind. Nach getaner Arbeit – und zuhören ist harte Arbeit genauso wie vortragen und referieren – haben wir uns eine Entspannung redlich verdient!

Eine solche Entspannung gibt's sogar im Doppelpack: nach der After- Work-Party am Freitag findet noch die „Party an Bord“ mit einem Treff mit den Referenten und den Donatoren der Preise am Sonnabend statt. Referenten und Donatoren werden von uns persönlich eingeladen (statt zu einem klassischen und steifen „Referentenessen“, das wir kurzerhand abgeschafft haben). An Bord wird auch der Rehder-Posterpreis vergeben, bitte nicht verpassen. Klar, dass diese Party nicht kostenlos ist, aber die Eintrittspreise halten sich ja nun wirklich in Grenzen, oder?

Wir erhielten enorm viele Beitragsanmeldungen, darunter auch viele Posterbeiträge. Darüber freuen wir uns sehr. Doch ein „Kurzvortrag zum Poster“ am Sonntag, nachdem man das Poster vielleicht schon mehrfach studiert hat, „bringt nichts“, und wenn man außerdem schon weiß, wer am Vorabend „an Bord“ den Posterpreis erhalten hat, ist ein Postervortrag am Sonntag ziemlich „unspannend“. Deshalb werden alle „Kurzvorträge zu den Postern“ am Freitag oder Sonnabend gehalten (o.k., das gab es aber schon einmal vor vielen Jahren und ist nicht die Erfindung des aktuellen Vorstands, aber wir greifen diese Idee erneut und vielleicht sogar für die Zukunft auf).

Doch es gibt auch Änderungen im Verborgenen, z.B. eine objektivere Bewertung der Kandidaten für die Preise, neue Aufgabenverteilungen der Vorstandsarbeit und der vorstandsnahen Arbeit. Deshalb wurde es Zeit, diese ehrenamtliche Arbeit endlich einmal im Programm festzuhalten, verbunden mit einem herzlichen Dank an die aktiven Kolleginnen und Kollegen! Vielleicht sagen Sie ja auch einmal spontan zu, wenn wir aus dem Vorstand Sie um Mitarbeit bei einem Projekt bitten?

Die Änderungen im Ablauf des wissenschaftlichen Programms und des Rahmenprogramms haben wir sehr kurzfristig umgesetzt – hoffen wir nun, dass schon bei der „Premiere“ alles auf Anhieb klappt!

Wir würden uns über Ihre Teilnahme an der Jahrestagung sehr freuen!

Ihre



Prof. Dr. med. R. Schönweiler
Lübeck
Präsident der DGPP



Prof. Dr. med. G. Schade
Bonn
Tagungspräsident und
Incoming-Präsident der DGPP



Prof. Dr. med. A. am Zehnhoff-
Dinnesen, Münster
Past-Präsidentin der DGPP

Inhaltsverzeichnis

<i>Grußworte</i>	Oberbürgermeister der Stadt Bonn.....	3
	Die Präsidenten der DGPP.....	4

<i>Leitung und Organisation</i>	Wissenschaftliche Leitung	8
	Tagungsleitung	8
	Tagungssekretariat	8
	Gebühren	8
	Hotelreservierung.....	9
	Fachausstellung	9
	Anreise.....	9
	Anfahrtskizze	10

<i>Hinweise für Referenten</i>	Ihr Vortrag – was sollten Sie beachten?	11
	Ihr Poster – woran sollten Sie denken?.....	11

<i>Verliehene Auszeichnungen und Ehrungen</i>		12
---	-------	----

<i>Ehrenämter in der DGPP</i>		14
-------------------------------	-------	----

<i>Programm</i>	Programm - Übersicht	18
	Donnerstag, 20.09.2012	22
	Freitag, 21.09.2012	23
	Samstag, 22.09.2012	28
	Sonntag, 23.09.2012	34

<i>Hauptreferenten</i>	Prof. Dr. med. Dr. h.c. Friedrich Bootz	38
	Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ulrich Eysholdt..	41
	Priv.-Doz. Dr. med. Hanno Bolz	42
	Dr. med. Thomas Wiesner	45
	Prof. Dr. med. Wolfram Seidner	47
	Prof. Dr. med. Markus Hess.....	49
	Prof. Dr. med. Christoph Arens	50
	Prof. Dr. med. Andreas Gerstner	51
	Prof. Dr. med. Christian Elger.....	52
	Dr. Ing. habil. Tino Haderlein	55

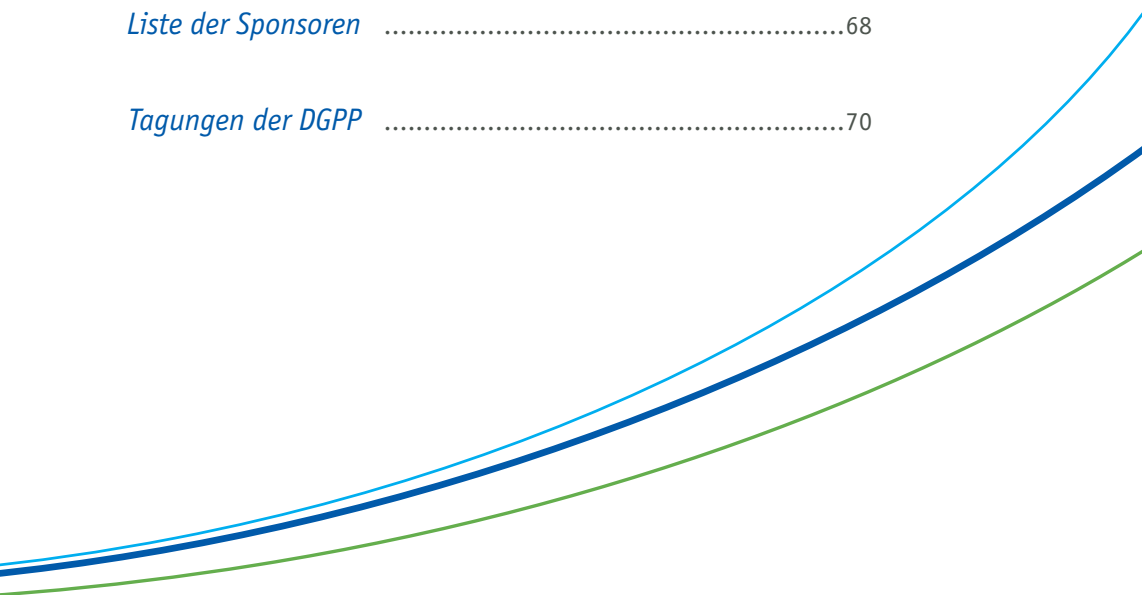
<i>Liste der Autoren</i>		59
--------------------------	-------	----

<i>Übersichtsplan der Aula</i>		65
--------------------------------	-------	----

<i>Liste der Aussteller</i>		66
-----------------------------	-------	----

<i>Liste der Sponsoren</i>		68
----------------------------	-------	----

<i>Tagungen der DGPP</i>		70
--------------------------	-------	----



Leitung und Organisation

Wissenschaftliche Leitung, Impressum und Verantwortung für den redaktionellen Inhalt

Prof. Dr. med. R. Schönweiler

Leiter der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck

Ratzeburger Allee 160

D-23562 Lübeck

Tel.: +49 451 500 3485 Fax: +49 451 500 6792

E-Mail: rainer.schoenweiler@phoniatrie.uni-luebeck.de

Alle Rechte, wie Nachdruck, auch von Abbildungen jeder Art, Vortrag, Funk, Tonträger- und Fernsendsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise, behält sich der Verlag vor. Für Programmänderungen, Umbesetzungen von Referaten und Verschiebungen oder Ausfälle von Veranstaltungen kann von den Herausgebern, Organisatoren und dem Verlag keine Gewähr übernommen werden.

Tagungsleitung

Prof. Dr. med. Götz Schade

Leiter der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie

Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Universitätsklinikum Bonn

Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 Bonn

Tel.: +49 228-287 11280; Fax: +49 228 287 11934

E-Mail: goetz.schade@ukb.uni-bonn.de

Tagungssekretariat

Tel.: +49 228-287 11280

E-Mail: phoniatrie@ukb.uni-bonn.de

Während der Tagung: Im Foyer vor der Aula

Gebühren

Bei Überweisung bis zum 31.05.2012	60,-€
ab 01.06.2012 (Eingang)	80,-€

Tageskarte	40,-€
-------------------	-------

„Party an Bord“ - Treff mit den Referenten und Verleihung
des Posterpreises 2012 am 22.09.2012 auf dem Rheindampfer

„Moby Dick“ (inkl. Speisen und einem Getränk)	45,-€
---	-------

Überweisung bitte an die DGPP, Prof. Dr. Götz Schade, Sparkasse Köln-Bonn,
BLZ 370 501 98, Konto-Nr. 1930 6562 75, Verwendungszweck: DGPP-Tagung 2012

Hotelreservierung

Wir haben in verschiedenen Hotels Zimmer zu speziellen Konditionen vorbestellt. Die gesamte Hotelbuchung erfolgt über <http://www.bonn-region.de/3506>. Für die DGPP sind unter diesem Link ab sofort Hotelzimmer reserviert. Wir empfehlen eine rechtzeitige Buchung!

Fachausstellung

COC Kongressorganisation GmbH
Dipl.-Bw. Bettina Kramb
Mühlenstr. 58, D-12249 Berlin
Tel.: +49 30 7752084, Fax: +49 30 7752085,
E-Mail: b.kramb@gmx.de



Anreise

Mit dem Auto

linksrheinisch von Süden

- » A 61 bis Autobahnkreuz Meckenheim
- » A 565 Richtung Bonn bis Ausfahrt Poppelsdorf
- » weiter Richtung B 9

linksrheinisch von Norden

- » A 555 Richtung Bonn bis Autobahnkreuz Bonn-Nord
- » A 565 Richtung Bonn bis Ausfahrt Poppelsdorf
- » weiter Richtung B 9

Mit der Bahn

über ICE-Bahnhof Siegburg/Bonn

- » U-Bahn Linie 66 ‚Telekom Express‘ Richtung Bad Honnef
(Fahrzeit zum Bonner Hauptbahnhof: 25 min)

über Bonn Hauptbahnhof (Hbf)

- » weiter mit Bus, Straßenbahn oder zu Fuß

über Flughafen Frankfurt

- » ICE-Zugverbindung Richtung Köln über Siegburg/Bonn,
von dort Straßenbahn Linie 66 ‚Telekom Express‘
- » oder bis Köln Hbf und weiter mit Regionalzügen nach Bonn Hbf

Mit dem Flugzeug

über Flughafen Köln/Bonn

- » ab Terminal 2: Schnellbus SB 60 ‚Airport Express‘ bis Bonn Hauptbahnhof
- » weiter mit Bus, Straßenbahn oder zu Fuß



Hinweise für Referenten

Ihr Vortrag – was sollten Sie beachten?

Die Dauer der freien Vorträge in den vier Vortragsblöcken beträgt **8 Minuten** plus 2 min Diskussion. Wir möchten Sie nachdrücklich bitten, diesen Zeitrahmen nicht zu überschreiten, um einen Verzug im Programmablauf zu vermeiden. Besten Dank dafür vorab!

Sollten Sie andere Medien als unser Notebook (mit PowerPoint 2010) und Beamer (1024*768 Bildpunkte, VGA-Anschluss) benötigen, dann teilen Sie uns das bitte spätestens bis 14 Tage vor Kongressbeginn mit.

Dies gilt auch, wenn Sie Ihr **eigenes Notebook** mitbringen wollen. Falls Ihr Notebook nicht mit einer VGA-Buchse ausgestattet ist, hat unser **Technikbeauftragter, Herr Frank Bovelet**, vielleicht einen passenden Adapter. Ansonsten: Adapter mit VGA-Buchse selbst mitbringen. Diese gibt es z.B. für ein paar Euro für DVI-A & DVI-I, für 10-20 € für einige Buchsen von Apple und für rund 100 Euro für DVI-D und HDMI, da für diese ein Digital-Analog-Wandler (Digital-to-Analog Converter, DAC) nötig ist.

Falls Ihr Notebook-Ausgang eine Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten nicht unterstützt, könnte die Präsentation eine schlechtere Bildschärfe aufweisen.

Bitte übergeben Sie Ihre Präsentation auf USB-Stick bzw. CD oder Ihr Notebook so früh als möglich an den **Technikbeauftragten, Herrn Bovelet**, spätestens aber jeweils in der letzten Pause vor dem jeweiligen Vortragsblock. Nur so können Sie prüfen, ob Ihre Präsentation reibungslos auf unserem Gerät läuft und vermeiden technische Pannen bei Ihrer Vortragspräsentation.

Ihr Poster – woran sollten Sie denken?

Bitte erstellen Sie Ihr Poster im Format **DIN A0, Hochformat**. Die Poster sind mit **Klebe-/Klettband** (und **nicht** wie bisher im Internet angegeben, mit Nadeln oder Pins!) zu befestigen. Das Klebe-/Klettband **bringen Sie bitte selbst mit!**

Bitte bringen Sie Ihr Poster bei Ankunft an der vorgesehenen Posterstellwand an und belassen es dort bis zum Ende der Tagung bzw. bis zum Ende der letzten Pause am Sonntag der Tagung. Die Nummer Ihres Posters entnehmen Sie dem Programm. Ihr Platz an den Posterwänden ist mit derselben Nummer gekennzeichnet.

Die Dauer der mündlichen Posterpräsentation vor dem Auditorium beträgt **2 Minuten**. Wir möchten Sie nachdrücklich bitten, diesen Zeitrahmen nicht zu überschreiten, um einen Verzug im Programmablauf zu vermeiden. Die Diskussion findet nicht in der Vortragsitzung, sondern in der Ihrem Kurzvortrag nächstfolgenden Pause am Poster statt.

Vielen Dank!

Auf der Tagung verliehene Auszeichnungen und Ehrungen

Annelie-Frohn-Preis

Annelie Frohn hatte den Wunsch, Heilpädagogik zu studieren, um hör- und sprachgestörten Kindern helfen zu können. Unter tragischen Umständen verstarb sie an einer Leukämie, bevor sie ihre Pläne realisieren konnte. Mit der Einrichtung der Annelie-Frohn-Stiftung haben ihre Eltern ihr Lebensziel „Förderung hör- und sprachbehinderter Kinder“ weiterverfolgt. Die Stiftung würdigt mit dem Annelie-Frohn-Preis maßgebliche Neu-Entwicklungen in diesem Bereich, die international Anerkennung gefunden haben. Der Preis ist mit 5.000 € dotiert und wird in der Regel jährlich von der DGPP vergeben. In diesem Jahr wird der Preis nicht vergeben.

Karl-Storz-Preis für Lehre in der Phoniatrie und Pädaudiologie

KARL STORZ GmbH & Co KG ist ein global präsender Hersteller für medizinische Präzisionsinstrumente mit Sitz in Tuttlingen. Ihre Produktpalette umfasst starre und flexible Endoskope und Instrumente für das gesamte Spektrum der Humanmedizin. Der Firmengründer Dr. med. h.c. mult. Karl Storz hat sich mit hohem persönlichem Engagement seit den 1950er Jahren für die ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung eingesetzt. Zu seinem Angedenken hat die KARL STORZ GmbH & Co KG einen Preis von 250 € für akademische Lehre ausgesetzt, der den Namen des Firmengründers trägt und von der DGPP jährlich vergeben wird.

KIND-Promotionspreis

Firma KIND Hörgeräte, Großburgwedel, stellt Hörgeräte her und vertreibt sie in einer deutschlandweiten Organisation, die sich inzwischen europaweit und darüber hinaus ausbreitet. Für die beste Dissertation im Fach der Phoniatrie und Pädaudiologie hat Fa. KIND seit 2002 einen Preis von 1.500 € ausgelobt, der nicht an eine engere Themenstellung gebunden ist. Der Preis wird jährlich von der DGPP vergeben.

ATOS-MEDICAL-Preis für Rehabilitation in der Phoniatrie und Pädaudiologie

Atos Medical AB ist ein weltweit agierendes Unternehmen mit Sitz in Südschweden, das sich auf qualitativ hochwertige medizinische Hilfsmittel aus Silikon für den Hals- Nasen- und Ohren Bereich spezialisiert hat. Atos Medical entwickelt Produkte für die Bereiche Laryngologie, Otologie, Rhinologie sowie Mund- Kiefer- und Gesichts-chirurgie und ist u.a. Marktführer im Bereich pulmonale Rehabilitation und tracheoösophagale Stimmrehabilitation nach einer totalen Laryngektomie. Die Provox® Produkte sind weltweit bekannt und gehören mittlerweile zum goldenen Standard. Für die beste Arbeit zur Rehabilitation im Bereich der Phoniatrie und Pädaudiologie hat die Firma seit 2004 den ATOS-Medical-Preis

für Rehabilitation in Höhe von 2500€ ausgeschrieben, der jährlich von der DGPP vergeben wird. Mit dem Preis soll ein promovierter Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet werden, der neue und wichtige Erkenntnisse zur Rehabilitation von Patienten beigetragen hat.

Gerhard-Kittel-Medaille zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Gerhard Kittel (*1925, †2012) hat über 30 Jahre die deutsche und europäische Phoniatrie mit entwickelt und maßgeblich geprägt. Er war einer der Mitbegründer der UEP (1974) und hat 1983 die DGPP gegründet, als deren erster Präsident er in den Jahren 1983 bis 1989 wirkte. Er hat eine Medaille gestiftet, die mit 1.000 € dotiert ist und in zweijährigem Turnus von der DGPP vergeben werden kann. Die Medaille wird Nachwuchs-Wissenschaftlern verliehen, die über mehrere Jahre hinweg die Entwicklung des Faches wesentlich gefördert haben.

Rehder-Posterpreis der DGPP

Die Fa. Rehder & Partner in Hamburg entwickelt und vertreibt moderne Visualisierungstechnik für die Medizin. Für das beste Poster der DGPP-Jahrestagung hat Rehder & Partner den mit 250 € dotierten Rehder-Poster-Preis ausgelobt, der nicht an ein spezielles Thema gebunden ist. Es werden ausschließlich Beiträge in Betracht gezogen, die aktuell auf der Jahrestagung gezeigt werden und deren Erstautor bei der Begehung Rede und Antwort steht.

Verdienstmedaille der DGPP

Der Vorstand der DGPP ehrt dadurch Mitglieder außerhalb des aktuellen Vorstands, die sich über viele Jahre hinweg kontinuierlich und ehrenamtlich für das Fachgebiet und den Verein einsetzen. Die Verdienstmedaille wird in diesem Jahr nicht vergeben.

Ehrenämter der DGPP

Wir sind folgenden Mitgliedern zu großem Dank verpflichtet, die ehrenamtlich, unentgeltlich und durch Opferung eines großen Teils ihrer Freizeit die Interessen der uns anvertrauten stimm-, schluck-, sprach- und hörkranken Menschen sowie die Interessen des Fachgebietes Phoniatrie und Pädaudiologie vertreten:

In alphabetischer Reihenfolge des Nachnamens, ausgenommen Mitglieder im geschäftsführenden Vorstand (am Zehnhoff-Dinnesen, Fuchs, Schade, Schönweiler, Zorowka):

Dr. med. Barbara Arnold, München

Kassenprüferin und Delegierte der DGPP in der AWMF-Leitlinie „Lese-Rechtschreibstörungen“

Prof. Dr. med. Sylva Bartel-Friedrich, Halle (Saale)

Delegierte der DGPP im Deutschen interdisziplinären Arbeitskreis „Lippen-Kiefer-Gaumen-spalten/kraniofaziale Anomalien“ (AK-LKG) und zugleich deren 1. Vorsitzende

Dr. med. Donald Becker, Duisburg

Delegierter der DGPP (und des DBVPP) im Heilmittelausschuss der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV)

Priv.-Doz. Dr. med. Philipp Caffier, Berlin

Webmaster der DGPP, Verantwortlicher für die Internetrepräsentation

Prof. Dr. med. Wolfgang Delb, Mannheim

Kooptiertes Vorstandsmitglied als Koordinator der Strukturkommission und Koordinator der AWMF-Leitlinien, an denen die DGPP beteiligt ist, Delegierter der DGPP in der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Koordinator für der (Muster-) Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer (BÄK)

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ulrich Eysholdt, Erlangen

Kooptiertes Vorstandsmitglied als Vorstand der Deutschen Akademie zur Weiter- und Fortbildung in Phoniatrie und Pädaudiologie, Leiter des Forschungsmanagements und als Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

Dr. med. Sabine Fischer, Hamburg

Delegierte der DGPP für die AWMF-Leitlinie „Ohrenschmerz“

Dr. med. Christiane Hey, Frankfurt a.M.

Koordinatorin der OPS-Codes zur Frührehabilitation bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren

Prof. Dr. med. Annerose Keilmann, Mainz

Stimmberechtigte Beisitzerin im Vorstand der DGPP, Delegierte der DGPP in der Deutschen Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde e.V. (DGSS), stellvertretende Delegierte der DGPP in der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Koordinatorin der DGPP für die AWMF-Leitlinien „Sprachentwicklungsstörungen“ und „Hörstörungen bei Kindern“ sowie Delegierte der DGPP für die AWMF-Leitlinie „Cochlear Implantate“

Prof. Dr. med. Peter Kummer, Regensburg

Schriftleiter der DGPP-Mitteilungen

Prof. Dr. med. Dirk Mürbe, Dresden

Pressesprecher der DGPP und Delegierter für Öffentlichkeitsarbeit

Prof. Dr. med. Tadeus Nawka, Berlin

Delegierter der DGPP in der Aktion Frühkindliches Hören (AFH)

Prof. Dr. med. Katrin Neumann, Bochum

Stimmberechtigte Beisitzerin im Vorstand der DGPP, Delegierte in der Weltgesundheitsorganisation (WHO), Delegierte im Gemeinsamen Bundesausschuss der Ärzte und der Krankenkassen (G-BA), Delegierte in der International Association of Logopedics and Phoniatrics (IALP), Delegierte und Vorstandsmitglied im Verband Deutscher Hörscreening-zentralen (VDHZ), Delegierte der DGPP für die AWMF-Leitlinien „Redeflussstörungen“ und „Sprachentwicklungsstörungen“, Leiterin der DGPP-Arbeitsgruppe „Kindersprache“, Koordinatorin für OPS-Codes zur Frührehabilitation bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren

Prof. Dr. med. Christiane Neuschaefer-Rube, Aachen

Kooptiertes Vorstandsmitglied als Delegierte der DGPP in der International Association of Physicians in Audiology (IAPA), als Delegierte der DGPP in der Europäischen Union der medizinischen Fachgesellschaften (UEMS), als Delegierte der DGPP für die European CME Credits (EACCME, sowie als Delegierte der DGPP im Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes / Logopèdes de l'Union Européenne (CPLOL) als Partnerin für das Network for Tuning Standards and Quality of Education Programmes in Speech and Language Therapy/ Logopaedics across Europe (NetQues)

Dr. med. Andreas Nickisch, München

Leiter der DGPP-Arbeitsgruppe Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen (AVWS) und Koordinator der AWMF-Leitlinien und Konsensuspapiere zu dem Thema

Dr. med. Susann Ott, München

Kassenprüferin

Prof. Dr. med. Ute Pröschel, Datteln

Delegierte der DGPP im Deutschen interdisziplinären Arbeitskreis „Lippen-Kiefer-Gaumen-spalten/kraniofaziale Anomalien“ (AK-LKG)

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Martin Ptok, Hannover

Kooptiertes Vorstandsmitglied als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde (DGSS), Vorsitz der Gutachterkommission für die angemeldeten Beiträge zur Jahrestagung der DGPP

Priv.-Doz. Dr. med. Rudolf Reiter, Ulm

Vorsitz der Gutachterkommission für den Rehder-Posterpreis, Delegierter der DGPP für die AWMF-Leitlinie „Lese-Rechtschreibstörungen“

Dr. med. Wolfgang Reuter, Lippstadt

Öffentlichkeitsarbeit im Internet und Bearbeitung von Themen in Wikipedia

Prof. Dr. med. Frank Rosanowski, Nürnberg

Delegierte der DGPP für die AWMF-Leitlinie „Psychosomatik“

Priv.-Doz. Dr. med. Maria Schuster, München

Delegierte der DGPP für die AWMF-Leitlinie „Dysphagie“

Prof. Dr. Eberhard Seifert, Bern

Stellvertretender Koordinator der Strukturkommission und stellvertretender Koordinator der AWMF-Leitlinien, an denen die DGPP beteiligt ist, stellvertretender Koordinator für der (Muster-) Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer (BÄK)

Prof. Dr. med. Monika Tigges, Karlsruhe

Stellvertretende Delegierte der DGPP in der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)

Priv.-Doz. Dr.med. Mag.phil. Viktor Weichbold, Innsbruck

Assistenz des Schatzmeisters

Dr. med. Thomas Wiesner, Hamburg

Delegierter der DGPP im Bureau International d'Audiophonologie (BIAP), gleichzeitig Vizepräsident des BIAP, Leiter der DGPP-Arbeitsgruppe „Hörgeräteversorgung bei Kindern“, Delegierter der DGPP in der Arbeitsgruppe „Pädaudiologie“ der ADANO der Dt. Ges. für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie

78. DGSS-Kongress „Zurück zu den Wurzeln: Sprach- und Stimmheilkunde“



Magdeburg



Gesellschaftshaus Magdeburg

Der **78. DGSS-Kongress** am 8. und 9. März 2013 in Magdeburg setzt erfolgreiche Traditionen der DGSS fort und wird noch stärker auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Mitglieder der verschiedenen Beiratsverbände abzielen.

Auszug aus dem Programm:

Freitag, den 08.03.2012:

Wissenschaftliches Symposium „THERAPIE UND PLASTIZITÄT“

- Prof. Henning Scheich (Leiter der Abt. Akustik, Lernen und Sprache am Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg)
- Prof. Eckart Altenmüller (Direktor des Instituts für Musikphysiologie und Musikmedizin der Hochschule für Musik und Theater, Hannover)
- PD Catarina Breitenstein (Universitätsklinik für Neurologie, Münster)



Workshops

- Dr. Anke Buschmann (Heidelberg): Möglichkeiten und Grenzen indirekter Interventionen bei sprachauffälligen Kindern
- Dr. Dirk Deuster (Münster): Ursachen und Strategien für ein schwieriges Arzt/Therapeuten-Patienten-Gespräch
- Dr. Stephanie Kurtenbach (Halle): Sensorische Integration
- Silke Winkler (Chemnitz): Diagnostik von Schluckstörungen bei Kindern
- Dr. Friedrich-Wilhelm Röhl (Magdeburg): Statistik nur für Studierende + Schüler (kostenfrei!)



Samstag, den 09.03.2013

Kongress: freie Vorträge, Posterpräsentationen, „THERAPY ON STAGE“

Direkte Einblicke in Therapie und Diagnostik spezieller Störungsbilder, teilweise live auf der Bühne inkl. der Patienten und Behandelnden.



Weshalb Sie nach Magdeburg kommen sollten:

- abwechslungsreicher Tagungsablauf (Workshops, Symposium, Festabend, Vorträge, Poster)
- direkten Kontakt und schneller Erfahrungsaustausch mit Ärzten und Therapeuten, Wissenschaftlern und Praxisinhabern, Spezialisten und Allroundern
- attraktiver Tagungsort zentral in Deutschland mit sehr guter Infrastruktur
- modulares Preissystem
- spannender Festabend (mit Nachtführung durch den Magdeburger Dom – Taschenlampe!)

Anmeldungen freier Vorträge und Poster bitte mit Titel, Name und Wirkungsstätte der Autoren, Korrespondenzanschrift sowie kurzer Zusammenfassung (max. 250 Wörter) als E-Mail-Anlage bis 8. Dezember 2012 an: office@dgss-ev.org. Eine ermäßigte Kongressanmeldung ist bis 08.01.2013 möglich.

Programm - Übersicht

Donnerstag, 20. September 2012

09:00 – 11:30	Vorstandssitzung (Teilnahme auf Einladung)
12:00 – 13:00	Pressekonferenz (Teilnahme auf Einladung)
12:30 – 15:30	Registrierung
13:30 – 15:00	Mitgliederversammlung der DGPP (Teilnahme auf Einladung)
15:30 – 17:00	Mitgliederversammlung des DBVPP (Teilnahme auf Einladung)
18:15 – 20:15	Führung durch das Beethoven-Haus

Freitag, 21. September 2012

Ab 08:00	Registrierung der Teilnehmer
08:30	Eröffnung der Industrieausstellung
09:00 – 09:30	Eröffnung der Jahrestagung
10:45 – 11:15	Pause

Thema 1: Technische Entwicklungen – Fluch oder Segen?

11:15 – 11:45	HV1	Friedrich Bootz: Roboter in der Medizin
11:45 – 12:15	HV2	Ulrich Eysholdt: Endoskopie in Hochgeschwindigkeit
13:00 – 14:00		Mittagspause
14:00 – 15:30		Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster
15:30 – 16:00		Pause

Thema 2: Diagnostik von Hörstörungen

16:00 – 16:30	HV3	Hanno Bolz: Technische Entwicklungen in der „Hör-Genetik“
16:30 – 17:00	HV4	Thomas Wiesner: Techn. Entwicklungen i. d. Pädaudiologie
Ab 18.00		After-Work-Party

Programm - Übersicht

Samstag, 22. September 2012

Thema 3: Diagnostik und Therapie von Stimmstörungen

- 08:00 - 08:30 HV5 Wolfram Seidner: Zur Ästhetik der heiseren Singstimme
08:30 - 09:00 HV6 Markus Hess: Phonochirurgische Techniken
09:00 - 10:00 Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster
10:00 - 10:30 Pause
10:30 - 12:00 Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster
12:00 - 13:00 Mittagspause

Thema 4: Endoskopische Verfahren

- 13:00 - 13:30 HV7 Christoph Arens: Endoskopie und Bildverarbeitung
13:30 - 14:00 HV8 Andreas Gerstner: Multispectral Imaging
14:00 - 14:45 Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster
14:45 - 15:15 Pause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung

Thema 5: Neugeborenenhörscreening

- 15:15 - 16:00 Vorträge zum Thema, freie Vorträge und Vorträge zum Poster

Thema 6: Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen

- 16:00 - 17:00 Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster

Ab 18:30 „Party an Bord“ - Boarding auf der Moby Dick

Programm - Übersicht

Sonntag, 23. September 2012

Thema 7: Sprache und Sprachentwicklung

09:00 - 09:30 HV 9 Christian Elger: Mit Technik das Denken entschlüsseln

09:30 - 10:40 Vorträge zum Thema

10:40 - 11:10 Pause

Thema 8: Audiometrische Verfahren

11:10 - 11:50 Vorträge zum Thema

Thema 9: Hörimplantate

11:50 - 12:40 Vorträge zum Thema

Thema 10: Auditive Verarbeitungs-und Wahrnehmungsstörungen

12:40 - 13:20 Vorträge zum Thema

13:20 - 13:30 Vorstellung des kommenden Tagungsortes Bochum

13:30 - 14:00 Schlussworte

Wolfram Seidner, Tadeus Nawka (Hrsg.)

Handreichungen zur Stimmdiagnostik

» aus der Praxis für die Praxis «



xion
medical

Besuchen
Sie uns
am XION-Stand
Nr. 17

Die Autoren

Prof. Dr. med. Tadeus Nawka
Prof. Dr. med. Wolfram Seidner

Prof. Dr. Lutz Christian Anders
Dr. Michael Büttner
Prof. Dr. Michael Fuchs
Dr. Heidrun Schröter-Morasch
Prof. Dr. Patrick Zorowka

*„Alles in allem eine von kompetenten Fachleuten
zusammengestellte, klar strukturierte, auf das
Wesentliche konzentrierte Fibel mit exzellenten
Abbildungen – aus der Praxis für die Praxis
uneingeschränkt zu empfehlen.“*

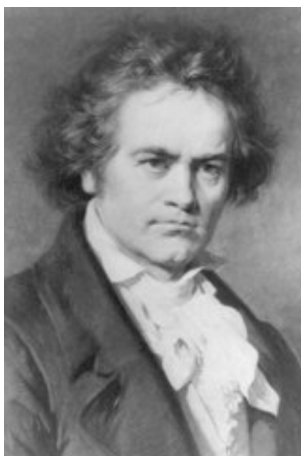
HNO-Nachrichten, Ausgabe 4, August 2012
Prof. Dr. med. J. Wendler

Donnerstag, 20. September 2012

Sitzungen (für Mitglieder der DGPP)

- 09:00 – 11:30 Vorstandssitzung (Teilnahme auf Einladung)
- 12:00 – 13:00 Pressekonferenz (Teilnahme auf Einladung)
- 12:30 – 15:30 Registrierung der Teilnehmer (im Foyer vor der Aula)
- 13:30 – 15:00 Mitgliederversammlung DGPP (im Hörsaal X)
- 15:30 – 17:00 Mitgliederversammlung DBVPP (im Hörsaal X)

Abendveranstaltung



18:15 – 20:15

Führung durch das Beethoven-Haus (Bonngasse 20) –
nur nach Voranmeldung!

Auf Seite 10 finden Sie den Lageplan, um die verschiedenen
Veranstaltungsorte zu finden.

Freitag, 21. September 2012

- Ab 08:00** **Registrierung der Teilnehmer** (im Foyer vor der Aula)
- 8:30** **Eröffnung der Industrieausstellung** (in der Aula)
- 09:00 – 09:30** **Eröffnung der Jahrestagung** (in Hörsaal X)
- 09:00 – 09:15** **Grußworte**
Präsident der DGPP, Prof. Dr. med. Rainer Schönweiler und
der Tagungspräsident Prof. Dr. med. Götz Schade
Oberbürgermeister der Stadt Bonn, Jürgen Nimptsch
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitäts-
klinikums Bonn, Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Wolfgang Holzgreve
Prorektor für Studium, Lehre und Studienreform, Medizinische
Fakultät der Universität Bonn, Prof. Dr. Volkmar Gieselmann
- 09:15 – 09:30** **Musik**
Sigrun Palmardottir (Sopran, Oper Bonn),
Christopher Arpin (Klavier, Oper Bonn)
- 09:30 – 10:00** **Preisverleihungen**
Karl-Storz-Preis für Lehre
KIND-Promotionspreis
Atos-Medical-Preis für Rehabilitation
Gerhard-Kittel-Medaille für wissenschaftlichen Nachwuchs
- 10:00 – 10:15** **Musik**
Sigrun Palmardottir (Sopran, Oper Bonn),
Christopher Arpin (Klavier, Oper Bonn)
- 10:15 – 10:45** **Festvortrag**
Prof. Dr. Dr. iur. Udo Di Fabio, Bundesverfassungsrichter a.D.
- 10:45 – 11:15** **Pause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung**
(in der Aula)

Freitag, 21. September 2012

Thema 1: Technische Entwicklungen – Fluch oder Segen?

Sitzungsleitung: Gerhard Böhme, Rainer Schönweiler

- 11:15 - 11:45 HV1 *Friedrich Bootz*: Roboter in der Medizin – Fortschritt oder Risiko?
11:45 - 12:15 HV2 *Ulrich Eysholdt*: Endoskopie in Hochgeschwindigkeit – Spielerei oder Notwendigkeit?

Sitzungsleitung: Antoinette am-Zehnhoff-Dinnesen, Götz Schade

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

12.15 - 13.00

- V1 Entwicklung eines 3D-Modells des Vokaltraktes während der Phonation anhand von MRT-Daten
Alexander Mainka, Anton Poznyakovskiy, Ivan Platzek, Zabel Hartmut, Mürbe Dirk (Dresden)
- V2 Funktionelle Kernspintomographie in der Hördiagnostik
Annerose Keilmann, Harriet von Creyzt, Karl Ludwig Lippert, Wibke Müller-Forell, Goran Vucurevic (Mainz)
- V3 Objektiver Nachweis interauraler Fusionsleistungen bei binauraler Cochlea Implantat-Versorgung
Stefan Gräbel, Philipp Caffier, Gross Manfred (Berlin)
- V4 Verfahren zur Reduzierung des Einflusses von stehenden Wellen bei der In-Situ-Messung
Tobias Balkenhol, Wolfgang Delb (Mannheim)
- P1* **Poster:** Automatisierte Differenzierung von unterschiedlichen sprachlichen Betonungsmustern bei Kindern mit Cochleaimplantat
Niki Vavatzanidis, Anja Hahne, Dirk Mürbe (Leipzig & Dresden)

13:00 - 14:00 Mittagspause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung

Sitzungsleitung: Berit Schneider-Stickler, Michael Fuchs

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

14:00 - 14:45

- V5 Ein waveletbasiertes Verfahren zur kontinuierlichen Analyse von Phonovibrogrammen
Jakob Unger, Tobias Meyer, Dietmar Hecker, Bernhard Schick, Michael Döllinger, Jörg Lohscheller (Trier, TrierErlangen)
- V6 Ermittlung von Normbereichen gesunder Phonation mittels waveletbasierter Analyse von Phonovibrogrammen

Tobias Meyer, Jakob Unger, Dietmar Hecker, Carl-Albert Bader, Michael Döllinger, Friedrich Peter Schwerdtfeger, Bernhard Schick, Jörg Lohscheller (Trier, Homburg/Saar, Erlangen)

- V7 Spatiotemporale Analyse der Stimmlippenbewegungen von Kindern
Denis Dubrovskiy, Michael Döllinger, Rita Patel (Erlangen, Kentucky)
- P2* **Poster:** Hörstörungen bei MPS Patienten Erprobung eines neuen Diagnostikkits
Ulrich Jantzen, Christina Lampe, Jörg Reinke, Keilmann Annerose (Mainz)
- P3* **Poster:** Sprachverstehen in realistischen sprachlichen Störgeräuschen mit AAST-
potentielle Anwendung zum AVWS Screening und Diagnostik
Coninx, Frans (Köln/Solingen)
- P4 **Poster:** Verwendbarkeit des TROG-D bei Kindern mit Hörstörung
Katharina Diederichs, Barbara Friese, Isabell Hoffmann, Annerose Keilmann (Mainz)
- P5 **Poster:** Surditas mit komplexer beidseitiger Ohrfehlbildung bei einem Kind
konsanguiner Eltern - eine Kasuistik
Anya Reinhardt, Sabine Kramer, Jochen Rosenfeld, Manfred Gross (Berlin)
- P6* **Poster:** Diagnostik und Therapie bei α -Mannosidose-Erkrankung
Sabine Nospes, Michael Beck, Annerose Keilmann (Mainz)
- P7* **Poster:** Zur Möglichkeit eines zweiten Hörscreenings im Rahmen der Früherken-
nungsuntersuchung U6 mit dem LittleEARS® (MED-EL)-Fragebogen
Frans Coninx, Karolin Schäfer (Solingen, Köln)

Sitzungsleitung: Philipp Caffier, Andreas Nickisch

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

14:45 - 15:30

- V8 Stimmfeldmessungen im Vergleich unterschiedlicher kommerzieller Software-
programme
Berit Schneider-Stickler, Felicitas Feichter, Wolfgang Bigenzahn, Philipp Aichinger (Wien)
- V9 Messmethodik zur Analyse des Pitch-shift-Reflexes
Simon Petermann, Michael Döllinger, Ulrich Eysholdt, Anke Ziethen (Erlangen)
- V10 Möglichkeiten der Elektrostimulation bei beidseitiger Stimmlippenlähmung
Ahmed Ibrahim Nasr, Philipp P. Caffier, Alexios Martin, Manfred Gross, Tadeus Nawka (Berlin)

- V11 Vortrag aus der Industrie: Technische Entwicklungen bei modernen, drahtlosen Kommunikationsanlagen
Ottmar Braschler (Fellbach-Oeffingen)
- P8* **Poster:** Phonologische Basiskompetenzen jugendlicher Sprachheilschüler
Charlotte Kinateder, Frank Rosanowski, Kornelia Mangold (Erlangen, Nürnberg)
- P9 **Poster:** Satzgedächtnis bei Kindern mit AVWS
Andreas Nickisch, Christiane Kiese-Himmel (München, Göttingen)

15.30-16.00 Pause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung

Thema 2: Diagnostik von Hörstörungen

Sitzungsleitung: Peter Kummer, Bernhard Lehnert

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

- 16:00 - 16:30 HV3 Hanno Bolz: Technische Entwicklungen in der „Hör-Genetik“ – Genchips und andere Trends
- 16:30 - 17:00 HV4 Thomas Wiesner: Technische Entwicklungen in der Pädaudiologie – Neues aus aller Welt

Sitzungsleitung: Wafaa Shehata-Dieler, Rainer Müller

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

17:00 - 17:40

- V12 Gemeinsame Gene für Hören, Sehen und Tastsinn
Manfred Gross, Gary Lewin, Henning Frenzel (Berlin)
- V13 Next-generation Sequencing in der Diagnostik der genetischen Schwerhörigkeit
Anke Tropitzsch, Natascha Friese, Liliane Michels, Saskia Biskup, Hubert Löwenheim (Tübingen)
- V14 Phänotypische und genotypische Diagnostik bei non-syndromaler Innenohrschwerhörigkeit
Rosenfeld Jochen, Krawitz Peter, Krüger Ulrike, Appelt Sandra, Hecht Jochen, Timmermann Bernd, Spormann-Lagodzinski Marlis, Gross Manfred (Berlin)
- V15 Die Diagnostik von kindlichen Schwerhörigkeiten – „Mainzer Daten“ aus dem Deutschen Zentralregister für kindliche Hörstörungen
Anne Katrin Laessig, Marlis Spormann-Lagodzinski, Manfred Gross, Annerose Keilmann (Mainz, Berlin)

P10 **Poster:** Sprachentwicklung bei schwerhörigen Kindern mit Deutsch als Zweitsprache
Florian Schrötzlmair, Kirsten Ludwig, Annette Leonhardt, Maria Schuster (München)

P11* **Poster:** Effekte einer Therapie in Anlehnung an Affolter auf den kindlichen Wortschatz – eine Einzelfallstudie
Anna Einholz, Cornelia Eckers, Bernd J. Kröger, Christiane Neuschaefer-Rube (Aachen)

P12* **Poster:** Störung des Autismus Spektrums: klinische Manifestationen in Bezug auf die Sprache
Sandra Cubas, Ricardo Bento (São Paulo)

After-Work-Party

Ab 18:00

Im Festsaal der Universität Bonn
mit Musik, Imbiss und einem entspannten Treffen mit den Ausstellern
und den Referenten



Foto: Ulrike E. Klopp / Universität Bonn

Samstag, 22. September 2012

Thema 3: Diagnostik und Therapie von Stimmstörungen

Sitzungsleitung: Wolfgang Bigenzahn, Ulrich Eysholdt

- | | | |
|---------------|-----|--|
| 08:00 - 08:30 | HV5 | Wolfram Seidner: Zur Ästhetik der heiseren Singstimme -
grausig oder großartig? |
| 08:30 - 09:00 | HV6 | Markus Hess: Phonochirurgische Techniken –
Bewährtes und Innovatives |

Sitzungsleitung: Tadeus Nawka, Bernhard Richter

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

09:00 - 10:00

- V16 Eignet sich das Sing- und Sprechstimmprofil in der Bevölkerungsepidemiologie?
Eine Machbarkeitsstudie
Thomas Langbein, Christoph Engel, Sebastian Dippold, Michael Fuchs (Leipzig, Mainz)
- V17 Registerübergänge auf ausgehaltenen Tönen bei professionellen Tenören
Matthias Echternach, Louisa Traser, Bernhard Richter (Freiburg)
- V18 Vokaltraktkonfiguration beim Singen im Sitzen und Liegen - Eine vergleichende
MRT-Studie bei professionellen Tenören
Louisa Traser, Michael Burdumy, Bernhard Richter, Matthias Echternach (Freiburg)
- V19 Subharmonische in fortlaufender Sprache
Elena Kramer, Roland Linder, Rainer Schönweiler (Lübeck)
- V20 Wie kann die Messung der akustischen Parameter Jitter und Shimmer bei Kindern
im Alter von 4;0 bis 9;11 Jahren optimiert werden?
Meike Brockmann-Bauser, Beyer Denis, Bohlender Jörg (Zürich)
- P13 **Poster:** Mimikmuskeln im Gesangsunterricht: Oberflächenelektromyografische
Befunde bei Phonation unter Anweisung bestimmter mimischer Aktivität
*Sylva Bartel-Friedrich, Konstanze Möbius, Christine Lautenschläger, Georg Maas,
Malte Kornhuber (Halle):*
- P14* **Poster:** Selbst- versus Fremdbeurteilung der Geschlechts-, Alterscharakteristik
und Attraktivität der menschlichen Stimme
Dirk Deuster, Katja Sandmann, Claus-Michael Schmidt, Ken Roßlau, Ruth

Lang-Roth, Arne Knief, Peter Matulat, Melanie Vauth, Antoinette am-Zehnhoff-Dinnesen (Münster, Köln)

- P15* **Poster:** Auswirkungen einer Zwerchfellruptur auf Stimme und Atmung
Anja Pollak-Hainz, Moritz Kathz, Ines Gockel, Annerose Keilmann (Mainz)
- P16* **Poster:** Veränderung von Sprechen und Stimme bei Patienten mit Mucopolysaccharidosen
Todsaporn Nakarat, Christina Lampe, Ulrich Jantzen, Annerose Keilmann (Bankok, Mainz)

10:00 - 10:30 Pause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung

Sitzungsleitung: Roswita Berger, Patrick Zorowka
(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

10:30 - 11:15

Habilitationsvortrag: Automatische Bewertung von Stimmstörungen aus Textaufnahmen
Tino Haderlein (Erlangen)

- V21 Einfluss des Mucus auf Phonationseigenschaften
Georg Luegmair, David A. Berry, Franziska Gröhn, Ulrich Eysholdt, Michael Döllinger (Erlangen, Los Angeles)
- V22 Stimmbelastung bei schulischer Lehrtätigkeit im Lehramtsstudium
Imme Roesner, Philipp Aichinger, Felicitas Feichter, Margit Heissenberger, Berit Schneider-Stickler (Wien)
- V23 Phoniatriische Aspekte der Therapie von beidseitigen Stimmlippenlähmungen
Tadeus Nawka, Philipp Caffier, Manfred Gross, Ibrahim Nasr Ahmed, Friedrich Gerhard, Orlando Guntinas-Lichius, Christian Sittel, Gerhard Förster, Andreas Müller, Christoph Arens, Martin Alexios (Berlin, Graz, Jena, Stuttgart, Gera, , Magdeburg)
- P17* **Poster:** Hyaluronsäure Metabolismus beim Reinke Ödem
Christiane Völter, Wolfgang König, Tina Perske, Arno Olthoff (Göttingen)
- P18 **Poster:** Dysphonie bei einer Patientin mit Systemischem Lupus Erythematodes
Rudolf Reiter, Sibylle Brosch (Ulm)

Sitzungsleitung: Annerose Keilmann, Jörg-Edgar Bohlender

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

11:15 - 12:00

- V24 Das Stimmlippenkarzinom T1a - eine phoniatrische Tumorentität?
Alexios Martin, Philipp Caffier, Manfred Gross, Tadeus Nawka (Berlin)
- V25 Therapie und Langzeitergebnisse von psychogenen Stimmstörungen
Reiter Rudolf, Rommel Dieter, Sibylle Brosch (Ulm)
- V26 Stimmlippenaugmentation mit Hyaluronsäure bei Patienten mit einseitiger Stimmlippenparese
Rudolf Reiter, Sibylle Brosch (Ulm)
- V27 Stimmlippenlähmungen- Untersuchungen zur Häufigkeit, Ursache und Auswirkung auf die Stimmfunktion
Roswitha Berger, Almut Goeze, Sabrina Doallo Kramer, Jan Kastell (Marburg)
- P19* **Poster:** Effekte der Funktionalen Stimmtherapie (i. A. an das Göttinger Konzept) bei einer Patientin mit V.a. Psychogene Aphonie
Susanne Herse, Cornelia Eckers, Bernd J. Kröger, Christiane Neuschaefer-Rube (Aachen)
- P20* **Poster:** Spasmodische Dysphonie - Stimmveränderungen nach laryngealer Botulinumtoxin-Injektion
Vanessa Hartmann, Eva Fischer-Krall, Ruth Lang-Roth, Thomas Massing, Wolfgang Lambeck, Harald Hefter, Wolfgang Angerstein (Düsseldorf, Köln, Mönchengladbach):

12:00 - 13:00 **Mittagspause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung**

Thema 4: Endoskopische Verfahren

Hauptvorträge Sitzungsleitung: Monika Tigges, Martin Ptok

- | | | |
|---------------|-----|---|
| 13:00 - 13:30 | HV7 | Christoph Arens: Endoskopie und Bildverarbeitung – was ist heute technisch möglich? |
| 13:30 - 14:00 | HV8 | Andreas Gerstner: Multispectral Imaging: Licht- und Sensortechnik jenseits des menschlichen Auges |

Sitzungsleitung: Dorothe Veraguth, Wolfgang Delb

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

14:00 - 14:45

- V28 Erste Erfahrungen mit dem Narrow Band Imaging (NBI) in der laryngologischen Praxis
Katrin Jahn, Andreas O. H. Gerstner, Götz Schade (Bonn)
- V29 Autofluoreszenzlaryngoskopie in der Differentialdiagnostik laryngealer Läsionen: Stellenwert für erfahrene Phoniater und Laryngologen
Philipp P. Caffier, Alexios Martin, Tadeus Nawka, Manfred Gross, Matthias Seipelt, Bernd Schmidt, Andreas Rotter, Klaus Karnetzky, Matthias Hölzl, Benedikt Sedlmaier (Berlin, Halle/Saale)
- P21* **Poster:** Extraösophagealer Reflux und rezidivierende Larynxpapillomatose
Sabine Kramer, Anya Reinhardt, Manfred Gross (Berlin)
- P22* **Poster:** Maligne hämatologische Erkrankungen als Erstmanifestation am Larynx
Elisabeth Smith, Sibylle Brosch, Reiter Rudolf (Ulm)
- P23* **Poster:** Ist das ELS-Protokoll adäquat nach einer stimmverbessernden Operation der einseitigen Kehlkopflähmung?
Irina Sebova, Anke Ziethe, Björn Hüttner, Michael Döllinger, Ulrvh Eysholdt (Erlangen)
- P24* **Poster:** Spätfolgen nach Stimmlippenaugmentation mit Teflon: Klinisches Bild und Rehabilitation
Rudolf Reiter, Johannes Veit, Sibylle Brosch (Ulm)
- P25 **Poster:** FAPCI als Instrument zur Beurteilung des Kommunikationsvermögens bei Kindern mit Hörgeräteversorgung
Katharina Leonhard, Hartmut Meister, Annerose Keilmann (Mainz)

14:45 - 15:15 **Pause und Besuch der Industrie-und Posterausstellung**

Thema 5: Neugeborenenhörscreening

Sitzungsleitung: Sylva Bartel-Friedrich, Manfred Gross

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

15:15-16:00

- V30 Optimierung des BERA-basierten Neugeborenen-Hörscreenings durch Verwendung des Chirp-Stimulus
Miriam Bürklein, Mario Cebulla, Fabian Kraus, Hannes Lurz, Desiree Ehrmann-Müller, Wafaa Shehata-Dieler (Würzburg)

- V31 Mobilfunktechnik in der Datenübertragung beim UNHS
Peter Matulat, Hans Oswald, Ingo Lepper, Claus-Michael Schmidt, Frank Ückert, Antoinette am Zehnhoff-Dinnesen (Münster, München, Mainz)
- V32 Aktuelle Ergebnisse des universellen Neugeborenen-Hörscreening (UNHS) der Berlin-Brandenburger Zentrale und die Meldungen an das DZH
Maria Elisabeth Spormann-Lagodzinski, Philipp P. Caffier, Kramer Sabine, Alexios Martin, Anya Reinhardt, Saskia Rohrbach-Volland, Jochen Rosenfeld, Tadeus Nawka, Manfred Gross (Berlin)
- V33 Drei Jahre G-BA Beschluss- Sind die Qualitätsanforderungen erreicht? - Stand des qUNHS in Nordrhein
Silke Fabian, Alina Weber, Hans Schüller, Martin Walger, Ruth Lang-Roth (Köln)
- P26 **Poster:** Ergebnisqualität, Organisation und Selbsteinschätzung im UNHS
Peter Matulat, Antoinette am Zehnhoff-Dinnesen (Münster)
- P27* **Poster:** Wird eine Hörstörung durch ein Neugeborenen-Hörscreening früher diagnostiziert?
Inken Brockow, Bernhard Liebl, Veronika Gantner, Uta Nennstiel-Ratzel (München-Oberschleißheim)

Thema 6: Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen

Vorträge zum Thema und Vorträge zum Poster

Sitzungsleitung: Arno Olthoff, Eberhard Seifert

(Poster mit * bewerben sich für den Rehder-Posterpreis)

16:00 - 17:00

- V34 Der Ablauf des normalen Schluckvorganges in Echtzeit
Arno Olthoff, Shuo Zhang, Renate Schweizer, Jens Frahm (Göttingen)
- V35 Praktikabilität des Neurogenen Oropharyngealen Dysphagie Stufenkonzeptes nach Ickenstein et al. im Rahmen der stationären Behandlung und Rehabilitation von Schlaganfallpatienten
Rainer Müller, Stefan Kuch (Dresden)
- V36 Entwicklung und Validierung des Frankfurter Dysphagiescreenings (FraDySc) für Patienten mit Kopf-Hals-Tumor nach Tumorresektion. Itemreduktion und erste Validierung
Christiane Hey, Silvia Eberle, Timo Stöver (Frankfurt a.M.)

- P28* **Poster:** Makrocheilie als Erstmanifestation eines laryngo-pharyngealen Refluxes
Nicole Christina Stuhmann, Sebastian Prochnow, Dirk Schäfer, Peter Karl Plinkert (Heidelberg, Erlangen)
- P29* **Poster:** Effekte der Funktionellen Dysphagietherapie (FDT) bei einem Patienten mit pharyngealer Dysphagie
Kerstin Erfmann, Cornelia Eckers, Bernd J. Kröger, Christiane Neuschaefer-Rube (Aachen)
- P30 **Poster:** Evaluation eines Verfahrens zur Erfassung orofazialer Dysfunktionen im Kindesalter
Dörte Pollex-Fischer, Saskia Rohrbach, Jochen Rosenfeld, Manfred Gross (Berlin)
- P31* **Poster:** Reifung des auditorischen Systems bei Geschwistern mit auditorischer Synaptopathie/ Neuropathie (AS/AN) und sequentiell bilateraler Cochlea-implantation
Ruth Lang-Roth, Martin Walger, Barbara Streicher (Köln)
- P32 **Poster:** Zum Grammatikverständnis früh Cochlea implantierter (CI) Kinder gemessen mit dem TROG-D
Heike Kühn, Susanne Heer, Sabine Speidel (Würzburg)
- P33* **Poster:** Cochlea Implant bei SSD: Wie entwickelt sich das andere Ohr?
Yvonne Stelzig, Roland Jacob (Koblenz)
- P34 **Poster:** EAS-CI-Versorgung im Schulalter – ein Fallbericht
Katrin Palisch, Dirk Mürbe (Dresden)
- P35* **Poster:** Indikation zur CI Versorgung aus Sicht des Sozialgesetzbuches und der ärztlichen Berufsordnung
Roland Jacob, Yvonne Stelzig (Koblenz)
- P36* **Poster:** Vibrant Soundbridge bei Kindern – Erste Ergebnisse
Christiane Hey, Benjamin Ernst, Martin Leinung, Timo Stöver (Frankfurt a.M.)

17:00 Ende

„Party an Bord“ -

*Treff mit den Referenten
und Verleihung des Rehder-Posterpreises 2012*

- Ab 18:30 Boarding auf der Moby Dick
- 19:00 Ablegen der Moby Dick
Auf der Fahrt: Verleihung des Posterpreises
- Ab 23.00 Rückkehr und Anlegen der Moby Dick



Sonntag, 23. September 2012

Thema 7: Sprache und Sprachentwicklung

Sitzungsleitung: Christiane Kiese-Himmel, Rudolf Reiter

- 09:00 - 09:30 HV 9 Christian Elger: Mit Technik das Denken entschlüsseln –
neue Erkenntnisse im Dienste der Sprache
- 09:30 - 10.00
- V37 Ätiologie (exogene und endogene Risikofaktoren), Diagnostik und Therapie der
submukösen Gaumenspalte (SMGS)
Rudolf Reiter, Stephan Haase, Walther Vogel, Sibylle Brosch (Ulm)
- V38 Jugendliche Sprachheilschüler: Lern- und Arbeitsverhalten versus phonolo-
gische Basisleistungen
Frank Rosanowski, Ulrich Hoppe (Nürnberg, Erlangen)
- V39 Revision des Elternfragebogens zur Wortschatzentwicklung im frühen Kindes-
alter: ELAN -R
Christiane Kiese-Himmel (Göttingen)

Sitzungsleitung: Sibylle Brosch, Karsten Plotz

10:00 - 10:40

- V40 Automatische Bewertungen von Lautfehlbildungen bei Kindern mit orofazialen Spaltfehlbildungen
Tobias Bocklet, Magdalena Hagen, Anke Ziethe, Elmar Nöth, Ulrich Eysholdt (Erlangen)
- V41 Vergleich der Validität der Untersuchungsinstrumente FRAKIS und ELAN zum Zeitpunkt der U7
Anke Ziethe, Harald Gleissner, Michael Döllinger, Ulrich Eysholdt (Erlangen):
- V42 Psychische Auffälligkeiten bei Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung
Lea Sarrar, Jochen Rosenfeld, Nora Martienssen, Bärbel Wohlleben, Manfred Gross (Berlin)
- V43 Kognitive Prozesse des Satzverstehens bei erwachsenen CI-Trägern
Anja Hahne, Angelika Wolf, Angela Friederici, Dirk Mürbe (Dresden, Leipzig)

10:40 - 11:10 **Pause und Besuch der Posterausstellung**

Thema 8: Audiometrische Verfahren

Sitzungsleitung: Christiane Neuschaefer-Rube, Ruth Lang-Roth

11.10-11.50

- V44 Frequenzspezifischer adaptiver Geräuschtest mit Tierstimmen (FAST)
Antonia Nolte, Anna-Katharina Rohlf, Frans Coninx, Markus Hess (Heidelberg, Hamburg, Solingen)
- V45 Validierung des Tierstimmentests (mFAST)
Nikolas Dudek, Frans Coninx, Yaw Offei (Köln, Winneba)
- V46 Einfluss der Störschalldarbietung im Oldenburger Satztest (OLSA)
Almut Goeze, Jochen Müller-Mazzotta, Sabrina Doallo Kramer, Steffen Schwarz, Roswitha Berger (Marburg)
- V47 Nutzung von FM-Anlagen durch hörgeschädigte Schülerinnen und Schüler an Regelschulen in Rheinland-Pfalz
Harriet von Creyzt, Claudius Reutter, Annerose Keilmann (Mainz, Karlsruhe)

Thema 9: Hörimplantate

Sitzungsleitung: Annette Limberger, Dirk Mürbe

11:50 - 12:40

- V48 Prävalenz, Diagnostik und Therapie von Tinnitus bei Cochlear Implant-Patienten
Frank Engel, Stefan Saul, Yvonne Stelzig, Roland Jacob (Koblenz)
- V49 Sequentiell bilaterale Cochlea Implantation: Einfluss von Alter und Implantationsintervall bei Kindern und Jugendlichen
Natascha Friese, Marcus Müller, Christiane Koitschev, Anke Tropitzsch, Liliane Michels (Tübingen)
- V50 CI-Versorgung bei Kindern mit einseitiger Taubheit – Quo vadis?
Rainer Beck, Antje Aschendorff, Frederike Hassepaß, Christian Schild, Stefanie Kröger, Thomas Wesarg, Erwin Löhle, Susan Arndt (Freiburg)
- V51 Richtungshören mit Cochlea-Implantat - Überprüfung unterschiedlichen Testmaterials für die Klinik
Arne Knief, Antoinette am Zehnhoff-Dinnesen, Peter Matulat, Dirk Deuster, Ken Rosslau, Claus-Michael Schmidt (Münster)
- V52 Unterschiede des Bildungsweges CI-versorgter hörgeschädigter Kinder und Jugendlicher
Dominique Müller, Bernd Hartmann, Dirk Mürbe (Dresden)

Thema 10: Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen

Sitzungsleitung: Katrin Neumann, Wolfgang Angerstein

12:40 - 13:20

- V53 Späte neuronale Aktivierungen als Zeichen einer trainingsinduzierten Arbeitsgedächtnisleistung bei professionellen Sängern
Ken Rosslau, Sibylle Herholz, Arne Knief, Dirk Deuster, Claus-Michael Schmidt, Antoinette Am Zehnhoff-Dinnesen, Christo Pantev, Christian Dobel (Münster)
- V54 Trennschärfe von Tests zur Diagnostik von Auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen
Alexandra Ludwig, Sylvia Meuret, Birke Peter, Rudolf Rübsamen, Michael Fuchs (Leipzig)

- V55 Ein neues Verfahren zur Untersuchung der auditiven und Sprach-Verarbeitung von Kindern ab 4 Jahren: eine psychoakustische und MMN-Studie
Katrin Neumann, Yevgen Zaretsky, Harald A. Euler, Lea Kunz, Anne Looschen, Christian Beste, Sebastian Ocklenburg, Thomas Lücke, Volker Schirkonyer, Johann Oswald (Bochum, Germering)
- V56 Längsschnittuntersuchung bei Kindern mit auditiver Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung
Sylvi Meuret, Philipp Eißfeller, Bettina Hentschel, Michael Fuchs (Leipzig)
- 13:20 - 13:30 Vorstellung des kommenden Tagungsortes
Katrin Neumann (Bochum)
- 13:30 - 14:00 Schlussworte**
- 14:00 Ende der Jahrestagung**



Foto: Dr. Thomas Mauersberg / Universität Bonn

Hauptreferenten



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Friedrich Bootz

HV1 Roboter in der Medizin - Fortschritt oder Risiko?

1973-1976 Studium der Medizinischen Informatik in Heidelberg

1976-1981 Studium der Humanmedizin in Tübingen

1982 Approbation sowie Promotion zum Dr. med. an der Universität Tübingen (Thema: Modifizierbarkeit von Reflexantworten bei der Kompensation von raschen Körperauslenkungen)

1982 Beginn der Weiterbildung Hals- Nasen- Ohrenheilkunde an der Universitäts-HNO-Klinik Tübingen bis 1988 unter Prof. Dr. D. Plester, ab 1988 unter Prof. Dr. H. P. Zenner

1986-1987 Senior Registrar am Department of Otolaryngology der Universität in Liverpool (Direktor: Prof. P.M. Stell)

1987 Anerkennung als Hals-Nasen-Ohrenarzt und Ernennung zum Funktionsoberarzt der Univ.-HNO-Klinik in Tübingen

1989-1995 Leitender Oberarzt der Univ.-HNO-Klinik in Tübingen

1990 Verleihung der Zusatzbezeichnung „Plastische Operationen“

1991 Habilitation (Thema: Freie Transplantation von respiratorischem Epithel - eine experimentelle Untersuchung) und Verleihung der Lehrbefugnis für das Fach Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

1995 Erlangung der fakultativen Weiterbildung „Operative HNO-Heilkunde“

1995 Berufung auf den Lehrstuhl HNO-Heilkunde der Universität Leipzig, Ernennung zum Universitätsprofessor

2002 Berufung auf den Lehrstuhl HNO-Heilkunde der Universität Bonn

2008 Ernennung zum Visiting Professor (Profesor Invitat) der Medizinischen Fakultät der Universität Victor Babeş in Timișoara, Rumänien

3/2010 Verleihung der Ehrendoktorwürde der Universität Victor Babeş in Timișoara, Rumänien

Mitgliedschaft in verschiedenen wissenschaftlichen Fachgesellschaften

Funktionsträger in verschiedenen Medizinischen Fachgesellschaften

2001/2002 Gründungspräsident der Deutschen Gesellschaft für Computer und Roboter assistierte Chirurgie

2002/2003 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie

2003/2005 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Schädelbasischirurgie

2007/2008 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf und Halschirurgie

2009-2012 Generalsekretär Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie

Ehrenmitglied verschiedener medizinischer Fachgesellschaften
Beirat in verschiedenen wissenschaftlichen Fachzeitschriften
Publikationen:
Originalarbeiten: 156
Büchbeiträge: 63
Bücher: 11

Roboter in der Medizin - Fortschritt oder Risiko?

Die chirurgische Navigation ist heutzutage in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde ein fester Bestandteil operativer Verfahren, insbesondere im Bereich der Schädelbasis und der Nasennebenhöhlen. Roboter hingegen werden in diesem Bereich bisher nur selten eingesetzt. In der Medizin allgemein gibt es jedoch schon seit vielen Jahren Erfahrungen mit Roboter assistierter Chirurgie. Vorteile von Medizinrobotern ist die hohe Präzision und Reproduzierbarkeit von Abläufen, eine hohe Geschwindigkeit von Prozessen, Anwendung höherer Kräfte und die Zugänglichkeit zu anatomisch schwer zu erreichenden Regionen.

Beim Einsatz am Patienten werden Pflegeroboter von Diagnoserobotern, Assistenzrobotern und Therapierobotern unterschieden. Verschiedene Systeme stehen zur Verfügung. Der programmierbare Roboter, bei dem der Chirurg die Operation offline auf einem Computermodell plant und den Roboter dann zur Ausführung der Prozedur programmiert. Ein weiteres System ist die robotische Telechirurgie, wobei der Chirurg den Roboter in Realtime über ein optisches Interface kontrolliert. Der Roboter führt dabei nur die Aktion nach dem Master-Slave-Prinzip durch, die der Chirurg vorgibt. Ein weiteres System besteht in der direkten Kontrolle des Roboters durch den Chirurgen, der ihn direkt steuert (intuitive Steuerung).

Die erste Anwendung eines Chirurgieroboters geht auf das Jahr 1985 zurück, wobei KWOH und Mitarbeiter an einem Puma 200 eine stereotaktische Biopsie aus dem Gehirn entnahm. Dieses Prinzip der stereotaktischen Eingriffe hat sich heute als gewisser Standard bei neurochirurgischen Eingriffen etabliert. Eine weitere etablierte Entwicklung ist die Roboter geführte Strahlentherapie mit dem sog. Cyberknife, wodurch eine sehr genaue Bild geführte Roboter-Radiochirurgie durchgeführt werden kann.

1990 nahmen die ersten Urologen eine Biopsie aus Prostatagewebe am Guy's-Hospital in London vor. Der erste kommerziell verfügbare Chirurgieroboter stand 1992 zur Verfügung. Der sog. Robodoc wurde zum Fräsen von Knochen für Hüfte und Kniegelenksprothesen eingesetzt. 1998 wurden die ersten Roboter für minimal-invasive endoskopische Operationen im Bereich des Abdomens eingeführt, die sowohl Endoskope als auch Instrumente führten. Auf diesem Gebiet hat sich in den letzten Jahren technisch vieles weiter entwickelt, so dass heute eine Roboterintegration mit Singleport also einem einzigen Zugang für mehrere Instrumente möglich ist. Auch die Telerobotik hat in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht, jedoch waren Operationen, die von weiter Entfernung zum Patienten aus gesteuert worden, nur

selten durchgeführt worden. Der sog. Da Vinci-Roboter, der seit 1991 zur Verfügung steht und seither mehrfach weiter entwickelt wurde, wird heute weltweit eingesetzt. Streng genommen handelt es sich hier um eine Konsole, also einem Master-Slave-Prinzip. Weltweit sind über 300 Da Vinci-Systeme im Einsatz. Der Da Vinci wird hauptsächlich in der Prostatachirurgie, aber auch in der Abdominal- und Herzchirurgie eingesetzt. Die Indikationen haben sich in den letzten Jahren deutlich erweitert. Bei den Patienten wird durch die Publikation und auch durch die Werbung ein hohes Maß an Sicherheit bei operativen Eingriffen erwartet. Umfragen haben jedoch ergeben, dass die Erwartungen der Patienten in die Roboterchirurgie häufig nicht erfüllt wurden, dies bezieht sich insbesondere auf die Roboter assistierte laparoskopische Prostatektomie. Allgemein war bei der Einführung von Chirurgierobotern eine große Euphorie zu bemerken. Doch wenig später kam dann auch die Ernüchterung, insbesondere beim Einsatz des Robodoc, der zu vielen Komplikationen, v.a. beim Einsatz von Hüftendoprothesen geführt hat, so dass eine große Klagewelle gegen den Operateur und auch gegen den Hersteller aufkam.

Robotersysteme sollten eher der Hilfestellung bei operativen Eingriffen dienen und weniger eigenständig durch entsprechende Programmierung operative Schritte selbst durchführen, wie z.B. Fräsarbeiten. Auf diesem Gebiet ist insbesondere die Roboter assistierte Endoskopführung, z.B. bei Nasennebenhöhlenoperationen zu erwähnen. Hier leistet der Roboter sehr nützliche Assistenz, indem er das Endoskop erschütterungsfrei für lange Zeit in entsprechender Position hält bzw. das Endoskop auf der Bewegung von Instrumenten folgen lässt.

Ein solches System wird zurzeit an unserer Klinik in Kooperation mit dem Institut für Robotik der TU Braunschweig erarbeitet, wo bereits erste Ergebnisse verfügbar sind. Hierbei ist jedoch ein hohes Maß an Sicherheitsvorkehrungen notwendig, um eine Verletzung wichtiger Strukturen, wie z.B. der Augenhöhle und der Schädelbasis zu verhindern. Hierzu wurden 3D-Nasenmodelle und Modelle der Nasennebenhöhlen hergestellt, der Roboter darf die dabei definierten Grenzen des Nebenhöhlensystems nicht überschreiten.

Die intensiven wissenschaftlichen Arbeiten erlauben mittlerweile am Modell einen sicheren Einsatz der Roboter geführten Endoskopie.

Roboter in der Medizin können ausgesprochen hilfreich sein. Beim Einsatz von Robotern muss jedoch ein äußerst hohes Maß an Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden und es muss immer gewährleistet sein, dass der Operateur in das Verfahren eingreifen kann. Die selbständige Durchführung operativer Schritte durch entsprechende Programmierung ist nicht das Ziel unserer Forschung. Der Robotereinsatz sollte sich auf ein Assistenzsystem beschränken.



Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ulrich Eysholdt

HV2 Endoskopie in Hochgeschwindigkeit – Spielerei oder Notwendigkeit?

Ulrich Eysholdt wandelt seit Studentenzeiten zwischen den Welten der Naturwissenschaft (Angewandte Physik) und der Medizin, promovierte über Enzyme der Ohrspeicheldrüse und über Konzertsaalakustik, habilitierte sich über kindliche Hörprüfung und arbeitet seit 1990 als Vorstand der Abteilung Phoniatrie des Universitätsklinikums Erlangen. Er ist Mitglied und Sprecher verschiedener Forschungsverbünde gewesen und sitzt im Fachkollegium der DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Früher ein halsbrecherischer Wildwasserfahrer, überlebte er Erstbefahrungen in 5 Kontinenten, 2mal allerdings nur mit Glück. Heute widmet er sich seinem Cello und spielt in einem semiprofessionellen Streichquartett, das er nebenher auch noch managt. Als Kliniker ist er organbezogen ausgerichtet, also auch und gerade phonochirurgisch, wissenschaftlich ist er vorwiegend an gestörter Stimme und Sprechfunktion interessiert – aber als Wissenschaftler ist er mehr fasziniert von der ästhetischen Kommunikation durch Musik.

1969 - 1976 Studium in Göttingen Physik (Diplom 1973, Dr.rer.nat. 1976) und Medizin (Staatsexamen und Dr.med. 1975)

1977 - 1982 Weiterbildung HNO-Heilkunde (Göttingen bei A. Miehle), Habilitation 1984

1986 - 1989 Weiterbildung Phoniatrie u. Pädaudiologie (Hannover bei E. Loebell)

Seit 1990 Universitätsprofessor (C3), Vorstand der selbständigen Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie an der Universitäts-HNO-Klinik Erlangen

1998 Zweitmitgliedschaft in der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

1997-2004 General Secretary der Union of the European Phoniaticians

1993-2011 Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie

1991-1999 Auf Vorschlag der DFG: unabhängiges Mitglied der Lärmschutzkommission („Beratenden Kommission der Bundesregierung nach §32a LuftVG“)

1995-2007 ordentliches Mitglied des „Standing Committee on Phoniatics and Voice Care“ der International Federation of Otorhinological Societies (IFOS)

2001-2006 Mitglied im Sonderforschungsbereich 603 „Modelbasierte Analyse und Visualisierung komplexer Szenen und Sensordaten“ der Technischen Fakultät der Universität Erlangen

Seit 2007 Sprecher der Forschergruppe FOR894: „Strömungsphysikalische Grundlagen der menschlichen Stimmgebung“

Seit 2008 DFG-Fachkollegiat, 2008-11 Fachkollegium 206-12 „Klinische Neurowissenschaft“, seit 2012 205 „Klinische Medizin“ und „Medizintechnik“



Priv.-Doz. Dr. med. Hanno Bolz

HV3 Technische Entwicklungen in der „Hör-Genetik“ –
Genchips und andere Trends

MEDIZINISCHE AUSBILDUNG

1990 – 1997 Medizinische Universität Lübeck

1996 Praktisches Jahr:

- Kliniken für Chirurgie und Neurochirurgie (Lübeck)
- Dpt. of Internal Medicine, McGill University, Montréal, Kanada

1997 3. Staatsexamen; Note: 1

BISHERIGE ARBEITSVERHÄLTNISSE

1997 – 2003 Facharztausbildung, Institut für Humangenetik, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (Direktor: Prof. Andreas Gal)

2002 Forschungsaufenthalt: Dpt. of Biochemistry, University of British Columbia, Vancouver (Direktor: Prof. Robert Molday), Kanada

==> funktionelle Charakterisierung retinaler Dystrophien

2002 – 2003 Klinisches Jahr, Neuropädiatrie (Prof. Kohlschütter), Klinik für Kinder- u. Jugendmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

AKTUELLE POSITION UND AUFGABEN

Seit 1997 Genetische Beratung und molekulargenetische Diagnostik, Forschung zur Genidentifizierung insbes. für sensorische Erkrankungen

1998 – 2003 Einrichtung und Leitung der Neurogenetischen Sprechstunde (mit der Neurologischen Klinik, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf)

2003 – 2009 Institut für Humangenetik, Universitätsklinikum Köln (Prof. B. Wirth)

- Maßgebliche Beteiligung am Aufbau des neu gegründeten Instituts; Planung der Infrastruktur der Diagnostik- und Forschungslabors
- Oberarzt, Medizinische Genetik: Supervision genetischer Beratung und molekularer Diagnostik
- Beauftragter für Biologische Sicherheit (S1)
- Ständiger ärztlicher Vertreter der Direktorin (neben Prof. Kubisch und Dr. Heller) gemäß § 4 Abs. 2 GOÄ
- Spezialsprechstunde für Familien mit Joubert-Syndrom, Hörstörungen und Netzhauterkrankungen

seit Okt 2009 Stellvertretender Ärztlicher Leiter, Zentrum für Humangenetik Ingelheim, Bioscientia

Affillierung mit dem Institut für Humangenetik des Universitätsklinikums zu Köln mit fortgesetzter Tätigkeit in Forschung und Lehre

AKADEMISCHE/ÄRZTLICHE TÄTIGKEIT

1997 Promotion (Dr. med.): „Das Lesch-Nyhan-Syndrom – molekular-genetische Screening-Untersuchung im HPRT-Gen. Betreuer: Prof. A. Gal. Note: magna cum laude.

1999 Approbation als Arzt

2004 Facharztanerkennung für das Fach Humangenetik

2005 Weiterbildungsbefugnis für das Fach Humangenetik (Ärztekammer Nordrhein)

2006 Venia legendi für das Fach Humangenetik: „Die molekulare Genetik sensorischer Erkrankungen – Schwerhörigkeit, Retinitis pigmentosa und Usher-Syndrom“

2012 Bewilligung der APL-Professur am Universitätsklinikum zu Köln

WISSENSCHAFTLICHE AUSZEICHNUNGEN

2001 Retinitis pigmentosa – Forschungspreis der Pro Retina

2002 Bursary Award, Novartis-Foundation Symposium “Genetics to gene therapy of retinal dystrophies”: Forschungsaufenthalt an der UBC

2012 Stiftungspreis der Geers-Stiftung für Ursachenforschung, Früherkennung und Therapie von Hörschäden

MITGLIEDSCHAFTEN

- Deutsche Gesellschaft für Humangenetik (GfH)
- Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG)
- European Society of Human Genetics (ESHG)
- American Society of Human Genetics (ASHG)
- The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO)
- European Paediatric Ophthalmological Society (EPOS)

GUTACHTERLICHE TÄTIGKEITEN

Wissenschaftliche Journale: Human Mutation, J Med Genet, Mol Vision, Trends Mol Med, Ophthalmic Genetics, Eur J Hum Genet, PloS ONE, Human Molecular Genetics, etc.

Editorial Board: Frontiers in Vascular Physiology

Gesellschaften, Stiftungen, Universitäten: Deutsche Gesellschaft für Humangenetik, Wellcome Trust (UK), Agence National de la Recherche (ANR), Radboud University Nijmegen Medical Centre, National Institute for Biotechnology and Genetic Engineering (Faisalabad, Pakistan)

Wissenschaftl. Beirat: Forschung contra Blindheit: Initiative Usher-Syndrom e.V.

WISSENSCHAFTLICHE SCHWERPUNKTE

Neurogenetik/Genidentifizierung, insbes. Störungen sensorischer Systeme (Hörstörungen, Netzhautdegenerationen), Ziliopathien

Pathophysiologie erblich bedingter Erkrankungen

Beginn einer neuen Ära: Umfassende genetische Abklärung angeborener Hörstörungen durch die diagnostische Anwendung neuer Sequenzierverfahren (next-generation sequencing)

Bis heute war eine umfassende genetische Abklärung angeborener Hörstörungen, die ja überwiegend genetisch bedingt sind, nicht denkbar: Mehr als 50 Gene sind allein für die nicht-syndromalen Formen bekannt. Lediglich Connexin-26-(GJB2)-Mutationen kommen relativ häufig vor (Mutationen bei 30 – 50% der Patienten), sodass eine initiale Analyse dieses Gens sinnvoll ist. Bei Patienten ohne GJB2-Mutationen sind ausgedehntere genetische Untersuchungen zumeist nicht sinnvoll, da die zahlreichen anderen Gene jeweils vermutlich nur für einen kleinen Teil der Erkrankungsfälle verantwortlich sind.

Die unter dem Begriff next-generation sequencing (NGS) zusammengefaßten neuen Verfahren der Hochdurchsatz-DNA-Sequenzierung gestatten die simultane Analyse zahlreicher Gene bei einem Patienten und sind daher für die diagnostische Untersuchung genetisch extrem heterogener Erkrankungen wie Hörstörungen in hohem Maße geeignet. Darüber hinaus ermöglicht NGS die frühe Detektion übergeordneter Syndrome bei Patienten mit vermeintlich nicht-syndromaler Hörstörung.

Wir haben NGS für die Routinediagnostik der bekannten Hörstörungsgene einschließlich der Gene für die häufigsten und wichtigsten Syndrome (Usher-, Pendred-, Jervell und Lange Nielsen- und SANDD-Syndrom) etabliert (n = 67). Die kodierenden Anteile dieser Gene (Exons) werden in Lösung angereichert, amplifiziert, simultan sequenziert (zunächst auf einer Roche 454 GS FLX-, jetzt auf einer Illumina MiSeq-Plattform) und mittels kommerzieller Software und einer eigens erstellten bioinformatischen „pipeline“ analysiert.

Wir identifizierten Mutationen in einer Vielzahl von Genen, darunter solche, die erst einmalig in der Literatur beschrieben wurden. Im Falle des Usher-Syndroms Typ 1 konnten wir krankheitsrelevante Mutationen vor dem Auftreten der Netzhautdegeneration detektieren. Die Sequenzierung auf der MiSeq-Plattform gestattete zudem durch die hohe Abdeckung (coverage) der Zielsequenzen über die Identifizierung von Punktmutationen hinaus die Detektion großer struktureller Mutationen (copy number variants, CNVs) in Usher-Genen, die der konventionellen Sequenzierung entgehen. Die Identifikation von Mutationen in mehreren Genen stellt eine besondere Herausforderung für die Interpretation dar: Hierzu werden verschiedene Strategien erläutert. Solche Konstellationen geben über die diagnostische Abklärung hinaus neue Einblicke in die Pathogenese hereditärer Hörstörungen

Zusammenfassend ist festzustellen, dass NGS mittlerweile für die genetische Routinediagnostik von Hörstörungen anwendbar und der herkömmlichen Sanger-Sequenzierung bzgl. der Zahl der analysierbaren Gene, Analysezeit, Kosten und Detektionsrate weit überlegen ist. Erstmals ist so die genetische Diagnosesicherung bei einem großen Teil der Patienten – und somit die frühe/präklinische Unterscheidung zwischen isolierter und syndromaler Hörstörung – möglich geworden, was eine verbesserte individuelle Betreuung der Patienten ermöglicht. Die Analyse des „Panels“ aller Hörstörungsgene erlaubt im wissenschaftlichen Kontext darüber hinaus die schnelle Identifizierung solcher Patienten/Familien, bei denen von Mutationen in noch unbekannten Hörstörungsgenen auszugehen ist.



Dr. med. Thomas Wiesner

HV4 Technische Entwicklungen in der Pädaudiologie – Neues aus aller Welt

1978 Ausbildung zum Hörgeräte-Akustiker, dann 2 Jahre Tätigkeit an der Internatsschule „Institut für Hörgeschädigte“ in Straubing,

1982-87 Medizinstudium in Bonn

1987-1993 Facharztausbildung für HNO, sowie Phoniatrie und Pädaudiologie in Hamburg.

Seit 2003 Leitung der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie des Werner-Otto-Institut in Hamburg sowie der dem SPZ angeschlossenen Berufsfachschule für Logopädie.

2005 als Präsident das Internationale Büro für Audiophonologie (BIAP, www.biap.org), jetzt Vice-Präsident des BIAP. Leitung der AG Hörgeräteanpassung der DGPP und der AG Pädaudiologie der ADANO.

Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Neugeborenen-Hörscreening, weiterführende Hördiagnostik und Hörgeräteanpassung bei Kindern, insbesondere bei mehrfachbehinderten Kindern.

Die aktuellen Konsensuspapiere der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie zur Hörgeräte-Versorgung bei Kindern und zur weiterführenden Diagnostik und Versorgung nach dem Neugeborenen-Hörscreening sind unter seiner Leitung entstanden.

2004 Zusammen mit Prof. M. Hess (UKE) wurde er für die Etablierung eines flächendeckenden Hörscreening für Neugeborene in Hamburg, auf der Basis eines umfassenden interdisziplinären Konzepts (H.A.H.N.) mit dem Hufeland-Preis für Präventivmedizin ausgezeichnet.

Technische Entwicklungen in der Pädaudiologie – Neues aus aller Welt

In den fast 30 Jahren seit der Gründung der DGPP ist der Fortschritt in der Pädaudiologie besonders geprägt durch die technische Weiterentwicklung in Diagnostik und Versorgung. Viele Neuerungen der letzten 20 Jahre sind jedoch auch die Konsequenz aus der Einführung des UNHS.

Nun steht die nächste Generation der Hörscreeninggeräte zur Verfügung. Sie wurde entwickelt einschließlich einer Handy-Datenübertragung in Deutschland. Ebenfalls aus Deutschland stammen eine Reihe interessanter adaptiver Hörschwellen- und Sprachaudiometrietechniken. Die Herausforderungen in der frequenzspezifischen AEP- Hörschwellendiagnostik teilen wir mit dem Rest der Welt. Auf der Basis unserer AEP-Konsensempfehlungen sind jedoch weitere Schritte im Qualitätsmanagement notwendig, wie das System von Peer Reviews aus England. Auch könnten AEP mit Sprachtestsignalen (s. Australien und die USA) mittelfristig einen Einsatzbereich erhalten.

Im Bereich der „visuell konditionierten Ablenkaudiometrie“ finden sich interessante Weiterentwicklungen in Belgien und für Frankreich besteht ein von der Englisch sprachigen Welt eigenständiger Weg. Kollegen aus Lüttich demonstrieren für die Französisch sprachige Welt

auch, wie Testverfahren in der AVWS-Diagnostik optimiert und vereinheitlicht werden können. Kinder erhalten heute ausnahmslos volldigitale, mehrkanalige Hörsysteme. Als Basis der Programmierung stehen speziell für Kinder entwickelte Anpassalgorithmen aus Kanada und Australien zur Verfügung. Bei manchem Herstellern führt bereits die Eingabe des Geburtsdatums zur Aktivierung der altersentsprechenden Anpassformeln und der Berücksichtigung des kleineren Gehörgangsvolumens. Meßsysteme mehrerer Hersteller erlauben eine einfache Kontrolle der mit dem Hörsystem erzielten „Hörbarkeit“ von Sprache in einem übersichtlichen Diagramm (SPLogram oder der Perzentilendarstellung). Ein weiterer Motor der rasanten technischen Weiterentwicklung sind die implantierbaren Hörsysteme.



Prof. Dr. med. Wolfram Seidner

HV5 Zur Ästhetik der heiseren Singstimme - grausig oder großartig?

Studium der Humanmedizin sowie Musikstudium mit dem Hauptfach Gesang (Solistenabschluss und Lehrbefugnis für Gesang). Tenorsolist vorwiegend im kirchlichen Rahmen (Lieder, Kantaten, Oratorien, Konzertreisen sowie Fernseh- und Schallplattenaufnahmen mit den „Berliner Solisten“).

Facharzt für HNO-Heilkunde und Facharzt für Phoniatrie und Pädaudiologie. Leiter der Fachabteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie an der Univ.-HNO-Klinik Charité (Campus Mitte) 1995-2005. Zahlreiche Vorträge und Publikationen. Arbeitsschwerpunkte: Stimm-diagnostik, Erkrankungen der Sing- und Sängerstimme, stimmverbessernde Operationen. Gründung, wissenschaftliche und organisatorische Leitung der Berliner gesangswissenschaftlichen Tagungen (36) sowie der Berliner Vortrags- und Gesprächsrunden „Stimmerkrankungen bei Schauspielern und Sängern“ (9), Kurse für Phonochirurgie. Lehraufträge an den Berliner Musikhochschulen, zahlreiche Gastvorlesungen an Musikhochschulen außerhalb Berlins. Mitbegründer und -organisator der Internationalen Stuttgarter Stimm-tage sowie der Lübbenauer Schlosskurse „Stimm-diagnostik“. Bücher: Seidner/Wendler „Die Sängerstimme“, 5. Aufl. 2010, Wendler/Seidner/Eysholdt „Lehrbuch der Phoniatrie und Pädaudiologie“, 4. Aufl. 2005, Seidner „ABC des Singens“, 2. Aufl. 2010. Mitglied nationaler und internationaler Fachgesellschaften.

Es fällt nicht leicht, das Phänomen „Heiserkeit“ ästhetischen Kategorien zuzuordnen, bewerten wir es doch in unserer klinischen Arbeit als ein Krankheitszeichen, das meist mit Beschwerden bzw. Leidensdruck einhergeht oder mit Auffälligkeiten im sozialen Bereich und das abgeklärt werden sollte. Zugleich werden wir täglich in den Medien, aber auch in zahlreichen Konzerten und Bühnenaufführungen mit heiseren Singstimmen konfrontiert, die von vielen Menschen als schön und nachahmenswert empfunden und sogar heftig bejubelt werden. Sind Popsänger als stimmkrank einzuordnen oder hat sich eine neue Ästhetik entwickelt, die unsere ärztlichen Erfahrungen und Standpunkte ins Abseits stellt?

Im traditionellen abendländischen Kunstgesang wird Heiserkeit als Ausdrucksmittel fast nicht

gebraucht, allenfalls in emotionalen Extremsituationen und nur für kurze Zeit. Eine klare, dichte, klangreiche, tragfähige und vor allem modulationsfähige Stimme gilt in diesem Bereich als ein besonderes Qualitätsmerkmal, nicht nur aus ästhetischer, sondern vor allem auch aus leistungsphysiologischer Sicht. Stimmausdruck wird musikalisch und mit besonderen sängerischen Fertigkeiten erreicht, nicht mittels Heiserkeit.

Aber auch bei Liedern der traditionellen deutschen Populärmusik (vornehmlich im vorigen Jahrhundert aufgenommen) ergab sich bei Hörbeurteilungen von 322 Einspielungen, dass lediglich dreimal eine angedeutete Rauigkeit auffiel, die aus stimmärztlicher Sicht nicht unbedingt hätte abgeklärt werden müssen. Sonst wurde Heiserkeit als Ausdrucksmittel nicht benutzt.

Eines der seltenen Ereignisse aus der Zeit der Klassik ist der Todesschrei des Don Giovanni in Mozarts gleichnamiger Oper, der in den 35 untersuchten Interpretationen bezüglich einer Ausdruckssteigerung mittels Heiserkeit sehr unterschiedlich auffiel und bezüglich sängerischer Hyperfunktion, Tonhöhe, Stimmstärke und geräuschhaften Lautäußerungen schon recht Ungewöhnliches bot.

Heiserkeit lässt sich also gesteigerten Emotionen zuordnen. Das gilt in besonderem Maße für die Populärmusik, die unser Leben in fast beängstigender Weise dominiert. Auch wenn wir nicht jede Abweichung von einer dichten, klaren und klangvollen Stimme als krankhaft im Sinne notwendiger Diagnostik und Therapie bewerten müssen, so führt doch ein überwiegender oder manchmal sogar ausschließlicher Gebrauch von sängerischen Hyperfunktionen nicht selten zu permanenten Überforderungen, die oft mit länger dauernden Heiserkeiten bzw. chronischen Stimmschädigungen einhergehen. Damit wird der Bereich des Ästhetischen verlassen und mit Sicherheit der des Klinischen erreicht. Allerdings hängt das Ausmaß des Schadens von den konstitutionellen Voraussetzungen, vom individuellen Stimmgebrauch sowie von der Dauer und dem Ausmaß der Belastung und den Erholungsmöglichkeiten ab. Im Populargesang werden ja auch – in Abweichung von einer dichten und klaren Stimmgebung – besondere Effekte manchmal nur sanft, kurzzeitig und als spezifisches Ausdrucksmittel kontrolliert eingesetzt, so dass sich Beschädigungen in Grenzen halten.

Bemerkenswert ist, dass Heiserkeit beim Singen viel eher toleriert wird als beim alltäglichen Sprechen, was Hörversuche bestätigt haben. Wir (3) ließen Klangbeispiele von 16 Sängern unterschiedlichen Genres von insgesamt 6 Hörergruppen auditiv beurteilen und nach folgenden Merkmalspaaren graduert einschätzen: gesund oder krank, nicht heiser oder heiser, gefällt mir oder gefällt mir nicht. Auch wenn die Merkmale Heiserkeit und Krankheit von allen Probanden miteinander in Verbindung gebracht worden waren, so ergab sich doch als erstaunliches Resultat, dass die an Hörbeurteilungen gewöhnten Probandengruppen den Krankheitswert niedriger einstufen als den Heiserkeitswert. Den meisten Hörern gefielen solche Stimmen am besten, die zwar als leicht heiser, zugleich aber als gesund eingeschätzt worden waren.

Beurteilungen von Sängerstimmen können nur dann einigermaßen vergleichbar erfolgen,

wenn man ästhetische und physiologische Aspekte zu trennen versucht. So wurden vor Hörversuchen ganz anderer Art einige wesentliche physiologische Klangmerkmale ausgewählt, die sowohl aus klinischer als auch aus sängerischer Sicht bedeutsam erscheinen und sich interindividuell auch gut vergleichen lassen, nämlich: die auditive Beurteilung von Atemdruck- und Kehlkopfspannung, das „Belegtsein“ der Stimme im Sinne angedeuteter Rauigkeit, eine deutlich wahrnehmbare Rauigkeit oder auch Behauchtheit, die „Rückverlagerung“ der Stimme als mangelhafte sängerische Klangbildung sowie eine als zu viel oder zu wenig auffallende Nasalität (Hyper- oder Hyponasalität). Als Bezugssystem wurde die dichte, klare, klangvolle und modulationsfähige Stimme des traditionellen klassischen Singens gewählt.

Die Erfahrungen mit diesen Versuchen stützen sich bis heute auf jeweils 5 Jahrgänge von Gesangsstudenten (insgesamt 64) sowie von Teilnehmern an Fortbildungskursen für Sänger (insgesamt 100). Es ergab sich eine hohe Übereinstimmung in der Beurteilung der Merkmale, wobei natürlich Überschneidungen vorkamen, wie wir sie auch von den auditiven Beurteilungen in der Klinik kennen. Beispielsweise wurde mancher belegte Stimmklang der Kategorie Rauigkeit zugeordnet, oder bei einer überwiegend rauen Stimme auch Behauchtheit gehört. Die meisten Schwierigkeiten ergaben sich – allerdings nur während des vorangegangenen Hörtrainings, nicht mehr während der nachfolgenden Hörversuche – beim Erkennen von Klangminderungen in den Ansatzräumen. Diese Probleme betrafen nicht nur die Unterscheidung von Hyper- und Hyponasalität, sondern auch die Abgrenzung von Hyponasalität und sogenannter Rückverlagerung.

Als entscheidendes Kriterium zu entscheiden, ob Heiserkeit als ein Krankheitszeichen zu bewerten ist oder nicht, erscheint mir deren Rücknahmefähigkeit. Wenn Sänger mit einer dichten und klaren Stimme bewusst heisere Stimmeffekte gebrauchen und auch wieder zurücknehmen können, kann der Aspekt des Ästhetischen zugewillt werden. Eine chronisch heisere Stimme, die nur mit erhöhtem Kraftaufwand, quasi nur brüllend eingesetzt werden kann und dabei jeglicher Modulationsfähigkeit entbehrt, sollte besser eine gründliche Diagnostik und Therapie erfahren als auf einer Bühne als künstlerische Leistung vorgeführt zu werden. Schließlich muss es auch weiterhin möglich sein, den Schönheitsbegriff mit einer reinen, klangvollen, im traditionellen Sinne wohlklingenden Stimme zu verbinden, die auch ohne einen Verstärker auskommt und dabei leistungsfähig und gut belastbar ist.

Literatur

1. Anders LC. Perzeptive Beurteilung der Stimme. In: Handreichungen zur Stimmdiagnostik. Hrsg. Wolfram Seidner und Tadeus Nawka, XION, Berlin 2012
2. Seidner W. Stimmeffekte. *logopädieaustria* 2012; 9(1):33
3. Seidner W, Büttner M. Zur Ästhetik der heiseren Singstimme. In: *Die Ausdruckswelt der*

Stimme, Kongressband 1. Stuttgarter Stimmtage. Hrsg. Horst Gundermann, Hühlig, Heidelberg 1998

4. Seidner W, Dippold S, Fuchs M. „Stimmklanglauschen“ und Hörtraining mit Kinder- und Jugendstimmen. In: Hören, Wahrnehmen, (Aus-) Üben, Kinder- und Jugendstimme Bd. 3. Hrsg. Michael Fuchs, Logos, Berlin 2009

5. Seidner W, Wendler J. *Die Sängerstimme*, 4. Aufl., Henschel, Berlin 2004



Prof. Dr. med. Markus Hess

Phonochirurgische Techniken – Bewährtes und Innovatives

1987-1991 Akademische Weiterbildung zum Facharzt für HNO-Heilkunde an der Univ.-HNO-Klinik in Düsseldorf unter Prof. Karl-Heinz Vosteen, Wechsel zum Fach Phoniatrie/ Pädaudiologie an der FU Berlin unter Prof. Manfred Gross.

1995 Facharzt für Phoniatrie/ Pädaudiologie und Habilitation. Im Rahmen eines Heisenberg-Stipendiums Forschungsaufenthalt **1997/98** bei Steven Zeitels und Katherine Verdolini an der Harvard University in Boston/USA. Rufe an das Universitätsklinikum Aachen und Hamburg.

Seit 1998 Leitung der Poliklinik für Hör-, Stimm- und Sprachheilkunde am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE).

Schwerpunkt der klinischen Tätigkeit am UKE ist die ambulante, tagesklinische und vollstationäre multidisziplinäre Behandlung von Patienten mit Stimmstörungen. Die chirurgische Therapie umfasst das gesamte Spektrum der Phonochirurgie, inklusive ‚laryngeal framework surgery‘, ‚office-based surgery‘ und Phonomikrochirurgie. Über 600 phonochirurgische Eingriffe jährlich, einschließlich vielfacher Interventionen mit CO₂- und KTP-Laser, ambulanter Augmentationen, Thyreoplastiken und Botulinumtoxininjektionen. Einmal monatlich fakultätsübergreifende, interdisziplinäre ‚Sängersprechstunde‘.

In Forschung und Wissenschaft u.a. Etablierung eines Pico-Sekunden-Infrarot-Lasers (PIRL) zur narbenfreien Behandlung kleinster Läsionen der Stimmlippen in Kooperation mit einer internationalen Arbeitsgruppe mit Prof. Dwayne Miller vom DESY. Entwicklung mikrochirurgischer Instrumente und Endoskopiesysteme mit verschiedenen Firmen.

1998 Patent zur LED-Stroboskopie.

Gründungsmitglied der European Academy of Voice (EAV), der ‚Deutschen Gesellschaft für Phonochirurgie‘ (DGPC) und Generalsekretär der Pan European Voice Conferences (PEVOC). Aktive Mitgliedschaften bestehen in Fachorganisationen (DGPP, DGHNO, DGE-BV, ELS, UEP, VF, IAP, COMET). Mitgliedschaft in Editorial Boards internationaler Journale. Publizistische Beiträge in internationalen Fachzeitschriften sowie Vorträge auf Fachkongressen.



Prof. Dr. med. Christoph Arens

HV7 Endoskopie und Bildverarbeitung – was ist heute technisch möglich?

1987-1993 Studium Humanmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen

1996 Promotion.

2005 Habilitation über „Die Bedeutung der Autofluoreszenz in der Frühdiagnose des Larynxkarzinoms“

1993-2009 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie des Universitätsklinikums Gießen

1997 Facharzt

1999 Anerkennung der Zusatzbezeichnung Chirotherapie und Ernennung zum Oberarzt der Uni-Klinik für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie Gießen.

Weitere Zusatzbezeichnungen: Plastische und ästhetische Operationen, medikamentöse Tumorthherapie sowie die fakultative Weiterbildung für Spezielle Hals-Nasen-Ohren-Chirurgie

2006-2009 leitender Oberarzt an der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Gießen und Marburg am Standort Gießen.

April 2009 Ernennung zum Außerplanmäßigen Professor an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Seit Oktober 2009 W3-Professur für HNO-Heilkunde und Klinikdirektor der Univ.-Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Klinische/ Forschungsschwerpunkte:

Erkrankungen des Kehlkopfs sowie die Entwicklung und Einsatz endoskopisch bildgebender Verfahren.



Prof. Dr. med. Andreas OH Gerstner

Multispectral Imaging: Licht- und Sensortechnik jenseits des menschlichen Auges

STUDIENGANG UND BERUFSTÄTIGKEIT

April '89 bis Mai '96 Medizinstudium an der Philipps-Universität Marburg, davon 1 Jahr an der University of Aberdeen

ab Januar '90 Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes

Juli '96 bis Dez. '97 Arzt im Praktikum am Städtischen Klinikum Fulda (bis II/'97 Neurochirurgie, ab III/'97 HNO)

ab Januar '98 Assistenzarzt an der Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde / Plastische Chirurgie, Universität Leipzig

Juni '02 Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

seit März '03 Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde / Chirurgie, Universität Bonn

April '07 Abschluss der Fakultativen Weiterbildung „Spezielle HNO-Chirurgie“ und der Zusatzbezeichnung „Plastische und Ästhetische Operationen“

WISSENSCHAFTLICHE TÄTIGKEIT

Januar '97 Abschluss der Promotion: „Einfluß von Insulin, IGF-I und IGF-II auf Proliferation und Differenzierung von Zelllinien Kleinzelliger Bronchialkarzinome“ bei Prof. Dr. K. Havemann, Universität Marburg, Zentrum für Innere Medizin, Schwerpunkt Hämatologie-Onkologie-Immunologie

ab Januar '00 Bearbeitung des Projektes: „Prospektive Evaluation der Feinnadelpunktion von Parotistumoren und ihrer Untersuchung mittels Laser-Scanning-Cytometrie hinsichtlich der Malignität des Tumors“

seit Juli '04 BONFOR-Förderung „Früherkennung und Prädiktion von Larynxkarzinomen mittels Objektträger-basierter Zytometrie an minimal-invasiven Proben“

Juli '05 Habilitation und Erteilung der venia legendi für das Fach Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde: „Prädiktive Medizin in der Onkologie des Kopf-Hals-Bereiches – Grundlagen und Anwendungen multiparametrischer Einzelzellanalysen“

Hyperspektrales Imaging der Kehlkopfschleimhaut

Hintergrund: Das Hyperspectral Imaging hat sich in der satellitengestützten Erdfernerkundung z.B. für die Klassifikation der Vegetation bewährt. Hierbei wird mit dem kompletten Sonnenlicht als Anregung gearbeitet und das von der Erdoberfläche reflektierte Licht in einzelne Spektralbanden aufgetrennt und gemessen. Auf diese Weise kann der Zustand ganzer Ökosysteme, (z.B. Algenbefall in Gewässern), aber auch der Reifegrad von Nutzpflanzen oder das Vorkommen oberflächennaher Bodenschätze kontaktfrei bestimmt werden. Grundlage ist die Anwendung validierter Referenzspektren. In analoger Weise kann mit diesem Verfahren

die kontaktfreie in vivo-Analyse des Larynx erfolgen.

Material & Methoden: Um die aufwändige Auftrennung der Reflexion in einzelne Spektralbanden zu vermeiden, nehmen wir neben einer Weißlicht-MLS die Laryngoskopie mit einem Operationsmikroskop vor, das wir mit einem verstellbaren Monochromator als Lichtquelle und einer synchron getriggerten monochromatischen CCD-Kamera ausgestattet haben. Außerdem setzen wir ein gleichartig modifiziertes starres 0°-Endoskop ein. Wir gewinnen jeweils hyperspektrale Bildstapel von 390nm bis 680nm, die rechnergestützt ausgewertet werden.

Ergebnisse: Die hyperspektralen Bildstapel können unabhängig von der genauen Weise ihrer Erstellung mit den in der Erdfernerkundung bewährten Software-Anwendungen ausgewertet werden. Ohne weitere externe Informationseingabe werden alterierte Areale markiert. Es lassen sich spektrale Signaturen einzelner Läsionen extrahieren und auf andere Bildstapel transferieren, wo sie gleichartige Veränderungen detektieren.

Schlussfolgerung: Das Prinzip des Hyperspectral Imaging lässt sich auf die Klassifikation der Kehlkopfschleimhaut sowohl mittels Mikro(laryngo)skopie, als auch mittels starrer Endoskopie übertragen. Sobald eine ausreichend große Bibliothek validierter spektraler Signaturen generiert wurde, besteht damit die Möglichkeit zur kontaktfreien Klassifikation von Schleimhautveränderungen, wie sie im klinischen Alltag von höchster Relevanz ist (z.B. Unterscheidung zwischen Narbe und Rezidiv). Diese Methodik steht über Mikroskop und starrem Endoskop bereits jetzt für verschiedene klinisch relevante Regionen zur Verfügung (z.B. oberer Aerodigestivtrakt). Bei Adaptation auf flexible Optiken wird sich dieses Feld noch erweitern.



Prof. Dr. med. Christian Elger

HV9 Mit Technik das Denken entschlüsseln – neue Erkenntnisse im Dienste der Sprache

21.10.1949 geboren in Augsburg

1969 - 1974 Studium der Humanmedizin in Münster

1976 Approbation als Arzt

1976 - 1982 Wissenschaftlicher Assistent (Institut für Physiologie, Univ. Münster)

1978 Promotion zum Dr.med.

1982 Habilitation für das Fach Physiologie

1982 - 1985 Ausbildung zum Arzt für Neurologie (Univ. Münster, Memphis, Zürich)

1985 Arzt für Neurologie

1985 - 1987 Oberarzt Klinik für Neurologie Universität Münster

1986 Habilitation für das Fach Neurologie

1986 - 1987 Mitglied des Vorstandes der Ärztekammer Westfalen-Lippe

1987 - 1990 Universitätsprofessor (C3) für Epileptologie (Univ. Bonn)

1990- Universitätsprofessur (C4) für Epileptologie (Univ. Bonn) Direktor der Universitätsklinik für Epileptologie

1991-1994 Mitglied des Sachverständigenbeirats beim Bundesgesundheitsminister

1997 - Fellow of the Royal College of Physicians (FRCP) am Royal College of Physicians, London

1997 - 1999 1. Vorsitzender der Deutschen Sektion der Int. Liga gegen Epilepsie
2000 - 2001 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie
2000 - Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften
2001 - Associate Editor: Epilepsy and Behavior
2001 - 2007 Sprecher des Transregionalen Sonderforschungsbereichs (TR3) „Mesiale Temporallappenepilepsien“
2003 Mitgründer und Gesellschafter der „Life & Brain“-GmbH, Bonn
2004 - 2008 Associate Editor: Brain
2004 - 2008 Fachkollegiat Neurowissenschaften bei der DFG
2005 Ambassador of Epilepsy
2005 Zuelch-Preis der Gertrud-Reemtsma-Stiftung in der Max-Planck-Gesellschaft
2006 - Wissenschaftlicher Geschäftsführer der Life & Brain GmbH
2010 Hans-Berger-Preis der DGKN, für Verdienste auf dem Gebiet der Epileptologie
2011 „The Victor and Clara Soriano Award „ der World Federation of Neurology (XX World Congress of Neurology, Marrakesh)

Aktuelle Publikationen (Auswahl)

1. Schramm J, Delev D, Wagner J, Elger CE, von LM (2012) Seizure outcome, functional outcome, and quality of life after hemispherectomy in adults. Acta Neurochir (Wien) [Epub ahead of print].
2. Wellmer J, von der GF, Klarmann U, Weber C, Elger CE, Urbach H, Clusmann H, von LM (2012) Risks and benefits of invasive epilepsy surgery workup with implanted subdural and depth electrodes. Epilepsia [Epub ahead of print].
3. Hoppe C, Fliessbach K, Stausberg S, Stojanovic J, Trautner P, Elger CE, Weber B (2012) A key role for experimental task performance: Effects of math talent, gender and performance on the neural correlates of mental rotation. Brain Cogn 78:14-27
4. Hoppe, Christian; Elger, Christian E. (2011): Depression in epilepsy: a critical review from a clinical perspective. In: Nature Reviews Neurology 7 (8), S. 462-472.
5. Kuss K, Falk A, Trautner P, Elger CE, Weber B, Fliessbach K (2011) A reward prediction error for charitable donations reveals outcome orientation of donors. Soc Cogn Affect Neurosci doi:10.1093/scan/nsr088
6. Linnebank M, Moskau S, Semmler A, Widman G, Stoffel-Wagner B, Weller M, Elger CE (2011) Antiepileptic drugs interact with folate and vitamin B12 serum levels. Ann Neurol 69:352-359.
7. Raab G, Elger CE, Neuner M, Weber B (2011) A Neurological Study of Compulsive Buying Behaviour. J Consum Policy 34:401-413.
8. Wagner J, Weber B, Urbach H, Elger CE, Huppertz HJ (2011) Morphometric MRI analysis improves detection of focal cortical dysplasia type II. Brain 134:2844-2854
9. de Kovel CG, et al. (2010) Recurrent microdeletions at 15q11.2 and 16p13.11 predispose to idiopathic generalized epilepsies. Brain 133:23-32.
10. Axmacher N, Henseler MM, Jensen O, Weinreich I, Elger CE, Fell J (2010) Cross-frequency coupling supports multi-item working memory in the human hippocampus. Proc Natl Acad Sci U S A 107:3228-3233

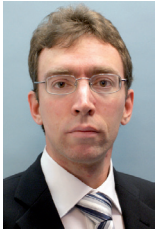
11. Axmacher N, Cohen MX, Fell J, Haupt S, Dimpelmann M, Elger CE, Schlaepfer TE, Lenartz D, Sturm V, Ranganath C (2010) Intracranial EEG Correlates of Expectancy and Memory Formation in the Human Hippocampus and Nucleus Accumbens. *Neuron* 65:541-549.

12. Elger C, Halasz P, Maia J, Almeida L, Soares-da-Silva P (2009) Efficacy and safety of eslicarbazepine acetate as adjunctive treatment in adults with refractory partial-onset seizures: a randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group phase III study. *Epilepsia* 50:454-463.

Mit Technik das Denken entschlüsseln - neue Erkenntnisse im Dienste der Sprache

Epilepsiechirurgische Eingriffe im zentralen Nervensystem erfordern bereits in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts einige Kenntnisse darüber, in welchen Regionen und in welcher Hirnhälfte die Sprache lokalisiert ist. Es zeigte sich nämlich, dass vor allen Dingen größere Läsionen, die angeboren sind, oder in der frühen Kindheit erworben sind, zu einem Transfer von Sprachleistungen führen können und damit die klassischen Sprachregionen (Broca und Wernicke) einer großen Individualität weichen können. Dazu wurde zunächst das intraoperative „Sprach-Mapping“ umgesetzt. Durch elektrische Stimulation der Hirnrinde können Sprachareale relativ gut identifiziert werden. Da das intraoperative Ableiten häufig nicht zuverlässig ist, wurden in der Folgezeit eingepflanzte Elektrodenplatten dazu verwendet, diese Hirnkarten über die direkte Lokalisation der Sprache zu erstellen. Parallel dazu entwickelte J. Wada am Montreal Neurological Institut den sogenannten WADA-Test (Amobarbital-Test). Bei ihm wird durch die intra-carotidale Injektion von Amobarbital eine kurzzeitige Narkose einer Hirnhälfte erreicht und die parallel laufende Sprachtestung zeigt, ob motorische und sensorische Sprachanteile in der jeweiligen Hemisphäre vorhanden sind. Alle diese Sprachtests sind relativ invasiv, so dass der Bedarf an nicht-invasiven Techniken in der Folgezeit wuchs.

In allererster Linie ist hier die funktionelle Kernspintomographie zu nennen. Bei ihr wird der Sauerstoffverbrauch als sogenannter BOLD-Response verwendet, um die Sprachareale durch Testaufgaben während der Kernspintomographie zu bestimmen. Bei der Dopplersonographie des Gehirns können ebenfalls die Durchblutungssteigerungen, die mit Funktionszunahme einhergehen, genutzt werden, um Informationen über die Verteilung der Sprachareale zu bekommen. Beide nicht-invasive Verfahren sind allerdings nur dann zuverlässig, wenn keine großen Läsionen vorhanden sind. Sie zeigen auch nur den augenblicklichen Gebrauch der Sprache und nicht die Kompensationsfähigkeit, so dass es immer wieder Fälle gibt, in denen Widersprüche auftreten, die durch invasive Technologien geklärt werden müssen. Letztere gelten als der „Goldstandard“, weil sie auch die Kompensationsfähigkeit des Gehirns erfassen.



Dr. Ing. habil. Tino Haderlein

Automatische Bewertung von Stimmstörungen aus Textaufnahmen

HOCHSCHULSTUDIUM

Universität Erlangen-Nürnberg:

Nov. 1993 – Okt. 1994: Lebensmittelchemie

Nov. 1994 – Juli 2001: Informatik mit Nebenfach Physiologie, abgeschlossen mit Diplom „Erstellung und Verifikation von möglichen Aussprachealternativen aus textueller Repräsentation“

Okt. 2007: Promotion an der Technischen Fakultät; Thema: „Automatic Evaluation of Tracheoesophageal Substitute Voices“

Juni 2012: Habilitation an der Medizinischen Fakultät; Thema: „Automatische Messung der Stimmqualität bei laryngealer Heiserkeit“;

BERUFSERFABUNG

Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Erlangen-Nürnberg bzw. im Klinikum der Universität Erlangen-Nürnberg:

Juni 2012 – : Mitarbeiter an der Phoniatischen und pädaudiologischen Abteilung des Klinikums (Projekt „Differenzierte objektive Analyse der Sprechqualität chronisch heiserer Patienten zur evidenzbasierten Diagnostik“; Else Kröner-Fresenius-Stiftung, Fördernr. 2011_A167)

Aug. 2010 – Mai 2012: Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mustererkennung (LME)

Aug. 2007 – Juli 2010: Mitarbeiter an der Phoniatischen und pädaudiologischen Abteilung des Klinikums (Projekt „Untersuchung und Bewertung der Stimme nach Larynxteilresektion“; Deutsche Krebshilfe, Fördernr. 107873)

Apr. 2007 – Juli 2007: Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mustererkennung (LME) im BMBF-Projekt SmartWeb

Apr. 2005 – März 2007: Mitarbeiter an der Phoniatischen und pädaudiologischen Abteilung des

Klinikums (Projekt „Untersuchung und Bewertung der Ersatzstimme Laryngektomierter“; Deutsche Krebshilfe, Fördernr. 106266)

Jan. 2004 – März 2005: Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mustererkennung

Juli 2003 – Dez. 2003: Wissenschaftler im FORSIP (Bayerischer Forschungsverbund für Situierung,

Individualisierung und Personalisierung in der Mensch-Maschine-Interaktion), hier im Teilprojekt SiPaDIM (Verbundprojekt Adaptive Dialogmanagement)

Juli 2002 – Juni 2003: Mitarbeiter am FORWISS (Bayerischer Forschungsverbund für wissensbasierte Systeme), hier in der Forschungsgruppe Wissensverarbeitung (FG WV) im Projekt EMBASSI („Elektronische Multimediale Bedien- und Service Assistenz“)

Nov. 2001 – Juni 2002: Mitarbeiter am Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung im Rahmen des Projektes EMBASSI

Einleitung und Hintergrund

Etablierte apparative Methoden zur Evaluierung der chronisch heiseren Stimme bewerten die Stimme lediglich anhand von Aufnahmen gehaltener Vokale. Das wichtigste Sprechkriterium, die Verständlichkeit, kann durch einzelne Vokale jedoch nicht abgebildet werden. Im Rahmen dieser Habilitation wurden Methoden der automatischen Sprachanalyse zur Untersuchung von Stimmstörungen adaptiert und weiterentwickelt. Dafür kamen automatische Spracherkennungsverfahren, prosodische Analyse und akustische Sprechermodelle zum Einsatz. Die untersuchten Evaluierungskriterien umfassten die Stimmqualität [1,2], die Rauigkeit, Behauchtheit und Heiserkeit (RBH-Schema) [1] sowie die Sprachverständlichkeit [2,3].

Material

Sprachaufnahmen des „Nordwind und Sonne“-Textes von drei Patientengruppen mit verschiedenen Ursachen von Heiserkeit wurden ausgewertet. 82 Personen (68 Männer und 14 Frauen, Durchschnittsalter $62,3 \pm 8,8$ Jahre) wurden nach einer krebsbedingten Larynxteilresektion aufgenommen [2,3]. Weiterhin standen 54 vollständig laryngektomierte Männer ($62,2 \pm 10,1$ Jahre) [2] mit tracheoösophagealer Ersatzstimme und 73 chronisch Heisere (24 Männer, 49 Frauen, $48,3 \pm 16,8$ Jahre) [1] ohne maligne Erkrankung zur Verfügung. Da kein objektiver Bewertungsstandard für Pathologien von Stimme und Sprache existiert, wurden die Durchschnittswerte einer Expertengruppe als Referenz für die automatische Messung definiert. Der Schwerpunkt der perzeptiven Evaluierung waren die Stimmqualität und die Sprachverständlichkeit. Bei den Heiseren mit benigner Ursache wurden auch Rauigkeit, Behauchtheit und Heiserkeit (RBH-Schema) beurteilt.

Methode

Die Verständlichkeit wurde einerseits durch die Verarbeitung der Textaufnahmen mit einem automatischen Spracherkennungssystem gemessen, das einen Zuhörer simuliert. Je mehr Erkennungsfehler es macht, desto geringer ist die Verständlichkeit des Patienten. Bei der Verständlichkeitsanalyse durch prosodische Analyse werden Laut-, Wort- und Pausendauern kontinuierlicher Sprache gemessen, die Stimmqualität durch Messung der Grundfrequenz F_0 sowie der Lautheit und deren Schwankungen bestimmt. Die Rauigkeit wurde durch die Zählung von stimmhaften und stimmlosen Bereichen ermittelt. Mithilfe eines Regressionsverfahrens wurde eine Untergruppe von Merkmalen bestimmt, die gemeinsam die menschliche Bewertung nachbilden. Die Studie wurde mit Nahbesprechungs- und Telefonaufnahmen Larynxteilresezierter durchgeführt.

Die in einer Stimm- oder Sprachaufnahme enthaltenen Frequenzanteile geben Aufschluss über die Stimmqualität. Das Cepstrum stellt eine kompakte Repräsentation des geglätteten Frequenzspektrums dar. Es wird durch gewichtete Summen von Gaußschen Verteilungen beschrieben. Mit diesen Mischverteilungen wurde aus allen gesprochenen Lauten ein akustisches Modell des jeweiligen Sprechers aufgebaut. Mittelwert und Varianz der Gaußdichten der Sprechermodelle dienten als charakteristische Merkmale dieses Sprechers. Mit einer nichtlinearen Regression wurde daraus die menschliche Bewertung des Patienten nachgebildet. Die Stimmqualität und auch die Verständlichkeit von teilweise und vollständig laryngektomierten Personen wurden auf diese Weise beurteilt.

Cepstrale Parameter wurden nicht nur bei Spracherkennung und Sprechermodellierung benutzt, sondern auch als Maße für die Stimmqualität. Ihr Vorteil ist, dass sie nicht abhängig von einer korrekten Bestimmung der Grundfrequenz sind. Die cepstralen Maße wurden mit gängigen perturbationsbasierten Qualitätsmaßen, wie Jitter, Shimmer oder dem Signal-Rausch-Abstand (HNR), verglichen. In einer Kooperation mit der Universität Bonn wurde ihre Eignung zur Messung von Rauigkeit, Behauchtheit und Heiserkeit gemäß dem klinischen RBH-Schema bei Heiserkeit benigner Ursache untersucht.

Ergebnisse

Bei der Verständlichkeitsbewertung mittels automatischer Spracherkennung wurden für Totalaryngektomierte Mensch-Maschine-Korrelationen bis zu $|r|=0,87$ ermittelt, für Teilresezierte nur $|r|=0,62$. Der Grad der Stimmstörung weist bei dieser Personengruppe keine so große Variabilität auf wie bei den Kehlkopflosen. Deshalb kann ein einzelner Messwert die kleineren Unterschiede zwischen den Sprechern nicht zufriedenstellend auflösen. Die Hinzunahme der prosodischen Merkmale verbesserte die Nachbildung der menschlichen Verständlichkeitsbewertung so, dass $r=0,79$ erreicht wurde. Automatische Spracherkennung und prosodische Analyse können somit für verschiedene Stimmstörungen zur Verständlichkeitsbewertung eingesetzt werden.

Bei der akustischen Sprechermodellierung lag die Korrelation zwischen dem maschinell berechneten Wert und der menschlichen Durchschnittsbewertung bei $r=0,79$ für die Stimmqualität und $r=0,73$ für die Verständlichkeit. Somit kann auch ein lautbasiertes akustisches Modell zur automatischen Evaluierung der Verständlichkeit beitragen.

Die automatische Nachbildung der RBH- und Stimmqualitätsbewertung mit cepstralen Parametern (bis zu $|r|=0,73$) ist den bisherigen Perturbationsmaßen überlegen ($|r|\leq 0,63$). Sie weisen auch bei schwacher Heiserkeit noch eine zumindest moderate Mensch-Maschine-Korrelation auf (bis zu $|r|=0,49$), während eingeführte Maße (Jitter, Shimmer, HNR etc.; $|r|\leq 0,37$) versagen. Außerdem erzielte die textbasierte Bewertung bessere Ergebnisse als die vokalbasierte.

Diskussion und Fazit

Die Verwendung von Sprach- statt der bisher üblichen Vokalaufnahmen erlaubt auch die objektive Bewertung der Verständlichkeit. Für einzelne Messwerte war die Mensch-Maschine-Korrelation bei Textaufnahmen höher als bei gehaltenen Vokalen. Cepstrale Parameter sind nicht wie Jitter auf eine Detektion der F0 angewiesen und sind deshalb auch bei starken Störungen anwendbar. Die neue Entwicklung stellt eine Ergänzung zur subjektiven und herkömmlichen objektiven Stimmbewertung dar und kann im klinischen Einsatz als objektive „zweite Meinung“ dienen.

Danksagung

Diese Arbeit wurde von der Deutschen Krebshilfe (Fördernr. 107873) und der Else Kröner-Fresenius-Stiftung (Fördernr. 2011_A167) gefördert.

Aktuelle phoniatrisch-pädaudiologische Aspekte 2012



Liste der Autoren

(mit Ordnungsnummern der Beiträge im Buch „M. Gross, R. Schönweiler: Aktuelle phoniatrisch-pädaudiologische Aspekte“ Band 20, Berlin und Lübeck 2012)

Aichinger, Philipp.....	15, 38
am Zehnhoff-Dinnesen, Antoinette.....	34, 56, 59, 87, 89
Angerstein, Wolfgang.....	47
Appelt, Sandra.....	23
Arens, Christoph	39
Arndt, Susan	86
Aschendorff, Antje	86
Bader, Carl-Abert	07
Balkenhol, Tobias	04
Bartel-Friedrich, Sylva	33
Beck, Michael	09, 13
Beck, Rainer	86
Bento, Ricardo.....	27
Berger, Roswitha	45, 82
Berry, David A.	37
Beste, Christian	91
Beyer, Denis	32
Bigenzahn, Wolfgang	15
Biskup, Saskia	22
Bocklet, Tobias	76
Bohlender, Jörg	32
Bolz, Hanno Jörn	96
Bootz, Friedrich	94
Braschler, Ottmar	18
Brockmann-Bauser, Meike.....	32
Brockow, Inken	60
Brosch, Sibylle.....	41, 43, 44, 51, 53, 73
Burdumy, Michael.....	30
Bürklein, Miriam	55
Caffier, Philipp P.	17, 49
Caffier, Philipp	03, 39, 42, 57
Cebulla, Mario	55
Coninx, Frans	10, 14, 80, 81
Cubas, Sandra	27
Delb, Wolfgang	04
Deuster, Dirk	34, 87, 89
Diederichs, Katharina.....	11
Dippold, Sebastian	28
Doallo Kramer, Sabrina.....	45, 82
Dobel, Christian	89
Döllinger, Michael	06, 07, 08, 16, 37, 52, 77

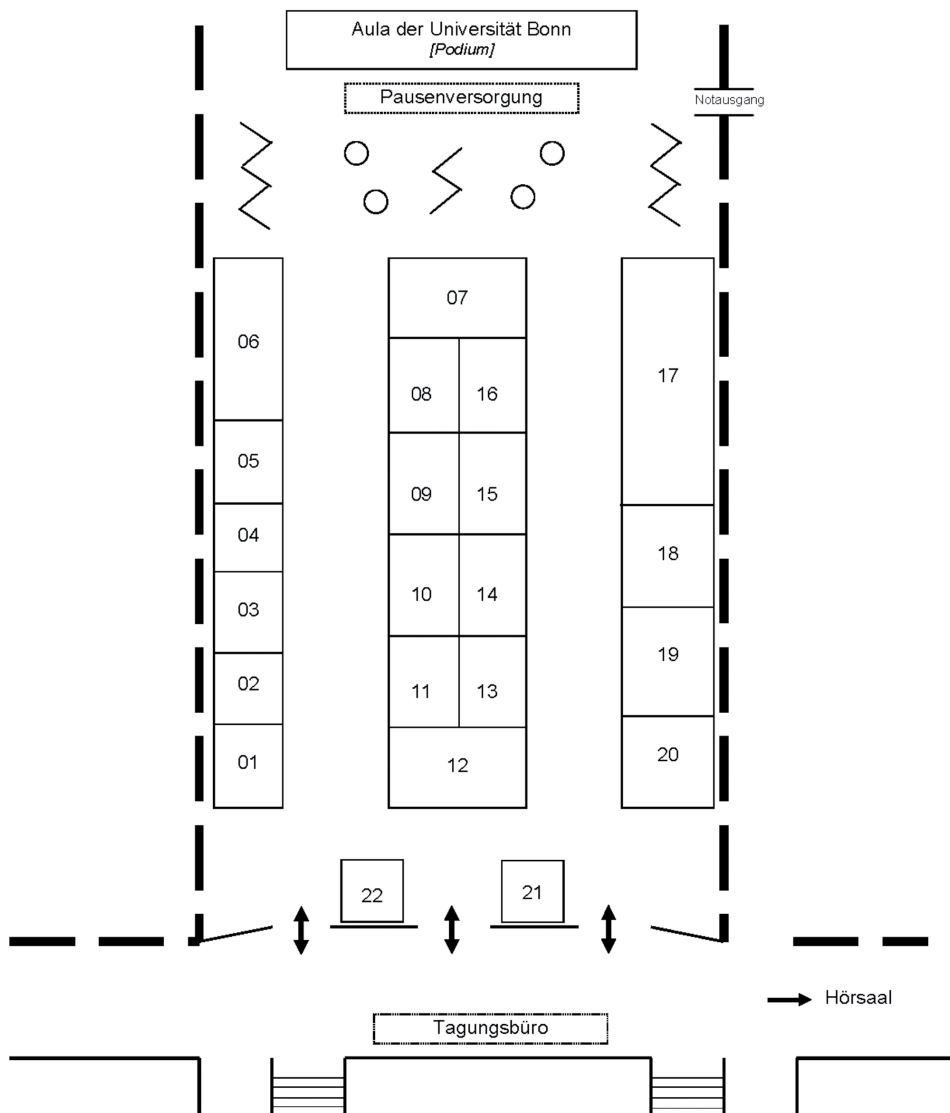
Dubrovskiy, Denis.....	08
Dudek, Nikolas.....	80
Eberle, S.....	63
Echternach, Matthias	29, 30
Eckers, Cornelia	26, 46, 65
Ehrmann-Müller, Desiree	55
Einholz, Anna	26
Eißfeller, Philipp.....	92
Elger, Christian E.....	102
Engel, Christoph	28
Engel, Frank.....	84
Erfmann, Kerstin.....	65
Ernst, B.....	72
Euler, Harald A.	91
Eysholdt, Ulrich	16, 37, 52, 76, 77
Fabian, Silke	58
Feichter, Felicitas	15, 38
Fischer-Krall, Eva	47
Förster, Gerhard.....	39
Frahm, Jens	61
Frenzel, Henning.....	21
Friederici, Angela	79
Friedrich, Gerhard	39
Friese, Barbara	11
Friese, Natascha.....	22, 85
Fuchs, Michael.....	28, 90, 92
Gantner, Veronika.....	60
Gerstner, Andreas O. H.	48
Gerstner, Andreas.....	101
Gleissner, Harald.....	77
Gockel, Ines	35
Goeze, Almut.....	45, 82
Gräbel, Stefan	03
Gröhn, Franziska	37
Gross, Manfred ...	03, 12, 17, 21, 23, 24, 39, 42, 49, 50, 57, 66, 78
Guntinas-Lichius, Orlando.....	39
Haase, Stephan.....	73
Haderlein, Tino.....	93
Hagen, Magdalena.....	76
Hahne, Anja	05, 79
Hartmann, Bernd	88
Hartmann, Vanessa.....	47
Hassepaß, Frederike	86
Hecht, Jochen	23
Hecker, Dietmar	06, 07

Heer, Susanne	68
Hefter, Harald	47
Heissenberger, Margit	38
Hentschel, Bettina	92
Herholz, Sibylle	89
Herse, Susanne	46
Hess, Markus	81
Hey, C.	63, 72
Hoffmann, Isabell	11
Hözl, Matthias	49
Hoppe, Ulrich	74
Hüttner, Björn	52
Ibrahim Nasr, Ahmed	17, 39
Jacob, Roland	69, 71, 84
Jahn, Katrin	48
Jantzen, Ulrich	09, 36
Karnetzky, Klaus	49
Kastell, Jan	45
Kaths, Moritz	35
Keilmann, Annerose	02, 09, 11, 13, 24, 35, 36, 54, 83
Kiese-Himmel, Christiane	20, 75
Kinateder, Charlotte	19
Knief, Arne	34, 87, 89
Koitschev, Christiane	85
König, Wolfgang	40
Kornhuber, Malte	33
Kramer, Elena	31
Kramer, Sabine	12, 50, 57
Kraus, Fabian	55
Krawitz, Peter	23
Kröger, Bernd J.	26, 46, 65
Kröger, Stefanie	86
Krüger, Ulrike	23
Kuch, Stefan	62
Kühn, Heike	68
Kunz, Lea	91
Laessig, Anne Katrin	24
Lambeck, Wolfgang	47
Lampe, Christina	09, 36
Langbein, Thomas	28
Lange, B. P.	63
Lang-Roth, Ruth	34, 47, 58, 67
Lautenschläger, Christine	33
Leinung, M.	72
Leonhard, Katharina	54

Leonhardt, Annette	25
Lepper, Ingo	56
Lewin, Gary	21
Liebl, Bernhard	60
Linder, Roland	31
Lippert, Karl Ludwig	02
Löhle, Erwin	86
Lohscheller, Jörg	06, 07
Looschen, Anne	91
Löwenheim, Hubert	22
Lücke, Thomas	91
Ludwig, Alexandra	90
Ludwig, Kirsten	25
Luegmair, Georg	37
Lurz, Hannes	55
Maas, Georg	33
Mainka, Alexander	01
Mangold, Kornelia	19
Martienssen, Nora	78
Martin, Alexios	17, 39, 42, 49, 57
Massing, Thomas	47
Matulat, Peter	34, 56, 59, 87
Meister, Hartmut	54
Meuret, Sylvi	92
Meuret, Sylvia	90
Meyer, Tobias	06, 07
Michels, Liliane	22, 85
Möbius, Konstanze	33
Müller, Andreas	39
Müller, Dominique	88
Müller, Marcus	85
Müller, Rainer	62
Müller-Forell, Wibke	02
Müller-Mazzotta, Jochen	82
Mürbe, Dirk	01, 05, 70, 79, 88
Nakarati, Todsaporn	36
Nawka, Tadeus	17, 39, 42, 49, 57
Nennstiel-Ratzel, Uta	60
Neumann, Katrin	91
Neuschaefer-Rube, Christiane	26, 46, 65
Nickisch, Andreas	20
Nolte, Antonia	81
Nospes, Sabine	13
Nöth, Elmar	76
Ocklenburg, Sebastian	91

Offei, Yaw	80
Olthoff, Arno.....	40, 61
Oswald, Hans.....	56
Oswald, Johann	91
Palisch, Katrin	70
Pantev, Christo	89
Patel, Rita	08
Perske, Christina	40
Peter, Birke.....	90
Petermann, Simon.....	16
Platzek, Ivan	01
Plinkert, Peter Karl.....	64
Pollak-Hainz, Anja	35
Pollex-Fischer, Dörte.....	66
Poznyakovskiy, Anton	01
Prochnow, Sebastian.....	64
Reinhardt, Anya	12, 50, 57
Reinke, Jörg.....	09
Reiter, Rudolf	41, 43, 44, 51, 53, 73
Reutter, Claudius.....	83
Richter, Bernhard.....	29, 30
Roesner, Imme.....	38
Rohlfs, Anna-Katharina	81
Rohrbach, Saskia.....	66
Rohrbach-Volland, Saskia	57
Rommel, Dieter.....	43
Rosanowski, Frank.....	19, 74
Rosenfeld, Jochen	12, 23, 57, 66, 78
Roßlau, Ken	34
Rosslau, Ken	87, 89
Rotter, Andreas.....	49
Rübsamen, Rudolf	90
Sandmann, Katja.....	34
Sarrar, Lea	78
Saul, Stefan	84
Schade, Götz	48
Schäfer, Dirk	64
Schäfer, Karolin	14
Schick, Bernhard.....	06, 07
Schild, Christian	86
Schirkonyer, Volker.....	91
Schmidt, Bernd.....	49
Schmidt, Claus-Michael	34, 56, 87, 89
Schneider-Stickler, Berit.....	15, 38
Schönweiler, Rainer	31

Schrötzlmair, Florian.....	25
Schüller, Hans	58
Schuster, Maria.....	25
Schwarz, Steffen.....	82
Schweizer, Renate	61
Schwerdtfeger, Friedrich Peter	07
Sebova, Irina.....	52
Sedlmaier, Benedikt.....	49
Seidner, Wolfram.....	98
Seipelt, Matthias.....	49
Shehata-Dieler, Wafaa.....	55
Sittel, Christian	39
Smith, Elisabeth	51
Speidel, Sabine.....	68
Spormann-Lagodzinski, Maria Elisabeth	57
Spormann-Lagodzinski, Marlis	23, 24
Stelzig, Yvonne	69, 71, 84
Stöver, T.	63, 72
Streicher, Barbara	67
Stuhrmann, Nicole Christina.....	64
Timmermann, Bernd	23
Traser, Louisa	29, 30
Tropitzsch, Anke.....	22, 85
Ückert, Frank	56
Unger, Jakob.....	06, 07
Vauth, Melanie	34
Vavatzanidis, Niki.....	05
Veit, Johannes.....	53
Vogel, Walther	73
Völter, Christiane	40
von Creytz, Harriet	02, 83
Vucurevic, Goran	02
Walger, Martin	58, 67
Weber, Alina	58
Wesarg, Thomas	86
Wiesner, Thomas	97
Wohlleben, Bärbel.....	78
Wolf, Angelika	79
Zabel, Hartmut	01
Zaretsky, Yevgen	91
Zhang, Shuo.....	61
Ziethe, Anke.....	16, 52, 76, 77



Übersichtsplan erstellt von COC Kongressorganisation GmbH, Mühlenstraße 58, 1249 Berlin

Liste der Aussteller

(Stand bei Drucklegung, Änderungen vorbehalten.)

Firma	Anschrift	Stand Nr.
Advanced Bionics GmbH	D - 70736 Fellbach Max-Eyth-Straße 20	12
Atos Medical GmbH	D - 53840 Troisdorf Mülheimer Straße 3 - 7	16
Auritec Medizindiagnostische Systeme GmbH	D - 22047 Hamburg Dernauer Strasse 12	06
Becker Hörakustik OHG	D - 21037 Bonn-Bad Godesberg Alte Bahnhofstraße 16	14
bess medizintechnik gmbh	D - 14167 Berlin Gustav-Krone-Straße 7	18
Demuth Elektronik	D - 21037 Hamburg Neuengammer Hausdeich 491 c	02
Andreas Fahl Medizintechnik-Vertrieb GmbH	D - 51149 Köln August-Horch-Straße 4 A	07
Gravenstein Elketra Akustik	D - 44866 Bochum Parkstraße 3	20
Heimomed Heinze GmbH & Co. KG	D - 50170 Kerpen Daimlerstraße 30	08
Industrial Acoustics Company GmbH	D - 41372 Niederkrüchten Sohlweg 17	22
Interacoustics GmbH	D - 42929 Wermelskirchen Stumpf 6 - 10	01
Kinder mit Deletionssyndrom 22q11 e. V. (KiDS-22q11)	D-87435 Kempten Wiesstraße 13 a	13

Firma	Anschrift	Stand Nr.
Mack Medizintechnik GmbH	D - 85276 Pfaffenhofen Schirmbeckstr. 13	04
MED - EL GmbH	D - 82319 Starnberg Moosstraße 7	03
GN Otometrics GmbH & Co. KG	D - 48157 Münster An der Kleimannbrücke 75	05
Otopront GmbH	D - 65329 Hohenstein Langgasse 90	21
Pentax Europe GmbH Life Care	D - 22527 Hamburg Julis-Vosseler-Straße 104	11
Phonak GmbH Life Care	D - 70736 Fellbach Oeffingen Max-Eyth-Straße 20	15
Rehder / Partner GmbH Medizintechnik	D - 20257 Hamburg Methfesselstrasse 74	09
Servona GmbH	D-53842 Troisdorf Biberweg 24 – 26	19
Karl Storz GmbH & Co. KG	D - 78532 Tuttlingen Mittelstraße 8	10
Xion GmbH	D - 13127 Berlin Pankstraße 8 - 10	17

Liste der Sponsoren

(Stand bei Drucklegung, Änderungen vorbehalten.)

BECKER Hörakustik oHG
Schlossstr. 25 (Hör-Haus)
D-56068 Koblenz



COCHLEAR Deutschland GmbH & Co. KG
Karl-Wiechert-Allee 76 A
D-30625 Hannover



Köttgen Hörakustik
Hauptgeschäft
Hohenzollernring 2-10
D-50672 Köln



MAICO Diagnostic GmbH
Salzufer 13/14
D-10587 Berlin



MED - EL GmbH
Moosstraße 7
D-82319 Starnberg



Olympus Deutschland GmbH
Wendenstrasse 14 - 18
20097 Hamburg



Phonak GmbH
Max-Eyth-Str. 20
D-70736 Fellbach



STADTBROTBACKER ROTT GmbH
Stiftsplatz 4
D-53111 Bonn



Tegtmeier Hörakustik
Electron Ruth Tegtmeier GmbH
Oxfordstrasse 2
D-53111 Bonn



Xion GmbH
Pankstraße 8 - 10
D-13127 Berlin



Der Vorstand und die Mitglieder der DGPP danken allen Ausstellern und Sponsoren herzlich für ihre Unterstützung der Tagung!

Tagungen der DGPP

- 1983 Lübeck-Travemünde**, Gründung der DGPP
Gründungspräsident: Prof. Dr. G. Kittel
- 1984 Bad Reichenhall**, Prof. Dr. G. Kittel
P. Banfai: Implanttherapie im Kindesalter
P. Biesalski: Derzeitiger Stand der Pädaudiologie
P. Finkenzeller: Implants und ihre heutigen Grenzen
W. Keidel: Derzeitiger Stand der zentralen Hörphysiologie
- 1985 Berlin**, Prof. Dr. G. Kittel
M. Moser: Mögliche künftige Entwicklungen für die Stimmdiagnostik
K. Poeck: Aphasien im Erwachsenenalter
H.-J. Schultz-Coulon: Bisherige Möglichkeiten der Stimmdiagnostik
F. Wurst: Aphasien und Dysphasien im Rahmen der kindlichen Sprachentwicklung
- 1986 Würzburg**, Prof. Dr. G. Kittel
J. Hirschberg: Neue Möglichkeiten und Ergebnisse in der Kinderphoniatrie
A. Novak: Phonologische und linguistische Studie bei 4- bis 6jährigen Kindern
U. Petersen-Siebert: Auditive Wahrnehmung
H.J. Radü: Hörstörungen im Kindesalter mit Bezug zur auditiven Wahrnehmung
O. Schindler: Die Behandlung akuter Aphasien
- 1987 Bad Neuenahr**, Prof. Dr. G. Kittel
J. Blauert: Moderne Sprachtechnologie: Auswirkungen auf Hörgeschädigte
H. Gundermann: Die Rehabilitation funktioneller Stimmstörungen einschließlich spastischer Dysphonien und postoperativer Zustände
- 1988 Nürnberg**, Prof. Dr. M. Heinemann
P.H. Damste: Konservative Möglichkeiten der Stimmrehabilitation
I.F. Hermann: Der aktuelle Stand der chirurgischen Stimmrehabilitation
H.S. Johannsen: Stottern bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen
H. Schulze: Vergleichende Untersuchungen der Interaktionsstile von stotternden, artikulationsgestörten und entwicklungsunauffälligen Vorschulkindern in dyadischen Spielsituationen mit ihren Eltern
H.P. Zenner: Die Entwicklung der chirurgischen Stimmrehabilitation
- 1989 Kiel**, Prof. Dr. M. Heinemann
E. Altenmüller, R. Baumgärtner, D. Daub, W.H. Döring, U. Eysholdt, M. Gross, M. Heinemann, P. Herkenrath, M. Hoke, M. Hülse, W. Kriechbaum, K.L. Lippert, B. Lütkenhöner, R. Maier, S. Moini, M. Moser, C. Pantev, U. Schauseil-Zipf,

M. Strecker, H. v. Wedel: Audiometrie beim Kleinkind und Wertigkeit der ERA-Methoden

- 1990 Würzburg**, Prof. Dr. M. Heinemann
B. Eisenwort, R. Laszig, B. Bertram, A. Novak: Sprachrehabilitation nach Cochlea-implantaten
E. Kruse: Stimmbegutachtung
H.-J. Schultz-Coulon: Stimmdiagnostik
- 1991 Aachen**, Prof. Dr. M. Heinemann
H. Schröter-Morasch: Zentrale Stimm-, Sprech- und Schluckstörungen nach Schädel-Hirn-Trauma unter Berücksichtigung assoziierter neuropsychologischer Störungen
P. Zorowka: Ätiologie, Diagnostik und Therapie bei Störungen der Sprachentwicklung
- 1992 Garmisch-Partenkirchen**, Prof. Dr. M. Heinemann
W. Engelke: Störungen der Artikulationsmotorik einschließlich Schluckstörungen
W. Seidner, J.-G. Heidelberg: Phonationsatmung
- 1993 Münster**, Prof. Dr. M. Heinemann
P. Fiedler: Wege zu einer integrativen Theorie und Behandlung des Stotterns
H.F.M. Peters: Sprechbewegungsabläufe beim Stottern
D. Rommel: Psycholinguistische Aspekte des Stotterns
- 1994 Bad Homburg v. d. Höhe**, Prof. Dr. M. Gross
H. Scheich: Tierexperimentelle Modelle zur auditiven Perzeption
- 1995 Berlin**, Prof. Dr. M. Gross
R. Berger: Einheitliche Bewertungskriterien bei der Therapie von Stimmstörungen
V. Gall: Indirekte Laryngoskopie
T. Hacki: Elektrolottographie
M. Hess: Stimmschalldokumentation
R. Mösges: ISO 9000 orientiertes Konzept der Qualitätssicherung in der Medizin
Vorschläge zu qualitätssichernden Maßnahmen in der Behandlung von Stimmstörungen
M. Ptok: Elektroakustische Stimmschallanalyse
W. Seidner, T. Hacki, H.K. Schutte: Stimmfeldmessung
J. Wendler: Stroboskopie
- 1996 Dresden**, Prof. Dr. M. Gross
Hauptthema: Postoperative Dysphonien

M. Gross: Der Einfluß auditiver Sensibilität auf die postoperative Stimmqualität
 E. Kruse: Postoperative Dysphonie nach endolaryngealer Laserchirurgie
 T. Nawka: Postoperative Dysphonie nach Glottiserweiterung
 H.J. Neumann: Neuromonitoring und mikrochirurgische Präparation bei Stromaoperationen
 J. Pahn: Regulative Dekompensation nach operativen Eingriffen am äußeren Hals
 W. Seidner, J. Wendler: Postoperative Dysphonie nach endolaryngealen Operationen

1997 Hannover, Prof. Dr. M. Gross

Hauptthemen:

» Auditive Wahrnehmung und auditorische Deprivation

» Diagnostische Aspekte bei auditiven Wahrnehmungsstörungen

H. Breuer: Sprachwahrnehmungsdefizite bei Vorschulkinder – ihre Diagnose und prophylaktische Einschränkung

1998 Göttingen, Prof. Dr. M. Gross

Hauptthema: Qualitätssicherung in der kindlichen Cochlear-Implant-Versorgung

R. Battmer: Qualitätssicherung in der Technik

W. Bertram: Qualitätssicherung aus der Sicht der Cochlear Implant Centren (CIC)

W. Engel: Aktueller Stand der Humangenetik und seine Relevanz für kommunikative Funktionen

M. Gross: Konsequenzen für die Qualitätssicherung M. Heinemann: Qualitätssicherung in der Indikationsstellung

K. Hermesmann: Qualitätssicherung aus der Sicht der Eltern

U. Jürgens: Aktueller Stand der tier-experimentellen Vokalisationsforschung und ihrer humanen Analogie

T. Lenarz: Qualitätssicherung in der Chirurgie

A. Lesinski-Schiedat: Qualitätssicherung in der Vordiagnostik

E. Löhle: Qualitätssicherung in der postoperativen Rehabilitation

A. Lamprecht-Dinnesen: Qualitätssicherung in der Verlaufs- und Ergebnisevaluation

D. L. Meyer: Aktueller Stand der Neuroanatomie kommunikativer Funktionen

1999 Marburg, Prof. Dr. M. Gross

Hauptthemen:

» Umwelteinflüsse und ihre Relevanz für Phoniatrie und Pädaudiologie

» Begutachtung

Th. Elkmann: Standortbestimmung: Klinische Umweltmedizin in Deutschland

J. Lamprecht: Niederschläge und Clearance von Aerosolen im Kehlkopf

B. Richter, E. Löhle: Schadstoffe auf der Opernbühne – was tun?

U. Wagner: Störungen der Lungenfunktion durch entzündliche Atemwegserkrankungen

2000 Tübingen, Prof. Dr. E. Kruse

Hauptthemen:

- » Molekulargenetische Grundlagen der Innenohrschwerhörigkeit
- » Validität phoniatisch-pädaudiologischer Verfahren
- N. Birbaumer: Magnetoenzephalographie (MEG) kortikaler auditiver Informationsverarbeitung; Möglichkeiten für Diagnostik und Therapie
- F. Damman: Radiologische Diagnostik bei Schluckstörungen
- F. Damman: Bildgebende Diagnostik des Hypopharynx und Larynx: aktueller Stand
- M. Fuchs, P.K. Plinkert: Telemedizin in der Phoniatrie und Pädaudiologie – Möglichkeiten und Grenzen
- I. Krägeloh-Mann: Cerebrale Kernspintomographiefunde bei Frühgeborenen
- H. de Maddalena: Validität auditiver Wahrnehmungsdiagnostik bei Kindern
- M. Pfister: Molekulargenetik erblicher, nicht syndromaler Schwerhörigkeit
- P. Ruppertsberg: Molekulare Grundlagen der Signaltransduktion im Innenohr
- H.P. Zenner: Hören als Pforte zu Seele und Geist

2001 Frankfurt/Main, Prof. Dr. E. Kruse

Hauptthemen:

- » Frühkindlicher Spracherwerb
- » Schlafmedizin
- H. Clahsen: Linguistische Untersuchungen zum Grammatikerwerb des Deutschen
- A. Friederici: Zur neuronalen Basis akustischer Sprachverarbeitung
- R. Klinke: Von Helmholtz über Bekesy zum Sprachverständnis
- K. Nubel: Objektivierung auditorischer Diskriminationsleistung während des Spracherwerbs
- H. Teschler: Stimmstörungen und schlafbezogene Atmungsstörungen – Ursache, Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten
- J. Wendler: Phoniatrie und Pädaudiologie – ein Rückblick auf den Weg zur medizinischen Kompetenz für Kommunikationsstörungen

2002 Erlangen, Prof. Dr. E. Kruse

Hauptthemen:

- » Objektivierung und Strukturierung der Stimmfunktionsdiagnostik
- » Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen
- H. Drexler: Präventivmedizin – eine ärztliche Aufgabe?
- U. Eysholdt, F. Rosanowski, U. Hoppe: Messung und Interpretation von irregulären Stimmlippenschwingungen – „work in progress“
- M. Fröhlich, D. Michaelis, J. Lessing, H.W. Strube, E. Kruse: Akustische Stimm-analysesysteme – technische Unterstützung zur Objektivierung und Dokumentation bei der Stimmdiagnostik
- R. Rübsamen: Zentrale Hörstörungen: Ein schwer zugängliches Problemfeld

- 2003 Rostock**, Prof. Dr. E. Kruse
 Hauptthema: Dysphagie
 R. Benecke: Zur elektromyografischen Untersuchung der Larynxmuskulatur
 D.M. Denk: Funktionelle Schluckrehabilitation nach Therapie von Kopf-Hals-Malignom – eine Standortbestimmung
 L. Fischbacher, H. Schröter-Morasch: Medikamentöse Speichelreduktion bei - neurogener Dysphagie
 C.H. Hannig, A. Wuttge-Hannig: Funktionelle Röntgendiagnostik des Schluckvorgangs
 H. Kramer, J.C. Perez Alvarez, T. Hacki: Prognostisch relevante Faktoren und Ernährungsstrategien bei tumorbedingter Dysphagie
 Y. Meschi, G. Bartolome, H. Schröter-Morasch: Schwerpunkte konservativer Therapie bei neurogener Dysphagie – vom Akutkrankenhaus zur ambulanten Therapie
 F. Pabst: Chirurgische Optionen bei oropharyngealer Dysphagie
 J.C. Perez Alvarez, T.O. Seidler, T. Hacki: Dysphagie auf der Intensivstation
 H. Schröter-Morasch: Dysphagie mit vitaler Bedrohung und psychosozialer Beeinträchtigung als Teilbereich der Phoniatrie und Pädaudiologie
 E. Zimmermann, P. Zorowka, D. Nekahm-Heis: Botulinum Toxin in der Therapie oropharyngealer Dysphagien – Möglichkeiten und Grenzen
 W. Richter: Antikpräsenz in Metapher und „geflügeltem Wort“ zur kommunikativen Wirkungsweise eines europäischen Kulturgutes
- 2004 Freiburg/Breisgau**, Prof. Dr. E. Kruse
 Hauptthema: Neurolaryngologie
 U. Jürgens: Vergleichende und zentralmotorische Innervation des Larynx
 E. Kruse: Systematik und Klinik laryngealer Innervationsstörungen
 T. Nawka, E. Löhle: Phonochirurgie bei Kehlkopflähmungen
 A. Olthoff, E. Kruse: Peripher-motorische Innervation des Larynx
 C. Pototschnig: Klinische Wertigkeit der Kehlkopf-Elektromyographie
 M. Ptok: Konservative Therapie von Kehlkopflähmungen
 B. Richter: Biofeedback in der Stimmtherapie – Möglichkeiten und Grenzen
 K. Schumacher: Spuren der Stimme. Eine literarische Revue
- 2005 Berlin**, Prof. Dr. E. Kruse
 Hauptthema: Genetik der Kommunikation
 D. Bishof: Genetik der spezifischen Sprachentwicklungsstörung
 W. Enard: Sprachentwicklung – vom Schimpansen zum Menschen
 M. Mazzoli: Non-Syndromatische Hörstörungen
 C. Scharff: Können Vögel zum Verständnis der Rolle von FOXP2 bei menschlichen Sprechstörungen beitragen?
 N. Kottby: Die Geschichte der Kommunikationsstörungen, vom 3. Jahrtausend vor Christi Geburt bis zum 3. Jahrtausend nach Christi Geburt.

2006 Heidelberg, Prof. Dr. E. Kruse
Hauptthema: Voraussetzungen der Sprachentwicklung
C. Kiese-Himmel: Die Bedeutung der taktil-kinästhetischen Sinnesmodalität für die Sprachentwicklung
P. Kummer: Eigenschaften und klinische Anwendung der Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen
D. Mürbe: Beeinflussung der Stimmfunktion bei Beschleunigungsbelastung – Experimentelle Untersuchungen in einer Humanzentrifuge
K. Neumann: Zerebrale Korrelate des Stotterns und ihre Therapie-induzierten Änderungen
S. Pauen: Frühe kognitive Leistungen und spätere Sprachentwicklungsstörungen
U. Pröschel: Zum Einfluss der Sprechwerkzeuge auf die Sprachentwicklung
N. Roeder: Teilstationäre DRG – ein Modell für die tagesklinische Phoniatrie und Pädaudiologie?
M. Schuster: Die Ersatzstimme nach Kehlkopfentfernung. Physiologie, Qualität und psychosoziale Aspekte
M. Wilke: Stellenwert der funktionellen Bildgebung in der Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen.
H. Seemann: Intrapersonelle Kommunikationsstörungen. Wie hört und spricht der Körper?

2007 Innsbruck, Prof. Dr. E. Kruse
Hauptthemen:
» Berufsdysphonien
» Neuro-Rehabilitation in der Phoniatrie
L. Saltuari: Die Remission von Patienten mit schweren Schädel-Hirntraumen. Prognostische und rehabilitative Aspekte aus neurologischer Sicht
B. Schneider: Berufliche Herausforderungen im Kommunikationszeitalter
H. Schröter-Morasch: Neurogene Dysphagien und assoziierte Stimmstörungen
R. Schweer, E. Kruse: Stimmprobleme in Sprechberufen am Beispiel Call-Center

2008 Düsseldorf, Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen
Hauptthemen:
» Qualitätsgesichertes Universelles Neugeborenen-Hörscreening
» Viruserkrankungen in Larynx (Humanes Papilloma Virus HPV) und Innenohr (Cytomegalie-Virus CMV)
» Tiefe Hirnstimulation („Hirnschrittmacher“) und Dysarthrie/Dysphagie
M. Gross: 25 Jahre DGPP
H. Hengel: Chronische Virusinfektionen von Innenohr und Larynx: Pathogenese, Therapie und Immunprophylaxe von Cytomegalie- und Papillomaviruserkrankungen
K. Neumann: Gesetzliche Grundlagen des universellen Neugeborenen-Hörscreenings

R. Schönweiler: Neugeborenen-Hörscreening – Neue Anforderungen an die Phoniatrie und Pädaudiologie
 A. Schnitzler: Tiefe Hirnstimulation (Hirnschrittmacher) und Dysarthrie/Dysphagie
 St. Klöckner: Die Singstimme in mittelalterlichen kirchlichen Notenhandschriften

2009 Leipzig, Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen

Hauptthemen:

- » Die Kinder- und Jugendstimme
- » Seelische Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen
- » Besonderheiten der zentralen Hörverarbeitung für die Entwicklung von Sprechen und Singen
- » Communication before language

U. Beushausen: Mehrdimensionale Therapie kindlicher Dysphonien

K. von Klitzing: Seelische Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen

T. Kopetsch: Altersstruktur und Arztszahlentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Phoniatrie und Pädaudiologie

R. Rübsamen: Besonderheiten der zentralen Hörverarbeitung für die Entwicklung von Sprechen und Singen

M. Tomasello: Communication before language

2010 Aachen, Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen

Hauptthemen:

- » Funktionale Bildgebung der Stimm- und Sprechfunktion
- » Funktionelle Anatomie des Stimmorgans
- » Die biologischen Grundlagen von Sprache
- » Neuronale Modelle zur Sensomotorik des Sprechens
- » Perspektiven der Aphasie-Rehabilitation
- » Wissensmanagement – Möglichkeiten und Methoden

F. de Jong: The voice: more than laryngeal sound. Some reflections

C. Spreckelsen: Wissensmanagement – Möglichkeiten und Methoden

U. Habel: Genderspezifische neuronale Korrelate der Kommunikation

A. Prescher: Funktionelle Anatomie des Stimmorgans

K. Amunts: Architektur des menschlichen Gehirns: Die biologischen Grundlagen von Sprache

B. J. Kröger: Neuronale Modelle zur Sensomotorik des Sprechens

W. Huber: Perspektiven der Aphasie-Rehabilitation

2011 Zürich, Prof. Dr. A. am Zehnhoff-Dinnesen

Hauptthema:

- » Der ältere Mensch – eingeschränkte Kommunikation und ihre Behandlung

Mike Martin (Zürich): Konzepte zur Stabilisierung der Lebensqualität im Alter

Doris-Maria Denk-Linnert (Wien): Dysphagie-Management beim alten Patienten – eine Herausforderung

Oliver Götze (Zürich): „Wenn der Ösophagus altert...“

Ina Nitschke (Zürich): Mit Biss zum Schluckakt- zahnmedizinische Aspekte bei betagten und hochbetagten Patienten

Prof. Dr. Christine Brombach (Wädenswil): Essen und Ernähren im Lebensalltag älterer Menschen

Jürgen Wendler (Berlin): Meilensteine der Stimmwissenschaft – Rückbesinnung eines Zeitzeugen

Norbert Dillier (Zürich): Hören im Alter

Diesjährige Tagung:

2012 **Bonn**, Prof. Dr. Rainer Schönweiler

Kommende Tagungen (Änderungen vorbehalten):

2013 **Bochum**, Prof. Dr. Rainer Schönweiler

2014 **Lübeck**, Prof. Dr. Götz Schade

Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie



Ruhr-Universität Bochum
Hörsaalzentrum St. Josef-Hospital

Hauptthema: Evidenzbasierte Therapie in der Phoniatrie und Pädaudiologie

Tagungspräsidentin: Prof. Dr. med. Katrin Neumann
Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie
St. Elisabeth Hospital gGmbH Bochum
Bleichstr. 16, D-44787 Bochum
Sekretariat: Frau Michaela Niessala
Tel. 0234-509-8471, E-Mail: phoniatrie@elis-stiftung.de

