

Zum 50-jährigen Jubiläum der Zeitschrift für Audiologie

Als Audiologe, der wie die Zeitschrift für Audiologie 2012 ebenfalls ein Jubiläum feiert – zwar nicht 50, aber immerhin 40 Jahre in der Audiologie – fühle ich mich dieser Zeitschrift aus vielerlei Gründen sehr verbunden. So durfte ich bereits 1978 als junger Audiologe zusammen mit unserem leider viel zu früh verstorbenen Kollegen Harald Leitner über erste klinische Erfahrungen mit der Otometrie, einem damals von J. A. Victoreen zur Hörgerätefeineinstellung entwickelten Verfahren, berichten. Mit einem speziellen, nach Victoreens Untersuchungen sprachspezifischen Signal, dem heute in vielen anderen, vor allem elektrophysiologischen Untersuchungen verwendeten Chirp nicht unähnlich, konnte die lauthheitsabhängige Hörgerätefeineinstellung vorgenommen werden. Wie so viele Anpassvorschläge der letzten 40 Jahre konnte sich dieses Verfahren nicht durchsetzen! Immerhin gab es schon damals die Erkenntnis, dass zur Hörgerätefeineinstellung das Hörfeld mit entsprechenden Lautheitsparametern von Bedeutung sei. Dies wird jüngst durch die vermehrte praktische Nutzung der Perzentilanalyse bestätigt, einem Verfahren, das wichtige Parameter des Hörfelds in die Anpassung integriert und kürzlich auch durch Publikationen in der »Zeitschrift für Audiologie« vorgestellt wurde.

Dieses Beispiel mag verdeutlichen, dass viele Entwicklungen in der Audiometrie, insbesondere im Hinblick auf die Hörgeräteanpassung, ihre Wurzeln bereits in den 70er-Jahren haben, in denen viele von uns »Alt-Audiologen« ihre ersten Schritte in die wissenschaftlichen Felder der Audiologie wagten und entsprechend publizistisch tätig wurden!

Eine wichtige Plattform für Publikationen aus dem breiten Feld der Audiologie im deutschsprachigen Raum war bereits damals für uns Audiologen die »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« – Vorgänger der heutigen »Zeitschrift für Audiologie« –, die vor allem im noch sehr abgeschotteten Osteuropa sehr viele Leser fand.

An dieser Stelle sollte daran erinnert werden, dass die »Zeitschrift für Audiologie«, die erstmals 1962 erschien, auch ihre Gründungsväter hat, die beide aus sehr unterschiedlichen Fachrichtungen stammten, denen aber das Wohl des Hörbeeinträchtigten sehr am Herzen lag. Der eine war der bereits damals weltweit als Otologe anerkannte Prof. Dr. Horst L. Wullstein, der andere der Begründer des Hörgeräthandwerks, der derzeit noch junge Dr. Werner Pistor. Das auf der nächsten Seite abgedruckte Geleitwort von H. L. Wullstein vom Januar 1962 soll unterstreichen, welche Forschungsschwerpunkte und Interessen damals im Vordergrund des Interesses von Otologen, Audiologen und Hörgeräteakustikern standen!

Ein weiteres Urgestein der Audiologie, das 1949 auch Gründungsmitglied der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Audiologen war und von 1962 bis 1980 die Schriftleitung der »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« innehatte, war Dr. phil. Werner Güttner, dem 1977 ein Sonderheft gewidmet wurde. Dies erschien anlässlich eines wissenschaftlichen Kolloquiums zu seinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst im Hause Siemens. In diesem Sonderband haben bekannte Otologen wie M. E. Wigand und W. Kley, Audiologen wie W. Niemeyer, L. M. Moser und K. Schorn sowie der Physiologe M. Spreng, der Nachrichtentechniker E. Zwicker, und der Akustiker H. G. Diestel wegweisende Beiträge geliefert und damit die Bandbreite der mit der Audiologie verbundenen Fachrichtungen vertreten. In der Laudatio dieses Sonderhefts wird folglich auch auf den fachübergreifenden Charakter der Audiologie verwiesen, die trotz mancher Differenzen in der Zusammenarbeit und Aufgabenverteilung zwischen Naturwissenschaftlern und Ärzten bereits damals die technischen Fortschritte von Audiometrie und Hörprothetik zum Wohle des Schwer-

hörigen zum Ziel hatte. Derartige Unstimmigkeiten ziehen sich übrigens wie ein roter Faden durch die vergangenen 50 Jahre, wie so manch nicht medizinischer Audiologe aus seinem Klinikalltag bestätigen kann!

Wie multidisziplinär die Audiologie aufgestellt ist und dementsprechend die Themenkomplexe in unserer Zeitschrift vertreten sind, soll die sicherlich nicht vollständige Auflistung der Fachgebiete unterstreichen, die unmittelbar oder mittelbar Bezug zur Audiologie haben: Akustik, Anatomie, Arbeitsmedizin, Biochemie, Biologie, Elektrotechnik, Epidemiologie, Genetik, Hörgeräteakustik, HNO-Heilkunde, Kommunikationswissenschaften, Logopädie, Pädaudiologie, Pädagogik, Pharmakologie, Phonetik, Phoniatrie, Physik, Physiologie, Psychologie u. a. Dieser Katalog repräsentiert auch den mehr oder weniger intensiven Kontakt der DGA zu verschiedenen Nachbargesellschaften oder Arbeitsgebieten im nationalen und internationalen Bereich wie der Arbeitsgemeinschaft Deutschsprachiger Audiologen und Neurootologen (ADANO), der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA), der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO), der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP), der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP), dem Deutschen Schwerhörigen Bund (DSB), der Deutschen Tinnitusliga (DTL), der European Federation of Audiology Societies (EFAS), dem International Collegium of Rehabilitative Audiology (ICRA), der International Society of Audiology, der Union der Hörgeräteakustiker (UHA) etc..

Da mir der Zugang zu den frühen Exemplaren der »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« erstmals vor etwa 40 Jahren möglich war, als in den 70er-Jahren erste eigene Publikationen erschienen, lagen mir für meine Recherchen für den vorliegenden Artikel aus den ersten 10 Jahren der Zeitschrift nur wenige Originalhefte vor. Erst ab Mitte der 70er-Jahre habe ich einen großen Teil der Zeitschriften in verschiedenen Klinikbibliotheken sammeln können und habe über die Bibliothek des Jean-Uhrmacher-Instituts für Klinische HNO-Forschung an der Universität zu Köln weiterhin Zugang zu diesen gesammelten Originalen. Selbstverständlich bin auch ich – wie viele Leser und Interessierte dieser Zeitschrift – froh und insbesondere Herrn Prof. Dr. Norbert Dillier dankbar, dass alle Zeitschriften seit dem Jahrgang 1962 unter www.z-audiol.de in elektronischer Form verfügbar sind. Somit hatte ich einen umfassenden Fundus an Publikationen und Editorials zur Verfügung, ergänzt durch Kongressberichte, Personalien, Vorstellung von Arbeitsgruppen und Forschungseinrich-

Mit Tradition in die Zukunft

»Fürsorge dafür, dass der schwerhörige Mensch verstehen und mit seinen Mitmenschen in Verbindung bleiben kann, ist der Sinn der Arbeit derer, an die sich diese Zeitschrift wendet, damit sie auf einem besonderen Gebiete, das die Technik heute dem Schwerhörigen als Hilfe bietet, dem des Hörgerätes, sinnvoll zusammenarbeiten...« Dieses Zitat aus dem Geleitwort des Mitbegründers dieser Zeitschrift, Prof. Dr. Horst L. Wullstein, vom Januar 1962 könnte ebenso für die vor Ihnen liegende »Zeitschrift für Audiologie« im neuen Gewande formuliert sein. Die damalige »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« war die erste ihrer Art auf dem Kontinent und viele, die als Mediziner, Audiologen, Physiker, Pädagogen oder Hörakustiker später zu den Koryphäen ihrer Spezies gehören sollten, haben für diese Zeitschrift geschrieben.

Wir haben deshalb die Thematik des Redaktionsprogramms erweitert, möchten ebenso informieren wie wir »Wissenschaft« dokumentieren. Und hoffen dringend auf Mitarbeit involvierter Kreise an unserer, nein, Ihrer Zeitschrift. Wir haben »Hinweise für Autoren« in diesem Heft abgedruckt und halten auch entsprechende Formblätter bereit, die Sie formlos abrufen können. Und für all jene, deren Hervorbringungen werbliche Aussagen nicht verbergen wollen oder können, haben wir eine Anzeigenabteilung – Anschrift und Kontakt-Nummern (Telefon, Telefax, E-Mail) siehe Impressum dieser Zeitschrift.

Schon jetzt und hier möchten wir Prof. Dr. Jürgen Kießling – er beschrieb sehr anschaulich im letzten Editorial das künftige Konzept und unsere Wünsche an Sie – für seinen Einsatz im Sinne der Zeitschrift danken, ebenso Christina Osterwald, die im Verlag die redaktionelle Verantwortung trägt, und Günter Lochmeyer, der als Mediengestalter für das neue äußere Konzept der Publikation sorgt.

Wir freuen uns auf eine gemeinsame Zukunft mit Ihnen!



Kurt Osterwald

Kurt Osterwald
Median-Verlag GmbH



Kein Wunder also, dass der gegenwärtige Chefredakteur und sein »Editorial Board«, dass der Verlag und seine Redaktion die Tradition dieser Zeitschrift pflegen und sie inhaltlich gemäß den stürmischen Entwicklungen bei audiologischen Erkenntnissen in eine ebenso spannende Zukunft führen möchten.

Abb. 1: Geleitwort von H.L. Wullstein

tungen, Tutorials, Buch- und Zeitschriftenrezensionen sowie in jüngster Zeit auch Kurzfassungen von Bachelor- und Masterarbeiten und Dissertationen. Dies ermöglichte es mir, die Aktivitäten in unserem so breit aufgestellten Fachgebiet über die letzten 50 Jahre zu verfolgen.

In den ersten zehn Jahren seit Begründung im Jahre 1962 bezogen sich die Publikationen vornehmlich auf Themen aus dem Bereich der klassischen Audiometrie und der Hörgeräteakustik mit einigen wenigen Artikeln aus der Neurootologie, der HNO-Heilkunde, der Physiologie und der Psychologie. Diese Themenschwerpunkte setzten sich bis etwa 1980 fort und fanden mit der Änderung des Titels »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« in »Audiologische Akustik« ab dem Jahrgang 1980 eine wesentliche Erweiterung auf die bereits oben aufgeführten Nachbardisziplinen. Viele sahen die Audiologische Akustik zunehmend als

das deutschsprachige Pendant zu den internationalen audiologischen Zeitschriften wie Audiology, British Journal of Audiology und Scandinavian Audiology an und reichten für die Zeitschrift für Audiologie ihre Manuskripte ein. Immerhin hat unsere Zeitschrift es geschafft, jetzt als »Zeitschrift für Audiologie«, trotz mancher Probleme, auf die ich noch zurückkommen werde, 50 Jahre zu überleben. Sie musste sich nicht wie die oben genannten internationalen Zeitschriften, die sich zum International Journal of Audiology zusammenschlossen, anderweitig eingliedern – dies trotz der Probleme für manchen potenziellen Autor, dass unsere Zeitschrift trotz mehrfacher Bemühungen unseres Editor-in-Chief, Jürgen Kießling, und seinem Editorial Board nicht in Indices, wie z. B. Current Contents, aufgenommen wurde und damit keine Impact-Faktoren erzielt werden können. An dieser Stelle sei allen Kolleginnen und Kollegen gedankt, die über die vergangenen Jahrzehnte ihrer Zeitschrift nicht nur

Unsere »Zeitschrift für Audiologie« im neuen Jahrhundert

Alles entwickelt sich – auch die »Zeitschrift für Audiologie«. Der erste Jahrgang der »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« erschien 1962, übrigens mit einem Geleitwort von Professor H. L. Wullstein. In den Jahren 1980 und 1998 folgten Wandlungen des Titels zunächst in »Audiologische Akustik« und schließlich in »Zeitschrift für Audiologie«. Mit den Änderungen des



Titels und auch des äußeren Erscheinungsbildes, zuletzt mit dem im 34. Jahrgang gewachsenen Format, wurde der kontinuierlichen Erweiterung des Themenspektrums Rechnung getragen. Dieser Umgestaltungsprozess orientierte sich nicht zuletzt an der Entwicklung der Audiologie als multidisziplinäres Arbeitsgebiet. Ausgehend von einer Fokussierung auf Probleme der Hör-

Abb. 2: Verschiedenen Zeitschrift-Layouts

Editorial – Z Audiol 2000; 39 (1) 1–3

1

als Leser, sondern vor allem als Autor verschiedener Beiträge die Treue gehalten und damit ihren Fortbestand ermöglicht haben!

Die Anfänge der Zeitschrift

Lassen Sie mich nochmals auf den Werdegang unserer Zeitschrift zurückkommen, die ja – wie bereits oben zum Teil aufgeführt – mit veränderten Titeln und Inhalten sowie mit jeweils neuem Format und Layout aktuelle und veränderte Anforderungen von Berufspraxis und wissenschaftlichen Entwicklungen umsetzte. Bis 1966 war die »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« die Fachzeitschrift für den Hörgeräteakustiker, in der neben wissenschaftlichen Artikeln vor allem die gesamte Berufs- und Verbandspolitik publiziert wurde. Seit 1966 wurde überwiegend für den

Hörgeräteakustiker die separate Zeitschrift »Der Hörgeräte-Akustiker« später in »Hörakustik« umbenannt, die sich weitgehend der Berufspraxis des Hörgeräteakustikers widmete. Erst 1980 entschied sich der Verlag, die Änderung des zur Tradition gewordenen Titels »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« vorzunehmen, obwohl bereits in den Jahren zuvor die wissenschaftlichen Inhalte auf eine breitere Plattform mit Themen über die Hörgeräteakustik hinaus gestellt worden waren. Der neue Name »Audiologische Akustik« sollte Anspruch und Programm zugleich sein, um den gestiegenen wissenschaftlichen Anforderungen der Audiologie und der Hörgeräteakustik in enger Anbindung an die relevanten Gebiete der HNO-Heilkunde und weiterer benachbarter Disziplinen verstärkt Rechnung zu tragen. Die »Audiologische Akustik« wurde zweisprachig herausgegeben, um auch ausländische Fachkreise zu interessieren und damit einen breiteren wissenschaftlichen Austausch

zu ermöglichen. Diese Aktivitäten konnten durch das international besetzte Editorial Board gewährleistet werden, in dem damals bereits so bekannte internationale Kollegen wie G. Flottorp, A. Glorig, J. D. Hood, T. Palva und L. Rüedi und ihre deutschen Kollegen wie E. Lehnhardt, W. Niemeier und F. Zöllner vertreten waren.

Seit der Ausgabe 1–1995 änderte sich das äußere Erscheinungsbild der *Audiologischen Akustik*. Die Zeitschrift erschien in einem größeren Format, dem sogenannten amerikanischen oder Magazin-Format, sowie einem attraktiveren Layout, das die Lesbarkeit, Attraktivität und Informationsvermittlung erhöhen sollte. Das bisher überwiegend international besetzte Editorial Board war bereits seit 1994 von audiologisch tätigen deutschen Kollegen besetzt worden. Zu diesen gehörten anfangs M. Berg, H. Berndt, W. H. Döring, G. Herbst, J. Kießling, H. Leitner, Th. Lenarz, L. M. Moser, H. von Specht und H. von Wedel. Später wurden weitere Kollegen wie U. Baumann, G. Diller, N. Dillier, U. Eysholdt, O. Gleich, J. Hellbrück, S. Hoth, M. Kinkel, B. Kollmeier, B. Lütkenhöner, M. Meis, T. Moser, T. Stöver, H. Wagner, K. Welz-Müller, M. Westhofen und P. Zorowka ins Editorial Board aufgenommen. Eine weitere Umstellung war die vierteljährliche Erscheinungsweise gegenüber der zweimonatigen der Vorgänger-Jahrgänge. In der Schriftleitung und im Editorial Board wurde damals in enger Zusammenarbeit mit Frau und Herrn Osterwald der redaktionelle Inhalt breiter gefächert und enthielt mehr Fachbeiträge und Informationen aus der Hörgeräteakustik und der Audiologie mit ihren vielfältigen Nachbardisziplinen wie der Logopädie, der HNO-Heilkunde, der Hörbehindertenpädagogik, der Physiologie etc.. Die Zweisprachigkeit wurde auf die Zusammenfassung und die Abbildungslegenden reduziert. Durch Rubriken zum Thema Fort- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung in der Industrie und an Universitäten, erweiterte Tagungs- und Kongressberichte, Kurzpräsentationen neuer Trends und technischer Innovationen sowie aktuelle Editorials zu allen auch berufspolitischen Themenkomplexen konnte die Attraktivität der »Audiologischen Akustik« verbessert werden. Mit diesen Maßnahmen sollte der Leserkreis erweitert werden und das Interesse potenzieller Autoren geweckt werden. Diese Absicht konnte leider nicht immer erfolgreich umgesetzt werden, wie im weiteren Verlauf meiner Ausführungen erläutert werden wird.

Mit der am 2.12.1996 durch M. Hoke und die führenden deutschen Audiologen gegründeten Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA) war eine langfristige Basis für den Fortbestand der »Audiologischen Akustik« geschaffen, die nach Umbenennung in »Zeitschrift für Audiologie« 1998 zum Publikationsorgan der DGA wurde. Nach ihrer Satzung sieht die DGA die Förderung der Zusammenarbeit aller Berufsgruppen, die mittelbar oder unmittelbar in Forschung und Praxis auf dem Gebiet der Audiologie oder bestimmter Teilgebiete tätig sind, als ihr vorrangiges Ziel an. Als wissenschaftliches Publikationsforum der Audiologie im deutschen Sprachraum konnte die bereits etablierte »Audiologische Akustik« nach Umbenennung und inhaltlicher Neuorientierung einen nahtlosen Übergang zu dem multidisziplinären Charakter der DGA ermöglichen. In seinem Editorial von Heft 37 (1) 1998 zur Neuorientierung der Zeitschrift hat Jürgen Kießling, der seit 1998 die Geschichte der Zeitschrift als Editor-in-Chief betreut, erneut, wie bereits 1995, auf die zu geringe Publikationstätigkeit aus den Reihen der Leserschaft verwiesen. Nur mit einer stärkeren Resonanz aus den Reihen der Autorenschaft könnte der Fortbestand der Zeitschrift für Audiologie gewährleistet werden! Diesen Appell zur aktiven Mitgestaltung der Zeitschrift musste er erneut wegen Mangels an eingereichten Manuskripten im Editorial in Heft 41 (3/4) 2002, das aus diesem Grund als Doppelheft erschien, erneuern. Angesichts dessen waren insbesondere auch die Mitglieder des Editorial Boards gefragt, zusammen mit ihren Mitarbeitern für Beiträge

für unsere Zeitschrift zu sorgen. Als langjähriges Mitglied des Editorial Boards, das für die Akquise von Manuskripten von 1980 bis 1995 mit verantwortlich war, konnte auch ich dazu beitragen, indem aus meiner Bonner, später aus meiner Kölner Arbeitsgruppe zahlreiche Publikationen eingereicht wurden. So ist es nicht verwunderlich, dass in diesen und den folgenden Jahrgängen bis ca. 2007 über 30 Publikationen von meinen Mitarbeitern und mir in verschiedenen Zusammensetzungen des Autorentams und mit unterschiedlichen Themenkomplexen erschienen. Diese große Zahl an Publikationen hat seit etwa 1992 lediglich die Oldenburger Arbeitsgruppe übertroffen!

Dass es weiterhin schwierig war, der Zeitschrift eine solide inhaltliche Basis zu verschaffen, soll nochmals das Editorial von Jürgen Kießling aus Heft 41 (1) 2002 unterstreichen. »Als Leserin oder Leser der Zeitschrift für Audiologie mögen Sie sich zu Recht gefragt haben, warum Heft 1/2002 so lange hat auf sich warten lassen. Der Grund für das verspätete Erscheinen des vorliegenden Hefts ist ebenso einfach wie beunruhigend: Leider lagen trotz aller Akquisitionsbemühungen über Monate keine druckreifen Manuskripte vor.« Diesen Ausführungen ist nichts hinzuzufügen. Sie verdeutlichen, mit welchem Engagement unser Editor-in-Chief, Jürgen Kießling, zusammen mit seinem Editorial Board immer wieder für den Fortbestand der Zeitschrift aktiv sein musste.

Auch die Neugestaltung des Gesichts der »Zeitschrift für Audiologie« seit 2003 mit neuem Outfit, angefangen vom Cover bis hin zum typografischen Erscheinungsbild, sozusagen als Zeitschrift mit ansprechendem zeitgemäßem Journalcharakter, hatte die Mitwirkungsbereitschaft der Leserschaft nur wenig verändern können! Dies mag auch in der Tatsache begründet sein, dass unsere Zeitschrift leider nicht mit einem Impact-Faktor versehen ist, der als Maß für die wissenschaftliche Qualifikation eines Artikels Autoren eher motiviert, dort zu publizieren. Hilfreich, tröstend, aber auch motivierend sind in diesem Zusammenhang die Ausführungen von B. Lütkenhöner in seinem Editorial in Heft 44 (4) 2005 mit dem Titel »Impact oder nicht?«. Dort stellte er einen inoffiziellen Impact-Faktor vor: »Mit einem inoffiziellen Impact-Faktor von 0,3 liegt die »Zeitschrift für Audiologie« immerhin noch innerhalb des Spektrums, in dem sich die Impact-Faktoren ISI-gelisteter Journale bewegen. Das ist erfreulich.« Diese Ausführungen sollten eigentlich jeden potentiellen Autor motivieren, in der »Zeitschrift für Audiologie« zu publizieren!

Die Highlights der Zeitschrift für Audiologie

Nach diesen Ausflügen in die Entstehungsgeschichte und Weiterentwicklung der Zeitschrift sowie in die Höhen und Tiefen, die Herausgeber, Editor-in-Chief und Editorial Board über Jahrzehnte durchlebt haben, möchte ich einige mir in Erinnerung gebliebene Highlights im Zusammenhang mit »unserer Zeitschrift« auflisten.

In meiner Zeit als federführender Vertreter des Editorial Boards hatte ich jährlich das große Vergnügen, im Rahmen einer Redaktionskonferenz die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Median-Verlags in Heidelberg zu treffen. In den ersten Jahren waren Hans-Jürgen von Killisch-Horn, in den späteren Jahren Kurt Osterwald, später auch mit seiner Ehefrau Christina Osterwald, meine Ansprechpartner. Diese Treffen waren von einem außerordentlich lockeren und zunehmend freundschaftlichen Umgang miteinander geprägt, obwohl fast jedes Mal überlegt werden musste, wie auch unter finanziellen Gesichtspunkten für den Verlag der Fortbestand der

Zeitschrift weiterhin gewährleistet werden konnte. Diese häufig nicht einfachen Diskussionen haben immer zu einem für alle Seiten vertretbaren Konsens geführt, da die oberste Maxime immer der Fortbestand der Zeitschrift war. Diese sehr produktiven und kollegialen Besprechungen haben mich in meiner Mitverantwortung für die Zeitschrift immer wieder davon überzeugt, dass der Fortbestand dieser Zeitschrift für uns Audiologen auch etwas mit unserer ureigensten Identität in unserem beruflichen und wissenschaftlichen Umfeld zu tun hat und es dementsprechend eine ehrenhafte Aufgabe und Verpflichtung für uns alle ist, in unserer Zeitschrift zu publizieren.

Ein Schlüsselerlebnis der besonderen Art war für uns Audiologen die gemeinsame Aufnahme unserer Kollegen aus den neuen Bundesländern in die ADANO anlässlich der Geschäftssitzung der ADANO-Tagung 1992 unter Leitung ihres Vorsitzenden, Ernst Lehnhardt. Damals gehörte ich dem Vorstand der ADANO als Schriftführer an und hatte bereits im Vorfeld mit den Kollegen Hartmut Berndt und Hellmut von Specht dieses Prozedere vorbereitet. Viele Freunde und Kollegen, die wir während unserer früheren, manchmal nicht einfach zu organisierenden Besuche in der DDR bereits gut kannten und schätzten, konnten nach der Wende alle unsere Veranstaltungen, wie die der ADANO oder das Erlanger Kolloquium, besuchen und sich auch mit ihren wissenschaftlichen und klinischen Arbeiten zunehmend in die Audiologische Akustik einbringen. Lesenswert sind in diesem Zusammenhang das eindrucksvolle Editorial mit dem Thema »Ost-West – und nun?« von Hellmut von Specht und Hartmut Berndt in Heft 31 (3) 1992 sowie das Editorial in Heft 33 (5) 1994 von Hartmut Berndt zum Thema »Der Untergang der Audiologie in den neuen Bundesländern – Chance für einen europäischen Neubeginn«. Die zum Teil unterschiedlichen Entwicklungen in den beiden Teilen Deutschlands in der Audiologie, wie z. B. die Teilgebietsanerkennung für den HNO-Arzt in der Audiologie, die Ausbildungsmöglichkeiten zur Audiologisch-Phoniatischen Assistentin nach exzellenter Ausbildung an einer Fachhochschule sowie die überaus kollegiale Zusammenarbeit zwischen Naturwissenschaftlern und Medizinern in der Audiologie, hätten im Rahmen der Wiedervereinigung in ganz Deutschland fortbestehen sollen! Die damals eingeleiteten Änderungsprozesse waren für manchen Audiologen der neuen Bundesländer auch mit personellen Umbrüchen verbunden, um Erneuerung und Umstrukturierung an den Hochschulen und Universitäten, in den Krankenhäusern und im ambulanten Bereich zu meistern. Die Abwanderungswelle von audiologisch tätigen Naturwissenschaftlern in den Beruf des Hörgeräteakustikers und die Niederlassung von HNO-Ärzten mit der Spezifikation Audiologie haben die audiologische Versorgung in der Audiologie in den neuen Bundesländern nicht immer positiv beeinflusst! Zumindest haben viele der damals für die Zukunft der Audiologie in einem gemeinsamen Europa aktiven deutschen Audiologen wie H. Berndt und H. von Wedel, die in der Gründungsversammlung der »European Federation of Audiology Societies« (EFAS) 1992 in Cambridge die deutschen Interessen gemeinsam vertraten, aus den Fehlern der »audiologischen Wiedervereinigung« gelernt und ihre Erfahrungen im Rahmen der EFAS einbringen können.

So haben dieser Umbruch und die Integration der DGA in die EFAS in den letzten 20 Jahren in Deutschland – wenn auch nur langsam – dazu beigetragen, eine leistungsfähige audiologische Infrastruktur zu entwickeln, die den Hörgeschädigten ein attraktives Dienstleistungsspektrum bieten kann. Auch berufspolitische Interessen haben sich häufig als Hemmschuh für eine schnellere Weiterentwicklung und Integration der audiologisch geprägten Berufsbilder erwiesen, obwohl bereits 2001 die EFAS ein neues audiologisches Berufsbild, den »Allgemein-Audiologen« (General Audiologist), als Ergänzung zum »Audiological Specialist« zur

Diskussion gestellt hat. In Heft 40 (1) 2001 A9-A12 wurden die Inhalte dieses Berufsbilds vorgestellt und die möglichen Auswirkungen auf die Deutsche Audiologenlandschaft von T. Lenarz, J. Kießling und B. Kollmeier in ihrem Editorial im gleichen Heft mit dem Titel »Der Allgemein-Audiologe – Herausforderung oder Bedrohung« diskutiert. Der damals frische Wind aus Europa hatte letztlich zur Folge, dass die Struktur- und Prozessqualität in der Audiologie deutlich verbessert werden konnte. Davon zeugen die inzwischen etablierten Fachhochschulstudiengänge in Oldenburg, Lübeck und Aalen, die sich zum Teil in ihren Curricula an dem des General Audiologist der EFAS orientieren und die Möglichkeit der Fachanerkennung als »Medizinphysiker / Audiologie«, die z. B. durch Fernstudium oder Aufbaustudium erworben werden kann.

Eine Plattform für kontroverse Diskussionen

Defizite bestehen leider noch weiterhin in der audiologischen Spezialisierung und Ausbildung im pädagogischen Bereich und in den medizinischen Assistenzberufen sowie insbesondere in der Übertragung von Handlungskompetenzen an audiologische Berufsbilder. Die Integration der »Audiologie-Assistenten-Ausbildung« in das Berufsbild der MTAF (Audiologie), also mit dem Schwerpunkt der dreijährigen Ausbildung an MTAF-Schulen auf die Audiologie, hat die Mängel an qualifizierten Mitarbeitern in Klinik und Praxis auf dem Gebiet der Audiologie und Neurootologie eher vergrößert als verbessert! Dabei sind die in diesen Funktionsbereichen beschäftigten Audiologen auf deren gute Ausbildung und Erfahrung angewiesen, um nicht nur im Bereich der audiologischen Diagnostik und Therapie zusammen mit ihren medizinischen Kollegen verantwortungsvolle Arbeit zu liefern, sondern auch im wissenschaftlichen Bereich!

Es bleibt zu hoffen, dass die diversen Baustellen in der audiologischen Landschaft trotz gesundheitspolitischer Kontroversen und weiterhin bestehender berufspolitischer Differenzen in den nächsten Jahren beseitigt werden können. Für mich und viele Kolleginnen und Kollegen war und ist die »Zeitschrift für Audiologie« eine hervorragende Plattform, um diese Entwicklungen in Form von Pro-und-Kontra-Diskussionen und vor allem im Editorial mit zu diskutieren und eventuell mit zu gestalten. Wir sollten uns auch bemühen, dass die Bezeichnung »Audiologe«, die ja weder gesetzlich geschützt noch mit einem einheitlichen Berufsbild oder Ausbildungsgang verknüpft ist, nicht für kommerzielle Interessen verschiedener ärztlicher oder nicht-ärztlicher Disziplinen reklamiert wird. Derartige Entwicklungen sind für eine adäquate Qualitätssicherung der audiologischen Versorgung nicht förderlich und sollten durch die beteiligten Fachgesellschaften wie DGA, DGHNO und DGPP unterbunden werden! Zur weiteren Diskussion dieses Themenkomplexes empfehle ich das ausgezeichnete Editorial von P. Zorowka und R. Probst in Heft 48 (4) 2009 mit der Frage »Wer ist ein Audiologe?«.

Die Themenentwicklung der vergangenen Jahre

Nach diesem historischen Rückblick möchte ich natürlich auch einen Blick auf die vielfältigen wissenschaftlichen Inhalte der »Zeitschrift für Audiologie« und ihre Vorgängerzeitschriften werfen. Dies war trotz Verfügbarkeit fast aller Zeitschriften und Jahresregister zurück bis in das Jahr 1962 eine Herkulesaufgabe, die nur zur reduzierten Vorstellung einiger herausragender Themenkomplexe und Publikationen führen kann. Man möge mir verzeihen, dass diese Auswahl nicht vollständig sein kann und damit nicht jeden Kollegen oder jede Arbeitsgruppe gebührend berücksichtigt! Außerdem möchte ich die ersten Jahrgänge bis etwa 1992 etwas

ausführlicher vorstellen und kommentieren, da diese bereits ein wenig in Vergessenheit geraten sein könnten. Die Themenentwicklung in unserer Zeitschrift über die vergangenen 50 Jahre ermöglicht auch interessante Aufschlüsse über die Veränderungen in der Audiologie und ihrer Nachbardisziplinen, die uns Audiologen heute in die Lage versetzt, in Klinik, Praxis und Forschung ein so breites Arbeitsfeld zu besetzen.

Ich möchte in zehnjahresblöcken bis zu den Anfängen des neuen Jahrtausends 2002 einen Rückblick auf die Themen der auch im Internet für jedes Mitglied der DGA verfügbaren Publikationen vornehmen. Die seit 2002 erschienenen Veröffentlichungen sind den meisten Leserinnen und Lesern so präsent, dass ich dieses Jahrzehnt nicht mehr in meinen Rückblick aufnehmen möchte. Dabei werde ich die Themenschwerpunkte von ihrer Artikelanzahl her angeben und einige Publikationen, die mir erwähnenswert erscheinen, thematisch hervorheben. Die Zuordnung der einzelnen Artikel orientiert sich an den Angaben unserer Zeitschrift im Internet, deren Publikationen unter www.z-audiol.de nach Eingabe von Benutzernamen und Passwort (über den Median-Verlag zu erfahren!) einzusehen sind.

1962 bis 1972: die Sprachaudiometrie entwickelt sich

Von 1962 bis 1972 erschienen etwa 40 Publikationen zu hörgeschädigungs-spezifischen Themen wie Hörgerätetechnik, Energieversorgung, Otoplastiken, Hörgeräteeinbauelemente und die berufspolitische Einbindung des Hörgeräteeinbauers. Breiten Raum nehmen auch die etwa 20 audiologischen Publikationen ein, wobei der Schwerpunkt auf dem sich damals entwickelnden Gebiet der Sprachaudiometrie lag. Die Hörgeräteeinbauung, die Hörgeräteeinbauelemente und die Hörgeräteeinbauelemente aus audiologischer Sicht waren weitere Themenkomplexe. Etwa zehn Publikationen erschienen zu HNO-relevanten Themen wie Erkrankungen des Mittelohres und des Innenohres und deren operativer oder konservativer Therapie. Mit etwa gleicher Anzahl waren Publikationen aus der Physiologie, der speziellen Kinderaudiometrie, auch unter dem Aspekt der Früherkennung und der Hörgeräteversorgung, der Lärmschwerhörigkeit und entsprechender Gehörschutzmaßnahmen sowie der Pädagogik vertreten. Insbesondere ging es um Konzepte zur Früherziehung im Rahmen der Hörgeräteversorgung, um die Akustik mit mehreren Ausführungen zur Bauartenprüfung durch die PTB und um technische Hilfsmittel (Heft 1072/03).

Nach dieser Auflistung möchte ich einige Publikationen chronologisch aufzählen, die ich im Rahmen meiner Recherchen als besonders lesenswert empfand. In Heft 1962/06 beschreibt R. Neumann mit dem Titel seiner Ausführungen »Impulsstiftende Merkmale des Schwerhörigen (Versuch einer Charakterisierung)« einige uns heute geläufige psychosoziale Auswirkungen von Schwerhörigkeit: »Als charakteristische Kennlinien im Persönlichkeitsbild dieses Menschen werden schließlich diese deutlich: Unsicherheit, Gehemmtheit, Unzufriedenheit und Gereiztheit!« Bereits in Heft 1962/06, fortgesetzt in Heft 1963/01, erscheinen die ersten Artikel von K.-H. Hahlbrock zur Sprachaudiometrie: »Sprachaudiometrische Hörgeräteeinbauelemente, Teil 1 (Bedeutung der Sprachaudiometrie für Indikation und Anpassung), Teil 2 (Testmaterial, Aufbau der Apparatur und praktisches Vorgehen sowie Gesichtspunkte zur Hörgeräteeinbauelemente)«. Wegweisend und aufschlussreich ist der Artikel von H. Feldmann in Heft 1964/01 mit dem Titel »Die Entlarvung von Simulation bei der Hörprüfung«, in dem Simulation, Aggravation und Dissimulation und ihre Bedeutung für die otologische Begutachtung erläutert werden. Interessant sind die Ausführungen von S. Mehmke, auch im Bezug auf die heutigen Re-

alisierungsmöglichkeiten zur Frequenztransposition, in Heft 1964/02 »Hörverbesserung durch Frequenztransposition?«. Dieser Artikel zeigt, dass mit den damals verfügbaren Methoden der Frequenztransposition eine unmittelbare Nutzbarmachung der transponierten Sprache nicht möglich war. Erst 35 Jahre später konnte dank digitaler Technik in Hörgeräten dieses Verfahren zum Nutzen des Hörbeeinträchtigten mit ausgeprägter Hochtonhörstörung eingesetzt werden. Ein aufschlussreicher Beitrag zum damaligen Stand von Knochenleitungshörgeräten ist der von W. Niemeier in Heft 1965/06 »Über Knochenleitungshörgeräte«. In seinem ersten Artikel zur »Hörziehung beim hörgeschädigten Kind« in Heft 1965/05 stellt A. Löwe an Fallbeispielen die überaus positive Sprachentwicklung nach Hörgeräteversorgung und Hörziehung vor. In einem späteren Artikel in Heft 1970/03 »Hörziehung bei Säuglingen und Kleinkindern« unterstreicht er, dass diese nur ermöglicht werden kann, wenn eine gute apparative Versorgung zu einem sehr frühen Zeitpunkt im ersten und zweiten Lebensjahr mit einer eingehenden Anleitung der Eltern im Rahmen der Hörziehung einhergeht!

Wer sich über den damaligen Wissensstand der Lärmschwerhörigkeit und die Möglichkeiten von Lärmschutzmaßnahmen informieren möchte, sollte die Ausführungen von A. von Lüpke in Heft 1967/04 »Lärmschäden und Lärmschutz« heranziehen! Im Hinblick auf die auch heute noch extreme Unterversorgung mit Hörgeräten in der Bundesrepublik Deutschland bekommt ein Artikel von F. Keller in Heft 1970/02 »Über die optimale Versorgung der Hörgestörten mit Hörgeräten in der Bundesrepublik Deutschland (Eine Schätzung anhand statistischer Grundlagen)« aktuellen Bezug. Nach seinen Berechnungen lag die für 1967 geschätzte Zahl erforderlicher Hörgeräte bei ca. 300 000. Abgegeben wurden in diesem Zeitraum ca. 71 000 Hörgeräte! P. Biesalski stellte in seinem Übersichtsreferat in Heft 1971/02 »Fortschritte in der klinischen Hörgeräteversorgung schwerhöriger Kinder« einige damals relevante Vorschläge zur Verbesserung der Früherkennung kindlicher Hörstörungen vor. So fordert er umfangreichere Informationen der Bevölkerung, besonders von Eltern, über den Wert einer Frühtherapie bei Hörstörungen. Risikokinder müssten möglichst früh otoaudiologisch untersucht werden! Gesetzliche Präventivuntersuchungen zu Beginn des zweiten Lebensjahres, des fünften Lebensjahres sowie zum Schulbeginn sollten verpflichtend sein! Die Neugeborenenaudiometrie wurde damals im Hinblick auf die noch nicht ausreichenden Therapiemöglichkeiten eher nicht empfohlen. Wie haben sich die audiologischen Untersuchungsverfahren und die Hörgeräteversorgung doch in den folgenden 30 Jahren verändert, um – wie heutzutage – die Früherkennung im Rahmen eines flächendeckenden Neugeborenenhörscreenings und der Hörgeräteversorgung sowie der CI-Versorgung bereits im ersten Lebenshalbjahr zu ermöglichen!

Ein interessanter Artikel unter dem Aspekt der heute üblichen Hörgeräteversorgung in offener Anpassung ist die in Heft 1972/02 erschienene Zusammenfassung von O. Berland und O. J. Courtois »Anpassung mit offenem Ohrstück und ohne Ohrstück«. Bereits damals konnten im Frequenzbereich von 500 bis 3 000 Hz Verstärkungen von 30 bis 40 dB genutzt werden. Die größten Probleme ergaben sich nachvollziehbar in der Rückkopplungsneigung bei größeren Verstärkungswerten, da die technischen Möglichkeiten zur Rückkopplungsunterdrückung Anfang der 70er-Jahre noch sehr begrenzt waren! Einen schönen Überblick zum Stand der technischen Hilfsmittel ermöglichen die Ausführungen von T. Lundborg, S. Linzander, B. Lindström und A. Fransson in Heft 1972/03 »Sondergeräte für Hörgeschädigte«. Technische Zusatzgeräte für Telefon, Türklingel, Wecker, Rundfunk und Fernsehen werden in dieser Abhandlung sehr umfassend vorgestellt. Obige Ausführungen und Zusammenfassungen der audiologischen und hörgeschädigungs-spezifischen The-

menschwerpunkte – ergänzt durch die Publikationen aus interessanten Nachbardisziplinen – verdeutlichen, dass bereits in den 60er-Jahren die »Zeitschrift für Hörgeräte-Akustik« eine Fundgrube für alle Leser und Autoren war! Vielleicht kann ich mit den folgenden Betrachtungen zu den weiteren Jahrzehnten der Zeitschrift beim Leser Interesse an den Publikationen unserer audiologischen Väter wecken!

1972 bis 1982: Schwerpunkt Hörgerätektechnik

Von 1972 bis 1982 wurden insgesamt etwa 45 Artikel zum Themenkomplex Hörgeräte publiziert, wobei die Artikel zur Hörgerätektechnik den größten Anteil hatten. Interessant ist, dass im Rahmen der Hörgeräteanpassung und -kontrolle die Ausführungen zur stereofonen Hörgeräteversorgung deutlich zunahmen. Breiten Raum im Rahmen der etwa 36 audiologischen Publikationen nahmen erneut die Artikel zur Sprachaudiometrie ein. Erwähnenswert ist, dass erstmals Beiträge zur objektiven Audiometrie (ERA) und zum Tinnitus zu finden sind. Sonst verteilen sich die Themenkomplexe mit zwei bis drei Publikationen wie in den ersten zehn Jahren des Bestehens der Zeitschrift auf die zahlreichen Nachbargebiete der Audiologie und machen insgesamt etwa 30 Artikel aus. Aus der großen Zahl der Veröffentlichungen möchte ich auch für diesen Zeitraum der Zeitschrift einige hervorheben. In Heft 1973/03 stellt W. Niemeyer »Psychologische Aspekte der Hörgeräteversorgung« vor. Erstmals wird in diesem Zusammenhang auf die Notwendigkeit eines Hörtrainings eingegangen, welches vom Schwierigkeitsgrad im Rahmen der Anpassung stufenweise und individuell erhöht werden sollte. In seinen umfassenden Ausführungen stellt E. Zwicker in Heft 1974/03 »Die Zeitkonstanten (Grenzdauern) des Gehörs« vor! Interessant ist der Artikel von M. Spreng in 1975/05 »Optimale akustische Informationsverarbeitung durch binaurales Hören«, der - ausgehend von elektrophysiologischen Untersuchungen - den Detektionsgewinn von Sprache durch das beidohrige Hören hervorhebt. In Heft 1975/06 »Das CROS-Hörgerät« erläutert E. W. Johnson Indikation und Effektivität dieser damals noch wenig genutzten Form der Hörgeräteversorgung.

In einem lesenswerten Übersichtsreferat von G. Salomon zur ERA in Heft 1976/04 »Die elektrische Reaktionsaudiometrie (ERA) in der Pädaudiologie: Technische Grundlagen, Klinische Ergebnisse und Neuentwicklungen« wird dieses damals noch sehr junge Untersuchungsverfahren der objektiven Audiometrie erläutert. Umfangreiche Ausführungen zur damals auch in Deutschland durch einige Kollegen wie Harry Leitner verwendeten Convolutions-/Deconvolutionsmethode zur Unterdrückung des EEG-Hintergrundrauschens runden diesen Artikel ab! Im Hinblick auf die heutzutage nicht wegzudenkende In-situ-Messung im Rahmen der Hörgeräteanpassung ist die Publikation von S. C. Dalsgaard und O. D. Jensen in Heft 1976/05 »Das Messen der wirksamen akustischen Verstärkung von Hörgeräten« sehr aufschlussreich. So zeigen die Ergebnisse, dass das Einsetzen einer Otoplastik eine verminderte Verstärkung im Frequenzbereich zwischen 2 000 Hz und 5 000 Hz zur Folge hat und diese Effekte bei der Einstellung der Verstärkung zu berücksichtigen sind. Aufschlussreich für Beschwerdehäufigkeiten, aber auch für die Zufriedenheit von Hörgeräteträgern und damit für die Qualität einer Hörgeräteversorgung sind die Ausführungen von J. Kießling in Heft 1978/01 »Einflussfaktoren für die Qualität einer Hörgeräteversorgung«.

Da in den 70er-Jahren im Rahmen der Hörgerätenachsorge Maßnahmen wie Hörtraining und Hörtaktik, die vornehmlich im skandinavischen Raum entwickelt worden waren, auch in Deutschland eingesetzt wurden, bietet der Artikel von M. Bohr und G. Müller in Heft

1978/04 »Hörtraining bei erwachsenen Hörgeräteträgern (Vorstellung eines neuen Verfahrens)« einen schönen Überblick zum damals verwendeten Arbeitsmaterial und zum Vorgehen im Rahmen der Nachsorge. Geradezu ein »Muss« zum Nachlesen damaliger Publikationen ist das umfassende Werk von W. D. Keidel in den Heften 1980/05 und 06 »Physiologisch-akustische Grundlagen des menschlichen Sprachverständnisses«. Im Rahmen der Methoden zur Informationsreduktion bei akustischer Sprachschallübertragung wird nicht nur auf deren Bedeutung in der Hörgerätektechnik, sondern auch auf die Entwicklung der entsprechenden Techniken in Cochlea-Implantaten eingegangen, deren klinischer Einsatz ja damals noch in den Kinderschuhen stand! Das Thema Tinnitus wurde seit Beginn der 1980er Jahre vermehrt in internationalen und nationalen Publikationen behandelt. Erste Veröffentlichungen hierzu erschienen durch P. Plath in Heft 1981/01 »Tinnitus-Ursachen und Symptomatik« und J. Kießling ebenfalls in Heft 1981/01 »Erfahrungen mit dem Einsatz von Maskern und Hörgeräten in der Tinnitusverdeckung«. Kießlings Ergebnisse, wonach Tinnitus-Masker für etwa zehn Prozent der Patienten und Hörgeräte für ca. 60 Prozent als effektive Maßnahmen empfunden wurden, decken sich auch weiterhin mit den Erfahrungen der letzten Jahre! Abschließend sei zu diesem zweiten Jahrzehnt des Rückblicks auf den hervorragenden und hochinteressanten Überblick von M. Spreng in Heft 1982/03 und 04 »Auswirkungen des Lärms auf das Hören« verwiesen, der auch eine umfangreiche Literaturübersicht zu diesem Thema enthält.

1982 bis 1992: Im-Ohr-Hörgeräte, Implantate und Mittelohrprothesen

Der 3. Teil des Rückblicks umfasst die Jahre 1982 bis 1992. Etwa 30 Publikationen beschäftigen sich mit hörgeräterelevanten Themen, wobei Hörgerätektechnik und Hörgerätesstechnik am häufigsten behandelt werden. Ausführungen zur Hörgeräteanpassung und -kontrolle sowie zur Nachsorge sind weniger häufig zu finden. Erstmals wird auf Im-Ohr-Hörgeräte, auf implantierbare Knochenleitungshörgeräte und auf Mittelohrprothesen eingegangen. Auch die Hörfeldskalierung wird zum ersten Mal vorgestellt! Bei den audiologischen Themen steht erneut die Sprachaudiometrie mit etwa 15 Publikationen im Vordergrund. Spezielle Hörprüfungen wie die zum Zeitauflösungsvermögen oder zum Frequenzselektionsvermögen ergänzen Ausführungen zur klassischen Tonaudiometrie in Begutachtung und Diagnostik. Im Rahmen der objektiven Hörprüfungen (ERA) und zum Tinnitus werden in dem Jahrzehnt jeweils ca. acht Artikel publiziert. HNO-spezifische Publikationen sind nur fünfmal zu finden. Auch die pädaudiologischen Themen sind mit etwa sieben Artikeln, die sich überwiegend auf die Früherkennung und Frühversorgung mit Hörgeräten beziehen, nicht so häufig! Einige Publikationen zur Physiologie, zur Pädagogik, zu Lärmschäden des Gehörs, zur Psychologie und zur Akustik, hier etwa sechs Artikel von den Mitarbeitern der PTB, runden das Bild ab. Sie unterstreichen, dass sich mit der rasanten technischen Entwicklung in den 80er-Jahren auch die Themenschwerpunkte in der Zeitschrift verändert haben.

Auf einige besonders interessante Artikel möchte ich im Folgenden chronologisch eingehen. Mit ihrem aus dem skandinavischen Sprachraum ins Deutsche übersetzten Fragebogen zum »Social Hearing Handicap Index (SHHI)« unterstreichen die Autoren H. von Wedel und M. Böttinger die Notwendigkeit, Frageninventare zu verschiedenen nicht messbaren Parametern in der Hörgeräteversorgung zu verwenden. In Heft 1983/05 und 06 »Erfassung und Bewertung des sozialen Hörvermögens bei Patienten mit Hörgeräten« stellen sie die Differenzierungs-

möglichkeiten in die sogenannte Schwerhörigkeits- und die Selektionskomponente zur Bewertung des Handicaps durch eine Hörstörung vor. In einem späteren Artikel in Heft 1991/02 wird von I. Holube und B. Kollmeier ein erweiterter Fragebogen vorgestellt, der Fragen zur Verständlichkeit in Ruhe, zur Verständlichkeit unter Störgeräuschen, zur Lokalisationsfähigkeit, zum Tinnitus und zur psychosozialen Beeinträchtigung enthält. »Ein Fragebogen zur Erfassung des subjektiven Hörvermögens: Erstellung der Fragen und Beziehung zum Tonschwellenaudiogramm«. Ein überaus reizvoller Artikel von B. de Boer in Heft 1984/02 »Übertragungseigenschaften von Hörhilfen aus der vorelektronischen Zeit« stellt mit entsprechenden Abbildungen Hörhilfen wie die Ohrtrumpete, das Hörrohr, den Hörspazierstock und die Hörvase vor, für die zum Teil auch Untersuchungen zur wirksamen akustischen Verstärkung am KEMAR durchgeführt wurden.

In den Heften 1984/03, 04 und 06 sowie 1986/02 beschäftigten sich H. von Wedel und M. Spreng unter verschiedenen Fragestellungen mit den Möglichkeiten und Grenzen sprachaudiometrischer Verfahren im Rahmen der Hörgeräteversorgung. Von Wedel wirft die Frage auf: »Reichen die heute verfügbaren sprachaudiometrischen Verfahren zur Hörgeräte-Anpassung?«. In Heft 1984/06 werden in diesem Zusammenhang entsprechende Studien erläutert »Untersuchungen zum Freiburger Sprachtest – Vergleichbarkeit der Gruppen im Hinblick auf Diagnose und Rehabilitation (Hörgeräteanpassung und Hörtraining)«. Im gleichen Heft unterstreicht M. Spreng, dass eine Hörgeräteanpassung grundsätzlich auch im Störgeräusch durchgeführt werden sollte. Er empfiehlt in diesem Zusammenhang auch eine vergleichende und eine gleitende Anpassung, verbunden mit einem Hörtraining. Eine überaus lesenswerte Publikation ist die von W. D. Keidel in Heft 1985/02 und 03. »Geklärt und Ungeklärt in der Physiologie des Hörens«. Hier findet der Leser umfassende Ausführungen zur Mikromechanik der Haarzellen mit Erläuterungen zu den damals als »Kemp-Echos« bezeichneten otoakustischen Emissionen, zu Tuningkurven einzelner Hörnervenfasern, zu efferenten Einflüssen, zu verschiedenen Verarbeitungsprozessen in der aufsteigenden Hörbahn mit dort lokalisierbaren sogenannten Vokal- und Konsonantdetektoren sowie ein schönes Übersichtsdiagramm zur Geschichte der Physiologie.

Erster Artikel zur CI-Versorgung

Ein erster Artikel zur CI-Versorgung, dem in den folgenden Jahren noch viele Publikationen in der Zeitschrift für Audiologie folgen sollten, erscheint in Heft 1985/03 von D.G. Williamson und J. Khoury-Ghaffary »Kochlea Implantate: Eine Übersicht der USA-Forschung«. Die ersten Arbeitsgruppen mit ihren Implantationsmethoden in San Francisco unter Michelson und Merzenich und in Los Angeles unter House und Urban werden vorgestellt und die Ergebnisse an insgesamt 200 von 1981 bis 1985 mit Einzelelektroden implantierten Patienten diskutiert. Dabei wird offensichtlich, dass mit Mehrkanalelektroden die Effektivität der CI-Versorgung voraussichtlich größer sein würde! Dies kann durch Implantationen mit dem Clark-NUCLEUS-Implantat in der Zeit von 1984 bis Ende 1985 an 20 Patienten durch die Arbeitsgruppe um E. Lehnhardt bestätigt werden (Heft 1986/04 »Innenohr-Implantat – eine Hilfe für vollständig Ertaubte: Erfahrungen mit dem Clark-NUCLEUS Implantat«). Zum Themenkomplex Cochlea-Implantate können auch die Arbeiten von W. H. Döring in den Heften 1990/02 und 03 »Cochlea-Implantate – Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen« sowie von W. H. Claußen in Heft 1990/02 »Modellvorstellungen zu einer Rehabilitation von Cochlea-Implantat-Trägern aus schwerhörigenpädagogischer Sicht« empfohlen werden. In einer gemeinsamen Publikation stellten H. von

Wedel und J. Kießling Untersuchungen zum Einfluss der Positionierung des Sondenmikrofons, der Signalform, der Schalldruckpegelabhängigkeit und zum Einfluss der Mittelohrimpedanz mit einem der ersten kommerziellen In-situ-Messsysteme vor (Heft 1986/01 »In-situ-Messungen zur Auswahl und Anpassung von Hörgeräten«). Die möglichst frühe Hörgeräteversorgung zur Vermeidung von Deprivationseffekten und damit zur Unterstützung der Hörbahnreifung in den wichtigen kritischen und sensiblen Phasen der ersten Lebensmonate mahnt P. Plath in Heft 1986/02 »Früherkennung und Frühtherapie von Hörbehinderungen bei Kindern in den ersten Lebensmonaten« an. Um diese zu erreichen, sollte die Früherkennung durch ein Neugeborenen-Screening vor allem bei Risikokindern verbessert werden.

In drei Publikationen in Heft 1986/05 beschäftigen sich E. Zwicker, K. Schorn und R. Helle mit verschiedenen Aspekten zum Zeitaufklärungsvermögen des Gehörs: »Das Zeitaufklärungsvermögen des Gehörs – Eine zweckmäßige Messmethode im Hinblick auf die Sprachverständlichkeit«, »Klinische Untersuchungen zum Zeitaufklärungsvermögen des Gehörs bei verschiedenen Hörschädigungen« und »Ansätze für zukünftige Hörgeräte zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit bei gestörtem Zeitaufklärungsvermögen«. In Heft 1987/06 erscheint die erste Publikation von B. Kollmeier »Adaptive AFC-Messmethoden in der Audiologie«, der in den weiteren Jahren noch eine Vielzahl von Veröffentlichungen von ihm und Mitgliedern seiner Arbeitsgruppen folgen wird. Die Themenkomplexe binaurales Hören, Sprachverständlichkeitsmessungen mit einem Reimtest, ein Fragebogen zur Erfassung des subjektiven Hörvermögens und evozierte otoakustische Emissionen sind Inhalt der Hefte 1988/01, 1988/05, 1989/02, 1990/03, 1991/02, 1991/04 und 1992/01. Von der Arbeitsgruppe H. von Wedel, A. Gunkel, E. Stennert und M. Walger werden erste Erfahrungen mit teilweise implantierbaren Knochenleitungshörgeräten sowie mit Mittelohrprothesen vorgestellt: Heft 1991/06 »Rehabilitationsmaßnahmen bei Schalleitungs- oder kombinierter Schwerhörigkeit unter Verwendung des Prinzips der elektromagnetischen Induktion und der Piezoelektrik (Mittelohrprothesen)« und Heft 1992/02 »Untersuchungen und Ergebnisse zum teilweise implantierbaren Knochenleitungshörgerät, Audiant bone conductor«.

1992 bis 2001: digitale Hörgerätetechnik

Im dritten Jahrzehnt der Zeitschrift, also in den Jahren von 1992 bis 2002, unterstreichen zahlreiche Publikationen zur digitalen Hörgerätetechnik die Bedeutung moderner Features zur Störgeräuschreduktion, insbesondere im Zusammenhang mit einem besseren Sprachverstehen, mittels Richtwirkungsoptimierung durch verbesserte Mikrofontechniken bzw. mittels Optimierung von Dynamikkompressionssystemen etc.. Im Hinblick auf eine Verbesserung der Hörgeräteauswahl, -einstellung und -kontrolle konnten mit den Methoden der Lautheitsskalierung, den neu entwickelten sprachaudiometrischen Testverfahren wie dem Oldenburger Satztest und den Fragebogeninventaren zur Effektivität einer Hörgeräteversorgung Meilensteine gesetzt werden. Zu diesen Themenkomplexen erschienen fast 20 Publikationen. Diese Aktivitäten wurden maßgeblich durch die Göttinger, später Oldenburger Arbeitsgruppen um B. Kollmeier eingeleitet, die in den Veröffentlichungen der 90er-Jahre in der Zeitschrift fast die Hälfte aller Artikel publizierten! Zwei Schwerpunkte im Rahmen der objektiven Audiometrie sind die Veröffentlichungen zur BERA und zu neuen elektrophysiologischen Untersuchungsverfahren wie den AMFR sowie zum Themenkomplex der otoakustischen Emissionen. Hierzu wurden fast 15 Publikationen vorgestellt. Die Arbeitsgruppen um H. von Specht, T. Janssen und S. Hoth zeigten sich hier besonders aktiv.

Die weiteren Publikationen aus den Bereichen HNO-Heilkunde, Pädagogik, Physiologie, Lärm, Psychologie, Akustik und Epidemiologie mit jeweils ein bis zwei Beiträgen runden das Bild in diesem Zeitraum ab, für den ich wie in den bisherigen Recherchen einige Publikationen besonders erwähnen möchte: In Heft 1992/06 stellt T. Lenarz »Einheitliche Evaluierungskriterien für Therapiemethoden bei Tinnitus« vor. Diese wurden in einem Konsensuspapier anlässlich eines Symposiums auf dem 4. Int. Tinnitus-Seminar 1991 in Bordeaux erarbeitet. Die ersten Veröffentlichungen zu den OAE in unserer Zeitschrift, denen noch sehr viele aus verschiedenen Arbeitsgruppen folgen sollten, erschienen in Heft 1993/02 von S. Bonhoff und S. Hoth »Die Stabilität der transitorisch evozierten otoakustischen Emissionen und ihre Eignung zum Nachweis von Veränderungen des Hörvermögens« und in Heft 1995/01 von S. Hoth »Zusammenhang zwischen EOAE-Parametern und Hörverlust«. Der große Themenkomplex Hörfeldskalierung, Lautheitsskalierung, kategoriale Lautheitsskalierung und deren Anwendung vor allem im Rahmen der Hörgeräteanpassung und -kontrolle wurde mit einem Artikel von J. Kießling, T. Steffens und I. Wagner in Heft 1993/04 »Untersuchungen zur praktischen Anwendbarkeit der Lautheitsskalierung« eröffnet. Weitere Artikel erschienen von W. H. Döring »Hörfeldskalierung« in Heft 1995/02 im Rahmen der Weiterbildungsartikel für Audiologieassistenten, von M. Kugler und L. M. Moser »Ein lineares Modell des kindlichen Hörfelds mit dem Würzburger Hörfeld« in Heft 1995/04 und von H. Meister und H. von Wedel »Hörgeräte-Überprüfung mittels kategorialer Lautheitsskalierung« in Heft 1996/03, denen in den folgenden Jahrgängen der Zeitschrift noch weitere Publikationen überwiegend aus der Oldenburger Arbeitsgruppe um B. Kollmeier folgen, auf die hier im Einzelnen nicht eingegangen werden kann. Zwei lesenswerte Artikel sind die von C. Tesch-Römer in Heft 1996/02 »Psychologische Aspekte der Schwerhörigkeit im Alter« und in Heft 1998/04 »Psychosoziale Effekte der Hörgeräte-Benutzung im höheren Lebensalter«, die die besondere Bedeutung der Hörgeräte-nutzung auf das psychosoziale Umfeld des älteren Schwerhörigen unterstreichen. Bereits im Editorial in Heft 1992/02 hatte B. Kollmeier gefragt: »Sprachaudiometrie – das Stiefkind der Audiologen?« Daher war es nicht verwunderlich, dass seine Arbeitsgruppe den Versuch unternahm, neue Sprachtests zu entwickeln. Die Ergebnisse sind in den Heften 1999/01 und 02 von K. Wagener, V. Kühnel, B. Kollmeier »Entwicklung und Evaluation eines Satztestes für die deutsche Sprache: Teil I: Design des Oldenburger Satztestes«, K. Wagener, T. Brandt, B. Kollmeier »Teil II: Optimierung des Oldenburger Satztestes« und K. Wagener, T. Brandt, B. Kollmeier »Teil III: Evaluation des Oldenburger Satztestes« nachzulesen. Ein empfehlenswertes Übersichtsreferat auch im Hinblick auf die otoakustischen Emissionen stellt T. Janssen in Heft 2000/04 »Schwellennahe und überschwellige Schallverarbeitung des Innenohres: Teil I: Physiologie und Pathophysiologie« und in 2001/04 »Teil II: Modelle« vor. Interessante Untersuchungsergebnisse zum Nutzen von Störgeräuschunterdrückungssystemen und zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit durch Geräuschklassifikation in digitalen Hörgeräten erläutert B. Gabriel in Heft 2001/01 »Nutzen moderner Hörgeräte-Features für Hörgeräteträger am Beispiel eines speziellen Hörgerätetyps«. Zu diesem Thema ist der Artikel von M. Marzinzik und B. Kollmeier im gleichen Heft »Störgeräuschunterdrückungsalgorithmen für digitale Hörgeräte, Teil I: Zuhöranstrengung und Sprachverständlichkeit« ebenfalls von Interesse. Ein lesenswerter Artikel im Rahmen der Fort- und Weiterbildungsserie ist die Übersicht von J. Kießling »Verfahren zur Quantifizierung des Hörgerätenutzens«. Zu diesen gehören die Sondenmikrofonmessungen, die Hörschwellenbestimmung, die Hörfeldaudiometrie, die Prüfung des Richtungshörens, die Sprachaudiometrie und Frageninventare zur Bewertung des Hörgerätenutzens.

Insgesamt zeigen die Publikationen dieser Epoche, dass die audiologische Forschung gut aufgestellt ins neue Jahrtausend starten konnte

Prof. Dr. phil. Dipl.-Ing. Hasso von Wedel wurde 1943 in Kolberg geboren. Von 1966 bis 1972 studierte er Elektrotechnik an der Technischen Hochschule Aachen mit der Fachrichtung Nachrichtentechnik. 1973 wurde er wissenschaftlicher Angestellter im Funktionsbereich Audiologie und Pädaudiologie an der HNO-Universitätsklinik Bonn, deren Leiter er 1980 wurde. Parallel zu seiner klinischen Tätigkeit studierte er Kommunikationsforschung und Phonetik an der Universität Bonn und schloss das Studium mit einer Dissertation zum dichotischen Hören ab. Im Oktober 1981 wurde ihm die Venia Legendi für das Lehrgebiet Audiologie erteilt. 1986 wechselte er an die HNO-Universitätsklinik Köln und war dort für den Bereich Audiologie und Pädaudiologie verantwortlich. Im Februar 1987 folgte die Ernennung zum außerplanmäßigen Professor. Von Wedel ist Mitbegründer des CI-Zentrums und des Hörscreeningzentrums an der HNO-Universitätsklinik Köln. Seit Dezember 2008 ist er freier wissenschaftlicher Mitarbeiter am Jean-Uhrmacher-Institut für Klinische HNO-Forschung an der Universitätsklinik Köln. Dort betreut er weiterhin verschiedene audiologische Forschungsvorhaben mit. Von Wedel ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft deutschsprachiger Audiologen und Neurootologen (ADANO), des International Collegiums of Rehabilitative Audiology (ICRA) und der International Society of Audiology. Zudem ist er Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA) und der Deutschen Tinnitusliga (DTL). Seit 1994 ist er Mitglied des Editorial Boards der Zeitschrift für Audiologie, für die er von 1980 bis 1990 für die Akquise und Zusammenstellung der wissenschaftlichen Beiträge verantwortlich war.



und die »Zeitschrift für Audiologie« hierzu einen hervorragenden Beitrag liefern konnte. Als Sprachrohr der DGA können in unserer Zeitschrift neben den Fachbeiträgen auch berufspolitische und aktuelle Entwicklungen in der Audiologie und ihren Nachbargebieten vorgestellt und diskutiert werden. Dass diese Ausführungen sehr offen und manchmal auch kontrovers sind, können die vielfältigen Editorials bestätigen, die von den Mitgliedern des Editorial-Boards und vom Editor-in-Chief J. Kießling verfasst wurden. Solche Beiträge unterstreichen auch die Lebendigkeit und Diskussionsbereitschaft unserer Zeitschrift. Diese Entwicklung zeigt auch, dass es die Audiologie in den deutschsprachigen Ländern seit Gründung der DGA geschafft hat, sich im wissenschaftlichen, klinischen und beruflichen Umfeld national wie auch international zu profilieren und zu behaupten.

Abschließend wünsche ich unserer Zeitschrift, vor allem ihrem Schriftleiter Jürgen Kießling und den Mitgliedern des Editorial-Boards, weiterhin ein gutes Gelingen in der Akquisition und Begutachtung von Manuskripten. Dem Median-Verlag und seinen Mitarbeitern gilt ebenfalls mein persönlicher Dank für die jahrzehntelange redaktionelle Betreuung unserer Zeitschrift. Dank gebührt auch allen Leserinnen und Lesern, die der Zeitschrift ebenfalls jahrzehntelang die Treue gehalten haben und jetzt erneut aufgefordert sind, durch ihre aktive Mitwirkung die Zukunft der Zeitschrift weiterhin positiv mitzugestalten. Ad multos annos (auf viele Jahre), »Zeitschrift für Audiologie«!

Hasso von Wedel, Bonn