

## **1. Schwerpunkte der wissenschaftlichen Aktivitäten des Instituts im Berichtsjahr**

### **1.1. Wissenschaftliche Publikation:**

"Active Middle Ear Implant Compared with Open-Fit Hearing Aid in Sloping High-Frequency Sensorineural Hearing Loss"

Eingereicht am 4. Dezember 2008 in dem amerikanischen Peer-Review Fachjournal „Otology & Neurootology“ (Status per Ende Januar 2009: „under Review“)

**1.2. Subjektive Patientenzufriedenheit** mit aktivem Mittelohrimplantat anhand des adaptierten Internationalen Inventars zur Evaluation von Hörgeräten (IIEH) und der Hearing Device Satisfaction Scale (HDSS)

**1.3. Update des audiologischen Zugewinns** mit dem aktiven Mittelohrimplantat Vibrant Soundbridge objektiv und subjektiv postoperativ

**1.4. Publikation** der Round Window- Ankopplung eines aktiven Mittelohrtransducers im Rahmen einer europäischen Multicenter- Studie:

„The Vibrant Soundbridge for conductive and mixed hearing losses: European multicentre study results“ (Autoren: Baumgartner WD, Böheim K, Hagen R, Müller J, Lenarz T, Reiss S, Schlögel M, Mlynski R, Mojallal H, Colletti V, Opie J) in: Sammelband: Update on active middle ear implants, Karger Verlag Basel, geplantes Erscheinungsdatum 2009

## **2. Kurzdarstellung der Forschungsergebnisse des Instituts im Berichtsjahr**

Die in Punkt 1 aufgezählten wissenschaftlichen Aktivitäten wurden auf nationalen, europäischen und internationalen Fachkongressen präsentiert (siehe Punkt 6).

**3. Darstellung sonstiger wissenschaftlicher Aktivitäten** (Kongresse, Kongressteilnahme, Vorträge): siehe Punkt 6

## **4. Wissenschaftlich- organisatorische Zusammenarbeit mit anderen Institutionen**

Die statistische Auswertung für wissenschaftliche Aktivitäten unter Punkt 1.1 erfolgte durch Prof. Dr. Peter Filzmoser vom Institut für Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie, Technische Universität Wien.

## **5. Statistischer Teil**

### **5.1. Wissenschaftliche Referate des Institutsleiters bzw. seiner Mitarbeiter:**

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel, P. Filzmoser. High Frequency Hearing Loss: Active Middle Ear Implant versus Open Fitted Conventional Hearing Aid. 15. Med-el Workshop 3. – 5.4.2008 Kitzbühel

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel, P. Filzmoser. Active Middle Ear Implant versus Open Fitted Conventional Hearing Aid in Sensorineural Hearing Loss. 2nd International Symposium, Biarritz Mai 2008

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel. State of the art in active middle ear implants. Romanian ENT National Conference. Timisoara 4. – 7.6.2008

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel. State of the art in active middle ear implants. 9th International Tinnitus Seminars, Göteborg 15. – 18.6.2008

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel, P. Filzmoser. Active Middle Ear Implant versus Open Fitted Conventional Hearing Aid in Sensorineural Hearing Loss. 8th International Conference on Cholesteatoma and Ear Surgery, Antalya 19. – 21.6.2008

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel. State of the art in active middle ear implants. 6th European Balkan Congress, Thessaloniki 28. – 30.8.2008

K. Boeheim, SM. Pok, A. Nahler, M. Schloegel. Stellenwert aktiver Mittelohrimplantate in der Versorgung der Schwerhörigkeit. 52. Österreichischer HNO-Kongress, Graz 10. – 14.9.2008

K. Boeheim, SM. Pok, M. Schloegel, P. Filzmoser. Open Fitted Hearing Aid versus Vibrant Soundbridge in SNHL: A Clinical Trial. Advances in Vibroplasty, Berlin 19. – 20.9.2008

K. Boeheim, SM. Pok, M. Schloegel. Aktives Mittelohrimplantat Vibrant Soundbridge in der Versorgung der Schwerhörigkeit. 4. Heidelberger Operationskurs Mittelohr und Nervus facialis, Heidelberg 24. – 26.9.2008

K. Boeheim, SM. Pok, M. Schloegel. Erfahrungen mit dem aktiven Mittelohrimplantat Vibrant Soundbridge. Weiter- und Fortbildung AMEI, Bern 27.11.2008

K. Boeheim, SM. Pok, M. Schloegel, Vibrant Soundbridge in Sensorineural Hearing Loss. 7. Wullstein Symposium, Würzburg 4. – 7.12.2008

M. Schloegel, K. Boeheim, SM. Pok. Patientenzufriedenheit mit aktivem Mittelohrimplantat bei sensorineuraler Schwerhörigkeit. 52. Österreichischer HNO-Kongress, Graz, 9.-12.9.2008

### **Lehr- Operationen:**

Heidelberger Ohroperationskurs (HNO- Universitätsklinik Heidelberg, Vorstand: Prof. Dr. Dr. P. Plinkert, geladenes Referat zu aktiven Mittelohrimplantaten und Durchführen einer Live-Ohroperation vor internationalem Kollegium)

### **5.2. Mitarbeiter des Institutes:**

Prim. Univ. Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Böheim  
OA Dr. Alexander Nahler  
Ass. Dr. Stefan-Marcel Pok  
Leitender Logopäde Max Schlögel  
Logopädin Ingrid Dullnigg

### **5.3. Publikationen:**

"Active Middle Ear Implant Compared with Open-Fit Hearing Aid in Sloping High-Frequency Sensorineural Hearing Loss"  
Eingereicht am 4. Dezember 2008 in das Peer-Reviewed Fachjournal „Otology & Neurootology“, Lippincott Williams & Wilkins.

## **6. Zukunftsaspekte der wissenschaftlichen Arbeit**

**6.1.** Wissenschaftliche Aufarbeitung der **subjektiven Patientenzufriedenheit** mit aktivem Mittelohrimplantat anhand des adaptierten Internationalen Inventars zur Evaluation von Hörgeräten (IIEH) und der Hearing Device Satisfaction Scale (HDSS)

**6.2. Vorbereitung und Verfassen von geplanten weiteren Publikationen** über Ergebnisse nach Implantation eines aktiven Mittelohrimplantates bei sensorineuraler Schwerhörigkeit.

**6.3. Herausgabe eines Sammelbandes über Aktive Mittelohrimplantate als verantwortlicher Editor im Karger Verlag, Basel.**

**6.4. Kontinuierliches Erheben von Langzeitergebnissen** in Hinsicht Sprachverstehen, Patientenzufriedenheit, Zuverlässigkeit etc mit aktiven Mittelohrimplantaten.

**6.5. Bild- Videodokumentation der chirurgischen Technik der hydrodynamischen Ankopplung** eines aktiven Mittelohrtransducers für Optimierung funktioneller Ergebnisse unter Verwendung hochauflösender Bilddarstellung: Die Methode der Ankopplung des aktiven Mittelohrimplantates an das Innenohr ist nicht standardisiert. Langzeitergebnisse sind noch nicht dokumentiert und publiziert. Die Chirurgie am runden Fenster bedarf eines genauen Wissens um die Anatomie in der Runden Fensternische, chirurgische Modifikation derselben für optimale Einpassung des Implantates und Maßnahmen zur Sicherung seiner Position für stabile Langzeitergebnisse.

**6.6. Pilotprojekt: Anwendbarkeit von objektiven Testmethoden im Bereich der aktiven elektronischen Mittelohrimplantate** in der intraoperativen bzw. postoperativen Evaluation.