

# KLINIK FÜR HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE SOWIE PLASTISCHE KOPF- UND HALSCHIRURGIE

## LEHRSTUHL FÜR HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE SOWIE PLASTISCHE KOPF- UND HALSCHIRURGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MARTIN WESTHOFEN

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 14,2**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 1,25 WISS. MITARBEITER**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Akustische Messung der Tubenfunktion (Dr. med. A. Blödown)
- Schonendes Operieren mit minimal-invasiver Technik (Dr. med. J. Ilgner)
- Neurootologie und Therapie vestibulärer Funktionsstörungen (Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. Th. Haasler)
- Sonographische Bildgebung und Elastographie der Lymphknoten- und Tumorkaskularisation als Prognoseindex bei Kopf-Hals-Tumoren (Dr. med. W. Rojas)
- Binaurales Hören und zentrale Hörverarbeitung: Diagnostik und apparative Therapie (Dr.-Ing. W.H. Döring)
- Entwicklung von Signalverarbeitungsverfahren für das räumliche Hören mit Cochlea-Implantaten (Dr.-Ing. W.H. Döring)
- Hörentwicklung kongenital tauber Kinder mit elektronischen Innenohrprothesen (Dr.-Ing. W.H. Döring / Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen)
- Hörscreeninguntersuchungen bei Neugeborenen (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. N. Jovanovic)
- Laserchirurgische Verfahren an Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen (Dr. med. J. Ilgner)
- Molekularbiologische Faktoren in der Entstehung chronisch polypöser Sinusitis (Dr. Y.-S. Chen)
- Neoangiogenese in Plattenepithelcarcinomen des Kopf-Hals Gebietes (Dr. Y.-S. Chen)
- Biokompatible Oberflächenmodifikation von Mittelohrprothesen (Dr. med. J. Ilgner)
- Felsenbeinanatomie im Hinblick auf eine atraumatische Cochlea-Implantation (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen; S. Biedron)

### 2. DRITTMITTEL

#### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

##### **P 1: OrthoMit - Schonendes Operieren mit minimal-invasiver Technik / Teilprojekt 2 (HNO Ac)**

Projektleiter: Dr. med. J. Ilgner  
 Förderer: BMBF / Projektträger DLR  
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2005-31.03.2008  
 Kooperationen: Prof. Dr. Wirtz, Orthopädische Klinik Bonn; Prof. Dr.-Ing K. Radermacher, Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik  
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

##### **P 2: Oberflächenmodifikation und Biofunktionalisierung von Titan-Mittelohrprothesen**

Projektleiter: Dr. med. J. Ilgner  
 Förderer: DFG SFB Transregio 37 / TP B3  
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2007-30.06.2011  
 Kooperationen: ITMC RWTH Aachen, LZH Hannover, Medimplant Hannover  
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

##### **P 3: TRPA1-Kanal an der vestibuläre Haarzelle**

Projektleiter: Dr. med. Th. Haasler  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2008 – 31.12.2008  
 Kooperationen: Institut für Physiologie  
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

##### **P 4: Objektive telemetrisch evozierte Reizantworten nach Cochlea-Implantation**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen  
 Förderer: Fa. Advanced Bionics, Rixheim  
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2007 – 31.08.2008  
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Ja

**P 5: Vestibuläre Kompensation mittels vibrotaktiler Stimulation**

Projektleiter: Dr. med. A. Blödw  
 Förderer: Fa. Wicab  
 Bewilligungszeitraum: 01.10.2007 – 31.12.2008  
 Sind Probanden/ Ja  
 Patienten einbezogen?

**P 6: Optische Stimulation der cochleären Haarzelle**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen  
 Förderer: DFG SFB Transregio 37 / TP A5  
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2007–30.06.2011  
 Kooperationen: ITMC RWTH Aachen, Med. Hochschule Hannover, FZ Jülich  
 Sind Probanden/ Nein  
 Patienten einbezogen?

**P 7: Gerokstelle Frau Oppelt 50% Förderung**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen  
 Förderer: DFG SFB Transregio 37  
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2008 – 31.12.2008  
 Kooperationen: ITMC RWTH Aachen, LZH Hannover, Medimplant Hannover  
 Sind Probanden/ Nein  
 Patienten einbezogen?

**P 8: V00251 IV 201 in vestibular neuritis**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen  
 Förderer: Pierre Fabre Medicament S.A.  
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2008 – 31.10.2009  
 Sind Probanden/ Ja  
 Patienten einbezogen?

**P 9: Informationsaustausch Audiologie**

Projektleiter: Dr.-Ing. W.H. Döring  
 Förderer: Diverse  
 Bewilligungszeitraum: 15.12.2005 – 31.12.2009  
 Sind Probanden/ Nein  
 Patienten einbezogen?

**P 10: Hospitation Dr. med. M. Bolotin Z35-4077-12 RU/1**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen  
 Förderer: Bundesministerium für Gesundheit  
 Bewilligungszeitraum: 01.10.2008 – 31.01.2009  
 Sind Probanden/ Nein  
 Patienten einbezogen?

**2.2 NICHT über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel****P 14: HD-Stereo-Video-Monitoring und Evaluation intraoperativer Befunde**

Projektleiter: Dr. med. J. Ilgner  
 Förderer: Sharp Inc.  
 Bewilligungszeitraum: 07/2005 – 07/2010  
 Kooperationen: Prof. Dr. Takashi Kawai, GITI, Waseda Universität Tokyo,  
 Sind Probanden/ ja  
 Patienten einbezogen?

**3. PUBLIKATIONEN****3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline**

- [1] Brulls C, Niggemann H, Weissbach W, Dott W, Fischer M, Merk HF, Blomeke B, Isselstein J, Ilgner J, Westhofen M, Wiesmuller GA (2008) Pilot study on living conditions and living factors investigated in patients suffering from self-reported multiple chemical sensitivity, fragrance allergies or polyposis nasi ALLERGOLOGIE.31:130-+ (IF 0,175)
- [2] Di Martino E, Nath V, Telle A, Walther LE, Westhofen M, Antweiler C, Vary P (2008) [Examination of the Eustachian tube activity with perfect sequences] Laryngorhinootologie.87:406-11 (IF 0,373)
- [3] Duong Dinh TA, Haasler T, Homann G, Jüngling E, Westhofen M, Lückhoff A (2008) Potassium currents induced by hydrostatic pressure modulate membrane potential and transmitter release in vestibular type II hair cells. Pflugers Arch.458:379-87 (IF 3,526)
- [4] Erkwow R, Steinmeyer EM, Döring WH, Vorländer M, Sabri O (2008) [Acute psychotic productivity in cerebral imaging] Fortschr Neurol Psychiatr.76 Suppl 1:S40-8 (IF 0,793)
- [5] Krombach GA, Honnef D, Westhofen M, Di Martino E, Günther RW (2008) Imaging of congenital anomalies and acquired lesions of the inner ear. Eur Radiol.18:319-30 (IF 3,651)
- [6] Seidl RO, Nusser-Müller-Busch R, Westhofen M, Ernst A (2008) Oropharyngeal findings of endoscopic examination in swallowing disorders of neurological origin. Eur Arch Otorhinolaryngol.265:963-70 (IF 0,843)
- [7] Seidl RO, Todt I, Westhofen M, Ernst A (2008) Tracheal rupture in burns--a retrospective study. Burns.34:525-30 (IF 1,605)
- [8] Westhofen M (2008) [Surgical treatment of vestibular vertigo: methods and indications] HNO.56:1003-10 (IF 0,57)

**3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet**

- [1] Brülls C, Niggemann H, Weißbach W, Dott W, Fischer M, Blömeke B, Merk HF, Ilgner J, Westhofen M, Wiesmüller GA; Pilotstudie zu Lebensgewohnheiten und Lebensumfeld von Patienten mit selbstberichteter multipler Chemikaliensensitivität, Duftstoffallergien oder Polyposis nasi; *Allergologie* 2008; 31(4):130-141

**3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien**

- [1] Westhofen M.; Labyrinthdysfunktion und Tubenventilationsstörung – Kausalität oder Koinzidenz; In: Stoll, W. (Hrsg.), *Klinik der menschlichen Sinne*. Springer Wien 2008, 141-150. ISBN 978-3-211-76632-3
- [2] Blödown A., Westhofen M.; Otolithenfunktion; In: Stoll, W. (Hrsg.), *Klinik der menschlichen Sinne*. Springer Wien 2008, 133-140. ISBN 978-3-211-76632-3
- [3] Duong Dinh T.A., Westhofen M.; Medikamentöse Therapie der Labyrinthfunktion vor dem Hintergrund haarzellphysiologischer Untersuchungen; In: Stoll, W. (Hrsg.), *Klinik der menschlichen Sinne*. Springer Wien 2008, 151-154. ISBN 978-3-211-76632-3
- [4] Westhofen, M.; Der Wendetest bei der kalorischen Prüfung; In: Scherer, H. (Hrsg.), *Der Gleichgewichtssinn*. Springer Wien 2008, 25-36. ISBN 978-3-211-75431-3
- [5] Duong Dinh T.A.; Wirkung von Cinnarizin auf die isolierten utrikulären Haarzellen des Meerschweinchens; In: Scherer, H. (Hrsg.), *Der Gleichgewichtssinn*. Springer Wien 2008, 25-36. ISBN 978-3-211-75431-3
- [6] Ilgner J, Park JJH, Westhofen M.; Teaching microsurgery to undergraduate medical students by means of high-definition stereo video microscopy: the Aachen skills lab experience. In: *Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XV*, Andrew J. Woods et al. (eds.). *Proceedings of SPIE 2008*; Vol. 6803, Paper No. 680313; 978-0-819-46975-5:

**3.4 Diplomarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften****Dissertationen:**

- [1] Biedron, S. (2008). Untersuchung der cochleären Mikromorphologie und des Querschnitts der cochleären Gänge unter Berücksichtigung der Entstehung von Insertionsschäden bei der Cochlea-Elektroden-Insertion. Dissertation, RWTH Aachen 2008.

**4. SONSTIGES****4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen**

*Dr. med. A. Blödown*

- Gutachtertätigkeit für die Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen

**4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften**

*Dr. med. Y.-S. Chen*

- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „Allergy“

*Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen*

- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „European Archives of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery“

*Dr. med. J. Ilgner*

- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „Journal of Biomedical Optics“

**4.3 wissenschaftliche Ämter**

*Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen:*

- 1. Vorsitzender der Med. Gesellschaft Aachen e.V.
- Vorsitzender der Fachkommission Vestibularis der Arbeitsgemeinschaft Deutschsprachiger Audiologen und Neurootologen
- Sektionsleiter Kopf-Hals der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
- Kursleitung „Therapieoptionen bei Schwindel im Alter“; 7. Jahrestagung der Deutschen Akademie für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. Bonn, 03.-04.05.2008, Bonn
- Kursleitung „HNO-Kompaktkurs zur Vorbereitung auf die Facharztprüfung“; 7. Jahrestagung der Deutschen Akademie für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. Bonn, 03.-04.05.2008, Bonn

*Dr.-Ing. W.H. Döring:*

- Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA)
- Leiter der Fachgruppe 4.2/9.3 "Audiologische Akustik" der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG)
- Mitglied der Fachausschüsse 4.2 "Hörakustik", 4.3 "Sprachakustik" und 9.3 "Biomedizinische Informationsverarbeitung" der ITG
- Mitglied des multidisziplinären Arbeitskreises "Testmaterialien für Cochlear Implant Kinder" der ADANO und der DGPP

*Dr. med. J. Ilgner:*

- Sitzungsleiter von: *Advanced Technology and Instrumentation in Otolaryngology: Lasers, Optics, Radio Frequency, and Related Technology*; Conference 7161 C, *Biomedical Optics, Photonics West*, San Jose, California, USA, 24.–29.01.2009
- Sitzungsleiter von: *Cochlear Implant VII*; 79. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie e.V., Bonn 30.04.–04.05.2008
- Kursleitung „Tipps und Tricks für den gelungenen wissenschaftlichen Vortrag“; 7. Jahrestagung der Deutschen Akademie für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. Bonn, 03.-04.05.2008, Bonn
- Schriftführer der Medizinischen Gesellschaft Aachen e.V.

**4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board**

*Univ.-Prof. Dr. M. Westhofen*

- Laryngo-Rhino-Otologie
- The American Journal of Otology

**4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften**

*Dr. med. J. Ilgner:*

- Progress in Biomedical Optics and Imaging: Photonic Therapeutics and Diagnostics IV. Proceedings of SPIE, Vol. 6842, SPIE, Bellingham WA, USA, ISSN 1605-7422

**5. METHODEN**

- Laserchirurgische Verfahren zur Nachsorge nach chronisch polypösen Erkrankungen an Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. J. Ilgner)
- Ballon-Sinuplastie zur Behandlung der chronischen, Rhinosinusitis ohne Polyposis (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. J. Ilgner, Dr. med. O. Emmerling)
- Rehabilitationsverfahren zur Behandlung chronischer, vestibulär bedingter Schwindelbeschwerden (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. T. Duong Dinh)