

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 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. A. Blödown)
- Sonographische Bildgebung der Lymphknoten- und Tumolvaskularisation 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)
- Knochenablation am Mittelohr mit nano- und femtosekunden-gepulsten Lasern (Dr. med. J. Ilgner)
- 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; Prof. Dr.-Ing K. Radermacher, Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

P 2: Repolarisation der vestibulären Haarzelle

Projektleiter: Dr. med. Ta Duong Dinh
 Förderer: Fa. Hennig
 Bewilligungszeitraum: 02.01.2005-31.12.2009
 Kooperationen: Institut für Physiologie
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

P 3: 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 4: TRPA1-Kanal an der vestibuläre Haarzelle

Projektleiter: Dr. med. T. Duong Dinh
 Förderer: Fa. Hennig
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2007 – 31.12.2009
 Kooperationen: Institut für Physiologie
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

P 5: Felsenbeinstudie zur intracochleären Anatomie

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen
 Förderer: Fa. MedEI, Innsbruck
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2004 – 31.12.2009
 Kooperationen: Institut für Anatomie
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Nein

P 6: Felsenbeinstudie zur intracochleären Anatomie

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen
 Förderer: Fa. Advanced Bionics, Rixheim
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2007 – 31.12.2008
 Sind Probanden/ Patienten einbezogen? Ja

P 7: Vestibuläre Kompensation mittels vibrotaktile Stimulation

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

2.2 NICHT über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel**P 1: 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/ Patienten einbezogen? ja

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

- [1] Chen YS, Langhammer T, Westhofen M, Lorenzen J (2007) Relationship between matrix metalloproteinases MMP-2, MMP-9, tissue inhibitor of matrix metalloproteinases-1 and IL-5, IL-8 in nasal polyps. *Allergy*.62:66-72 (IF 5,014)
- [2] Chen YS, Westhofen M, Lorenzen J (2007) Telomerase in nasal polyps. *Am J Rhinol*.21:354-8 (IF 1,363)
- [3] Seidl RO, Nusser-Müller-Busch R, Hollweg W, Westhofen M, Ernst A (2007) Pilot study of a neurophysiological dysphagia therapy for neurological patients. *Clin Rehabil*.21:686-97 (IF 1,602)

- [4] Di Martino EF, Thaden R, Antweiler C, Reineke T, Westhofen M, Beckschebe J, Vorländer M, Vary P (2007) Evaluation of Eustachian tube function by sonotubometry: results and reliability of 8 kHz signals in normal subjects. *Eur Arch Otorhinolaryngol*.: (IF 0,648)
- [5] Seidl RO, Niedeggen A, Todt I, Westhofen M, Ernst A (2007) Infrahyoid muscle flap for pharyngeal fistulae after cervical spine surgery: a novel approach-Report of six cases. *Eur Spine J*.16:501-5 (IF 2,021)
- [6] Elbracht M, Senderek J, Eggermann T, Thürmer C, Park J, Westhofen M, Zerres K (2007) Autosomal recessive postlingual hearing loss (DFNB8): compound heterozygosity for two novel TMPRSS3 mutations in German sibs. *J Med Genet*.44:e81 (IF 5,535)
- [7] Blankenburg S, Westhofen M (2007) [Differentiation of benign paroxysmal positional vertigo subtypes] *Laryngorhinootologie*.86:410-4 (IF 0,296)
- [8] Westhofen M (2007) [Occlusion of the posterior semicircular canal] *Laryngorhinootologie*.86:484-9 (IF 0,296)
- [9] Westhofen M (2007) Otolith-ocular responses in Meniere's patients before and after endolymphatic shunt operation. *Vestibular Research*.17[2,3]:113-118 (IF 0,797)
- [10] Walther LE, Westhofen M (2007) Presbyvertigo – aging of otoconia and vestibular sensory cells. *Vestibular Research*.17[2,3]:113-118:89-92 (IF 0,797)

3.2 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Ilgner J, Döring WH, Westhofen M, The Use of Telemetry-Evoked Compound Action Potentials (TECAP) in Cochlear Implantation. In: Leonhardt S, Falck T, Mähönen P (eds.). 4th International Workshop on Wearable and Implantable Body Sensor Networks (2007). IFMBE Proceedings Vol. 13; Springer Berlin Heidelberg NewYork 2007: 166-170, ISBN-13: 978-3-540-70993-0
- [2] Ilgner J, Park JJH, Labbé D, Westhofen M, Using a high-definition stereoscopic video system to teach microscopic surgery. In: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XIV, Andrew J. Woods et al. (eds.), Proceedings of SPIE 2007; Vol.: 6490: 58-64, SPIE Publications, Bellingham WA, USA. ISBN 978-0-819-46603-7
- [3] Kawai T, Ilgner J, Jibiinkouka Bunya deno 3D Contents [Stereoscopic Images in ENT fields]. In: Nakagori T, Kawai T, Morikawa H (eds.). Doctor's content – Igaku 3D Contents no Saisentan [Cutting edge of medical stereoscopic images]. Cutt System, Tokyo, Japan, April 2007. Kapitel 4, Teil 2: 131-143. ISBN: 978-4-87783-189-9

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Dr. med. A. Blödow

- 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“

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

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 6424 C, Biomedical Optics, Photonics West, San Jose, California, USA, 20.–25.01.2007
- 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 III. Proceedings of SPIE, Vol. 6424, SPIE, Bellingham WA, USA, ISSN 1605-7422

4.6 Preise/ Auszeichnungen

Dr. med.. W.E. Rojas

- Posterpreis der Deutschen HNO-Gesellschaft, verliehen am 16.05.2007

Dr. med.. A. Blödow

- Posterpreis der Vereinigung westdeutscher HNO-Ärzte eV., verliehen am 21.04.2007

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, nicht-polypösen Sinusitis (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. J. Ilgner)
- Rehabilitationsverfahren zur Behandlung chronischer, vestibulär bedingter Schwindelbeschwerden (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. A. Blödow)