

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

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 1,25 WISS. MITARBEITER

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Akustische Messung der Tubenfunktion (Dr. med. J.J.H. Park)
- Druckmessung der vestibulären und cochleären Kompartimente (Dr. med. J.J.H. Park)
- Schonendes Operieren mit minimal-invasiver Technik – Integrierte Kopf-Arbeitsstation (INKA) (Dr. med. J. Ilgner)
- Sonographische Bildgebung und Elastographie der Lymphknoten- und Tumovaskularisation 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)
- Hör-/ Sprachentwicklung kongenital tauber Kinder mit elektronischen Innenohrprothesen (Fr. Dipl. Log. S. Lang-Schnarr/ Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen)
- Früherkennung Gehörloser mittels Neugeborenen-Hörscreening (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Fr. Wunder)
- Laserchirurgische Verfahren an Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen (Dr. med. J. Ilgner)
- Biokompatible Oberflächenmodifikation von Mittelohrprothesen (Dr. med. J. Ilgner, Prof. Dr. med. M. Westhofen)
- Opto-akustische Stimulation der cochleären Haarzelle (Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen, Dr. med. J. Ilgner)
- Drucksensitive Ionenkanäle der vestibulären Haarzelle (Dr. med. S. Hanssen, Hr. Sparrer, Dr. med. T. Duong Dinh)
- Vestibuläre Rehabilitation mittels elektrotaktile Stimulation (Dr. med. T. Duong Dinh, Hr. I. Sparrer)
- Optische Kohärenztomografie des Mittelohres (Dr. med. J. Ilgner)

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: 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, Biomedimplant Hannover
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 2: 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
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 3: Sprachverständlichkeit gestörter Signale bei Personen mit Hörbehinderungen

Projektleiter: Dr.-Ing. Wolfgang H. Döring
 Förderer: Schweizer Verkehrsministerium mit Fa. TAC
 Bewilligungszeitraum: 01.08.2010 – 31.01.2011
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 4: Felsenbeinstudie

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen
 Förderer: MedEl GmbH, Innsbruck, Österreich
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2004 - 30.04.2005
 Kooperationen: Institut für Anatomie
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 5: BrainPort Balance Device

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen,
Dr. med. Thien an Duong Dinh
Förderer: Wicab Inc.
Bewilligungszeitraum: 06.03.2007 - 30.11.2009
FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 6: Neuropathia vestibularis Studie

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. Westhofen,
Dr. med. Thien an Duong Dinh
Dr. med. I. Sparrer
Förderer: Pierre Fabre Medicament
Bewilligungszeitraum: 01.01.2011 – 30.04.2012
FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

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

- [1] Duong Dinh TA, Sparrer I, Ilgner J, Krämer N, Westhofen M (2011) [Uncommon knife injury of the neck]. *Laryngorhinootologie*.90:760-1 (IF 0,967)
- [2] Jerjes WK, Upile T, Wong BJ, Betz CS, Sterenborg HJ, Witjes MJ, Berg K, van Veen R, Biel MA, El-Naggar AK, Mosse CA, Olivo M, Richards-Kortum R, Robinson DJ, Rosen J, Yodh AG, Kendall C, Ilgner JF, Amelink A, Bagnato V, Barr H, Bolotine L, Bigio I, Chen Z, Choo-Smith LP, D'Cruz AK, Gillenwater A, Leunig A, MacRobert AJ, McKenzie G, Sandison A, Soo KC, Stepp H, Stone N, Svanberg K, Tan IB, Wilson BC, Wolfsen H, Hopper C (2011) The future of medical diagnostics: review paper. *Head Neck Oncol*.3:38 (IF 3,135)
- [3] Park JJ, Boeven JJ, Vogel S, Leonhardt S, Wit HP, Westhofen M (2011) Hydrostatic fluid pressure in the vestibular organ of the guinea pig. *Eur Arch Otorhinolaryngol*.269:1755-8 (IF 1,287)
- [4] Upile T, Jerjes WK, Sterenborg HJ, Wong BJ, El-Naggar AK, Ilgner JF, Sandison A, Witjes MJ, Biel MA, van Veen R, Hamdoon Z, Gillenwater A, Mosse CA, Robinson DJ, Betz CS, Stepp H, Bolotine L, McKenzie G, Barr H, Chen Z, Berg K, D'Cruz AK, Sudhoff H, Stone N, Kendall C, Fisher S, MacRobert AJ, Leunig A, Olivo M, Richards-Kortum R, Soo KC, Bagnato V, Choo-Smith LP, Svanberg K, Tan IB, Wilson BC, Wolfsen H, Bigio I, Yodh AG, Hopper C (2011) At the frontiers of surgery: review. *Head Neck Oncol*.3:7 (IF 3,135)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Doubrovenskaya, N., Park, J. J.-H., Sparrer, I., Westhofen, M. Schwindelbeschwerden bei älteren Patienten, *HNO Kompakt* 2011;19(4):193
- [2] Emmerling O, Park J, Ilgner J, Westhofen, M. Diagnostik und Therapie des dehiszenten superioren Bogengangs, *HNO Kompakt* 2011; 19(5): 252-255

- [3] Sparrer I., Duong Dinh T.A., Jüngling E., Westhofen M., Lückhoff A., Functional expression of TRPA1 cation channels in vestibular type II hair cells, *Cell Membranes and Free Radical Research*; Volume3, Number1, January 2011, 139-144
- [4] Duong Dinh T.A., Westhofen M: Gleichgewichtsausfall nach Heavy-Metal-Konzert - Ein interessanter Fall, *HNO Kompakt* 01/2011

3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Westhofen M, Ohr, Otobasis. Kapitel 32. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 331-365:
- [2] Westhofen M, Mund, Mundhöhle, Pharynx. Kapitel 34. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 421.446:
- [3] Westhofen M, Larynx, Stimme, Sprechen. Kapitel 35. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 447-470:
- [4] Westhofen M, Trachea, Ösophagus. Kapitel 36. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 471-480:
- [5] Westhofen M, Speicheldrüsen. Kapitel 37. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 481-492:
- [6] Ilgner J, Nase, Gesicht, Mittelgesicht, Rhinobasis. Kapitel 33. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 336-420
- [7] Ilgner J, Hals. Kapitel 38. In: Goebeler, Matthias; Walter, Peter; Westhofen, Martin; Augenheilkunde, Dermatologie, HNO in 5 Tagen, Springer-Verlag, Heidelberg, Berlin 2011, ISBN 978-3-642-20411-1. S. 492-512
- [8] Westhofen M: Konzept der Klassifizierung und Therapie rezidivierender Labyrinthkrankungen; S. 65-78. In: Iro, Heinrich; Waldfahrer, Frank (Hrsg.): *Vertigo - Kontroverses und Bewährtes* Springer Wien New York 2011 ISBN 978-3-7091-0735-5.

3.4 Herausgeberschaften

- [1] Ilgner J, *Photonic Therapeutics and Diagnostics VII*. Vol. 7883, SPIE, Bellingham WA, USA, 2011: S.1-738, ISBN 9780819484208

3.5 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Dissertationen:

- [1] Sebastiaan Hanssen, Ph.D.; Thema: "Haemolysis, microcirculatory changes and organ injury induced by vascular surgery", Universität Maastricht 2011
- [2] Rute Daniela do Couto Mendes Ortmann, Thema: „Sonotubometrische Evaluation der Eustachischen Röhre mittels eines 8 kHz Signals“, RWTH Aachen 2011
- [3] Kerstin Mechaele Lücke, Thema: „Mittelohrdruckmessung im Langzeittest und Fahrstuhlprovokationstest bei Patienten mit Morbus Menière“, RWTH Aachen 2011
- [4] Therese Kellner, Thema: „erste klinische Erfahrungen in der Sonotubometrie mit perfekten Sequenzen bei Kindern“, RWTH Aachen 2011

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

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

- Fachgutachter für das Modul „Kopf-Hals“ der deutschen Krebsgesellschaft

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

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“
- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „Lasers in Medicine and Surgery“
- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „Lasers in Medical Science“
- Mitglied des Gutachtergremiums der Zeitschrift „Photonics & Lasers in Medicine“

4.3 wissenschaftliche Ämter

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

- Mitglied der Leitlinienkommission „Mundhöhlenkarzinom“ der AWMF

Dr.-Ing. W.H. Döring:

- Vorstandsmitglied und Schatzmeister der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA)
- Vorsitzender des Fachausschusses „Audiometrie und Qualitätssicherung“ der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA)
- Leiter der Fachgruppe 4.2/9.3 "Audiologische Akustik" der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG) im VDE
- Mitglied der Fachausschüsse 4.2 "Hörakustik" und 4.3 "Sprachakustik" der ITG im VDE
- Mitglied des Fachausschusses ‚Hörakustik‘ der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA)

Dr. med. J. Ilgner:

- Sitzungsleiter von: Advanced Technology and Instrumentation in Otolaryngology: Lasers, Optics, Radio Frequency, and Related Technology; Conference 7883 C, Biomedical Optics, Photonics West, San Jose, California, USA, 22.–27.01.2011

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Univ.-Prof. Dr. M. Westhofen

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

Dr. med. J. Ilgner:

- Photonics & Lasers in Medicine