

KLINIK FÜR DIAGNOSTISCHE UND INTERVENTIONELLE NEURORADIOLOGIE

LEHRSTUHL FÜR DIAGNOSTISCHE UND INTERVENTIONELLE NEURORADIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MARTIN WIESMANN

WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK:

W1-PROFESSUR FÜR FUNKTIONELLE BILDGEBUNG DES CHEMOSENSORISCHEN SYSTEMS

JUN.-PROF. DR. RER. BIOL. HUM. JESSICA FREIHERR

W2-PROFESSUR FÜR EXPERIMENTELLE INTERVENTIONELLE NEURORADIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MARC ALEXANDER BROCKMANN, MSc (BIS 31.03.2016)

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 17

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 7 WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER UND 2 NICHT-WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Interventionelle Schlaganfalltherapie, Funktionelle Magnetresonanztomographie (Prof. Dr. M. Wiesmann)

Verhaltens- und funktionelle Bildgebungsstudien zur chemosensorischen Wahrnehmung (Prof. Dr. J. Freiherr)

Experimentelle interventionelle Neuroradiologie (Prof. Dr. M. A. Brockmann)

Klinische Neuroradiologie; Venöse Gefäßerkrankungen des ZNS; Spinale Erkrankungen: Durchblutungsstörungen des Rückenmarks, spinale MR Angiographie, Interventionelle Therapie spinaler Gefäßmalformationen (PD Dr. M. Mull)

Gefäßdiagnostik: CT- und MR-Angiographie (PD Dr. G. Mühlenbruch)

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Von der Nase ins Gehirn: Einfluss einer intranasalen Insulinapplikation auf das Geruchssystem des Menschen

Projektleiter: Prof. Freiherr

Förderer: DFG

Bewilligungszeitraum: 09/2013-07/2017

Kooperationen: Dr. Benedict, Uppsala Universität, Uppsala, Schweden

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 2: Diversity Fund für Frau Sonja Hoffmann-Hensel

Projektleiter: Prof. Freiherr

Förderer: DFG über RWTH Aachen

Bewilligungszeitraum: 12/2013-11/2016

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaft

P 3: Olfactory hallucinations in schizophrenia: a source-monitoring deficit approach

Projektleiter: Prof. Freiherr

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 08/2013-06/2016

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 4: In vivo Study Tierversuche

Projektleiter: Prof. Wiesmann

Förderer: Diverse

Bewilligungszeitraum: 01/2011-04/2018

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 5: Transcarotid Acute Stroke Intervention Study

Projektleiter: Prof. Wiesmann

Förderer: Silk Road Medical Inc.

Bewilligungszeitraum: 05/2015-12/2019

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 6: Ermittlung des Alters eines ischämischen Schlaganfalls durch Bestimmung quantitativer magnetresonanztomographischer und pathophysiologischer Veränderungen

Projektleiter: Prof. Nikoubashman

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 06/2015-06/2017

Kooperationen: FZJ

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 7: Plasticity of the visual cortex in ischemic stroke patients

Projektleiter: Prof. Freiherr
 Förderer: IZKF
 Bewilligungszeitraum: 07/2014 – 12/2017
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

2.2 nicht über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel**P 1: Multimodale sensorische Integrationsprozesse in Zusammenhang mit Lebensmitteln und deren Verpackungs- und Darreichungsformen**

Projektleiter: Prof. Freiherr
 Förderer: Fraunhofer-Gesellschaft
 Bewilligungszeitraum: 09/2013-08/2018
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaft

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

- [1] Afat S, Pjontek R, Hamou HA, Herz K, Nikoubashman O, Bamberg F, Brockmann MA, Nikolaou K, Clusmann H, Wiesmann M, Othman AE (2016) Imaging of Ventriculoperitoneal Shunt Complications: Comparison of Whole Body Low-Dose Computed Tomography and Radiographic Shunt Series. *J Comput Assist Tomogr.*40:991-996 (IF 1,394)
- [2] Albanna W, Conzen C, Weiss M, Clusmann H, Fuest M, Mueller M, Brockmann MA, Vilser W, Schmidt-Trucksäss A, Hoellig A, Seiz M, Thomé C, Kotliar K, Schubert GA (2016) Retinal Vessel Analysis (RVA) in the Context of Subarachnoid Hemorrhage - A Proof of Concept Study. *PLoS ONE.*11:e0158781 (IF 2,806)
- [3] Brockmann MA, Wiesmann M (2016) Cerebral Dural Arteriovenous Fistulas AKTUEL NEUROL.43:92-100 (IF 0,2)
- [4] Brünner YF, Rodriguez-Raecke R, Mutic S, Benedict C, Freiherr J (2016) Neural correlates of olfactory and visual memory performance in 3D-simulated mazes after intranasal insulin application. *Neurobiol Learn Mem.*134 Pt B:256-63 (IF 3,543)
- [5] Chung KC, Peisen F, Kogler L, Radke S, Turetsky B, Freiherr J, Derntl B (2016) The Influence of Menstrual Cycle and Androstadienone on Female Stress Reactions: An fMRI Study. *Front Hum Neurosci.*10:44 (IF 3,209)
- [6] Chung KC, Springer I, Kogler L, Turetsky B, Freiherr J, Derntl B (2016) The influence of androstadienone during psychosocial stress is modulated by gender, trait anxiety and subjective stress: An fMRI study. *Psychoneuroendocrinology.*68:126-39 (IF 4,788)
- [7] Claeys KG, Abicht A, Häusler M, Kleinle S, Wiesmann M, Schulz JB, Horvath R, Weis J (2016) Novel genetic and neuropathological insights in neurogenic muscle weakness, ataxia, and retinitis pigmentosa (NARP). *Muscle Nerve.*54:328-33 (IF 2,605)
- [8] Dorn F, Prothmann S, Patzig M, Lockau H, Kabbasch C, Nikoubashman O, Liebig T, Zimmer C, Brückmann H, Wiesmann M, Stetefeld H, Poppert H, Reich A, Kellert L, Fesl G (2016) Stent Retriever Thrombectomy in Patients Who Are Ineligible for Intravenous Thrombolysis: A Multicenter Retrospective Observational Study. *AJNR Am J Neuroradiol.*37:305-10 (IF 3,55)
- [9] Hoffmann-Hensel SM, Freiherr J (2016) Intramodal Olfactory Priming of Positive and Negative Odors in Humans Using Respiration-Triggered Olfactory Stimulation (RETROS). *Chem Senses.*41:567-78 (IF 2,52)
- [10] Jensen KB, Regenbogen C, Ohse MC, Frasnelli J, Freiherr J, Lundström JN (2016) Brain activations during pain: a neuroimaging meta-analysis of patients with pain and healthy controls. *Pain.*157:1279-1286 (IF 5,445)
- [11] Kabelitz L, Nonn A, Nolte KW, Nikoubashman O, Othman A, Heringer S, Kramer M, Wiesmann M, Brockmann MA (2016) Long Term Outcome after Application of the Angio-Seal Vascular Closure Device in Minipigs. *PLoS ONE.*11:e0163878 (IF 2,806)
- [12] Mocco J, Zaidat OO, von Kummer R, Yoo AJ, Gupta R, Lopes D, Frei D, Shownkeen H, Budzik R, Ajani ZA, Grossman A, Altschul D, McDougall C, Blake L, Fitzsimmons BF, Yavagal D, Terry J, Farkas J, Lee SK, Baxter B, Wiesmann M, Knauth M, Heck D, Hussain S, Chiu D, Alexander MJ, Malisch T, Kirmani J, Miskolczi L, Khatri P, THERAPY Trial Investigators (2016) Aspiration Thrombectomy After Intravenous Alteplase Versus Intravenous Alteplase Alone. *Stroke.*47:2331-8 (IF 6,032)
- [13] Mutic S, Parma V, Brünner YF, Freiherr J (2016) You Smell Dangerous: Communicating Fight Responses Through Human Chemosignals of Aggression. *Chem Senses.*41:35-43 (IF 2,52)
- [14] Neidlin M, Büsen M, Brockmann C, Wiesmann M, Sonntag SJ, Steinseifer U, Kaufmann TA (2016) A numerical framework to investigate hemodynamics during endovascular mechanical recanalization in acute stroke. *Int J Numer Method Biomed Eng.*32:e02748 (IF 2,192)
- [15] Nikendei C, Ganschow P, Groener JB, Huwendiek S, Köchel A, Köhl-Hackert N, Pjontek R, Rodrian J, Scheibe F, Stadler AK, Steiner T, Stiepak J, Tabatabai J, Utz A, Kadmon M (2016) "Heidelberg standard examination" and "Heidelberg standard procedures" - Development of faculty-wide standards for physical examination techniques and clinical procedures in undergraduate medical education. *GMS J Med Educ.*33:Doc54 (IF 0,2)

- [16] Nikoubashman O, Jablawi F, Dekeyzer S, Oros-Peusquens AM, Abbas Z, Lindemeyer J, Othman AE, Shah NJ, Wiesmann M (2016) MRI Appearance of Intracerebral Iodinated Contrast Agents: Is It Possible to Distinguish Extravasated Contrast Agent from Hemorrhage? *AJNR Am J Neuroradiol.*37:1418-21 (IF 3,55)
- [17] Nikoubashman O, Jungbluth M, Schürmann K, Müller M, Falkenburger B, Tauber SC, Wiesmann M, Schulz JB, Reich A (2016) Neurothrombectomy in acute ischaemic stroke: a prospective single-centre study and comparison with randomized controlled trials. *Eur J Neurol.*23:807-16 (IF 3,988)
- [18] Nikoubashman O, Schürmann K, Probst T, Müller M, Alt JP, Othman AE, Tauber S, Wiesmann M, Reich A (2016) Clinical Impact of Ventilation Duration in Patients with Stroke Undergoing Interventional Treatment under General Anesthesia: The Shorter the Better? *AJNR Am J Neuroradiol.*37:1074-9 (IF 3,55)
- [19] Othman AE, Afat S, Brockmann MA, Nikoubashman O, Brockmann C, Nikolaou K, Wiesmann M (2016) Radiation dose reduction in perfusion CT imaging of the brain: A review of the literature. *J Neuroradiol.*43:1-5 (IF 2,526)
- [20] Othman AE, Afat S, Nikoubashman O, Müller M, Schubert GA, Bier G, Brockmann MA, Wiesmann M, Brockmann C (2016) Volume perfusion CT imaging of cerebral vasospasm: diagnostic performance of different perfusion maps. *Neuroradiology.*58:787-92 (IF 2,093)
- [21] Othman AE, Brockmann C, Yang Z, Kim C, Afat S, Pjontek R, Nikoubashman O, Brockmann MA, Nikolaou K, Wiesmann M, Kim JH (2016) Impact of image denoising on image quality, quantitative parameters and sensitivity of ultra-low-dose volume perfusion CT imaging. *Eur Radiol.*26:167-74 (IF 3,967)
- [22] Pjontek R, Önenköprülü B, Scholz B, Kyriakou Y, Schubert GA, Nikoubashman O, Othman A, Wiesmann M, Brockmann MA (2016) Metal artifact reduction for flat panel detector intravenous CT angiography in patients with intracranial metallic implants after endovascular and surgical treatment. *J Neurointerv Surg.*8:824-9 (IF 3,551)
- [23] Rix A, Fokong S, Heringer S, Pjontek R, Kabelitz L, Theek B, Brockmann MA, Wiesmann M, Kiessling F (2016) Molecular Ultrasound Imaging of α_3 -Integrin Expression in Carotid Arteries of Pigs After Vessel Injury. *Invest Radiol.*51:767-775 (IF 5,195)
- [24] Schürmann K, Nikoubashman O, Falkenburger B, Tauber SC, Wiesmann M, Schulz JB, Reich A (2016) Risk profile and treatment options of acute ischemic in-hospital stroke. *J Neurol.*263:550-7 (IF 3,389)
- [25] Stampfl S, Kabbasch C, Müller M, Mpotsaris A, Brockmann M, Liebig T, Wiesmann M, Bendszus M, Möhlenbruch MA (2016) Initial experience with a new distal intermediate and aspiration catheter in the treatment of acute ischemic stroke: clinical safety and efficacy. *J Neurointerv Surg.*8:714-8 (IF 3,551)
- [26] Werheid F, Azzedine H, Zwerenz E, Bozkurt A, Moeller MJ, Lin L, Mull M, Häusler M, Schulz JB, Weis J, Claeys KG (2016) Underestimated associated features in CMT neuropathies: clinical indicators for the causative gene? *Brain Behav.*6:e00451 (IF 2,157)
- [27] Wiesmann M, Kalder J, Reich A, Brockmann MA, Othman A, Greiner A, Nikoubashman O (2016) Feasibility of combined surgical and endovascular carotid access for interventional treatment of ischemic stroke. *J Neurointerv Surg.*8:571-5 (IF 3,551)

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

Dissertationen:

- [1] Sonja Hoffmann-Hensel – Crossmodal integration mechanisms during olfactory-visual stimulation
- [2] Smiljana Mutic – Chemosensory communication of emotions
- [3] Yvonne Brünner – Influence of an intranasal insulin application on the sense of smell

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Prof. Dr. M. Wiesmann

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

PD Dr. M. Mull

- Ärztekammer Nordrhein

Prof. Dr. M.A. Brockmann

- The Broad Foundation (Broad Medical Research Program)
- University of Arkansas for Medical Sciences, Department of Radiology

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Dr. M. Wiesmann

- American Journal of Neuroradiology
- Journal of Neurointerventional Surgery
- Clinical Neuroradiology

- Neuroradiology
- European Radiology
- Chemical Senses

- RÖFo

- PLoS One

- Journal of Vascular and Interventional Radiology

Prof. Dr. M.A. Brockmann

- Neuroradiology
- Neurosurgery

- Molecular Imaging
- Clinical Neuroradiology
- Clinical Neurology and Neurosurgery
- Academic Radiology
- Cerebellum
- International Journal of Neuroscience
- PLOS one
- Physiological Measurement
- Thrombosis Research
- Korean Journal of Radiology
- Journal of the Royal Society Interface
- International Journal of Cancer
- Circulation: Cardiovascular Imaging

Prof. Dr. J. Freiherr

- Chemical Senses
- Frontiers in Psychology
- iPerception
- Neuroimage
- Frontiers in Human Neuroscience

Prof. Dr. O. Nikoubashman

- Neuroradiology
- Acta Neurologica Belgica

4.3 wissenschaftliche Ämter

Prof. Dr. M. Wiesmann

- Vorsitzender des Ausschusses für Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie
- Mitglied des Erweiterten Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie
- Vorsitzender des Preiskomitees für den Marc-Dünzl-Preis der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie

4.4 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Prof. Dr. M. Wiesmann

- Intensivkurs Neuroradiologie DGNR, 2. Workshop des 3. Jahrgangs, Innsbruck, 28. - 30.01.16
- Interventional Workshop on Endovascular Aneurysm Therapy, Aachen, 19. - 20.05.2016
- Aachener MTRA-Fortbildung Neuroradiologie, Aachen, 02.07.16
- Intensivkurs Neuroradiologie DGNR, 6. Workshop des 2. Jahrgangs, Neuss, 07. - 09.07.16
- Intensivkurs Neuroradiologie DGNR, 3. Workshop des 3. Jahrgangs, Aachen, 14. - 16.07.16
- 5th Interventional Workshop on Endovascular Stroke Therapy, Aachen, 01. - 02.09.16
- 4. Aachener Interventionskurs „Komplikationen und Lösungen“, Aachen, 10. - 11.11.16
- 3. Aachener Wintersymposium Neuroradiologie, Aachen, 26.11.2016

4.5 Preise/ Auszeichnungen

Prof. O. Nikoubashman

- 09/16 Lucien Appel Preis der European Society of Neuroradiology (ESNR), 09/2016
- Interventionspreis der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR), 10/2016