



Forschungsdatenbank

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT



FREIBURG



Forschungsbericht für das Jahr 2013

Department für Radiologische Diagnostik und Therapie Klinik für Neuroradiologie

Breisacherstr. 64
79106 Freiburg
Tel +49-761-270-51810
Fax +49-761-270-51950
<http://www.uniklinik-freiburg.de/neuroradiologie/live/index.html>

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

- Prof. Dr. Horst Urbach
- Prof. Dr. Christian Taschner
- PD Dr. Christian Taschner
- Prof. Dr. Irina Mader
- PD Dr. Stephan Meckel
- Dr. Karl Egger, FOA
- Dr. Samer Elsheikh, FOA
- Dr. Andrea Godau, FOÄ
- Dr. Andreas Keuler, FOA
- Christoph Johannes Maurer, FOA
- Orkan Attila Akguen
- Sebastian Berg
- Jennifer Boyle
- Theo Demerath
- Kristin Goller
- Dr. Vera Ivanovas
- Dr. Peter Jedrusik
- Dr. Michael Lettau
- Dr. Claudia Neubauer

- Dr. Olaf Saborowski
- Lena Stehlin
- Dr. Ralf Schwarzwald

Wissenschaftliche Projekte und Forschungsvorhaben

- Amtage Florian, Egger Karl: Kombinierte Untersuchung von Diffusions-Tensor Imaging (DTI), global fibre tracking und voxel based morphometry (VBM) bei Patienten mit M. Parkinson und atypischen Parkinson-Syndromen (01.01.2012 - 31.12.2014)
- Egger Karl, Zaitsev Maxim, Harloff Andreas: Prospektive MRT-Bewegungskorrektur unter Verwendung eines neuartigen optischen Bewegungstracking-Systems (01.01.2012 - 31.12.2015)
- Hefft Stefan, Elverfeldt von Dominik, Mader Irina, Schulze-Bonhage Andreas, Mattmüller Rudi: Improving microelectrodes for single cell recordings in the human brain (01.09.2008 - 31.08.2013)
- Mader I, Anastasopoulos C: Klinische Anwendung dreier Faserbahndarstellungen in der Epilepsiechirurgie - KAFEE (seit 28.06.2011 (unbegrenzt))
- Mader Irina, Kiselev Valerij G., Weber Wolfgang: Quantitative MR Messung der zerebralen Perfusion mittels dynamischem Suszeptibilitäts-gewichtetem Kontrast (25.11.2008 - 10.04.2013)
- Meckel S, Schumacher M, Maurer CJ, Shah M, Niesen W, Förster K, Cattaneo G, Urbach H: BMBF-Verbundprojekt (FKZ 13GW0015B): Kombinierte Rekanalisation und Kühlung (ICED) - Teilvorhaben: Wirkungsweise einer miniaturisierten endovaskulären Vorrichtung zur lokalen Blutkühlung in Kombination mit Gefäßrekanalisation (01.08.2013 - 31.07.2016)
- Taschner C, Chapot R, Bonafé A: GREAT – a randomised aneurysm trial. (seit 01.10.2009 (unbegrenzt))

Wissenschaftliche Publikationen

Originalarbeiten in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

- Bauerle J, Fischer A, Hornig T, Egger K, Wengenmayer T, Bardutzky J: Therapeutic hypothermia in cerebral air embolism: a case report. Springerplus, 2013; 2: 411-411.
- Baumgartner A, Rauer S, Mader I, Meyer PT: Cerebral FDG-PET and MRI findings in autoimmune limbic encephalitis: correlation with autoantibody types. J Neurol, 2013; 260 (11): 2744-2753.
- Bien CG, Tiemeier H, Sassen R, Kuczaty S, Urbach H, von Lehe M, Becker AJ, Bast T, Herkenrath P, Karenfort M, Kruse B, Kurlmann G, Rona S, Schubert-Bast S, Vieker S, Vlaho S, Wilken B, Elger CE: Rasmussen encephalitis: incidence and course under randomized therapy with tacrolimus or intravenous immunoglobulins. Epilepsia, 2013; 54 (3): 543-550.
- Brelie CV, Lehe MV, Raabe A, Niehusmann P, Urbach H, Mayer C, Elger CE, Malter MP: Surgical Resection Can Be Successful in a Large Fraction of Patients With Drug Resistant Epilepsy Associated With Multiple Cerebral Cavernous Malformations. Neurosurgery, 2013.
- Clemm von Hohenberg C, Schocke MF, Wigand MC, Nachbauer W, Guttmann CR, Kubicki M, Shenton ME, Boesch S, Egger K: Radial diffusivity in the cerebellar peduncles correlates with clinical severity in Friedreich ataxia. Neurol Sci, 2013; 34 (8): 1459-1462.
- Demerath T, Kruger M, Meckel S: [CHARGE-syndrome: pictorial review of cranial malformations]. Rofo, 2013; 185 (8): 683-688.
- Dersch R, Anastasopoulos C, Hader C, Stich O: Vertebral artery dissection associated with sildenafil abuse. J Clin Neurosci, 2013; 20 (5): 742-742.
- Elshikh S, Schumacher M, Dohmen A, Weber J: Recurrent Aortic Dissection Presenting with Repeated Transient Ischemic Attacks: A Novel Pathophysiology and Successful Endovascular Treatment. Clin Neuroradiol, 2013; 23 (4): 327-330.

- Foerster K, D'Inka M, Beyersdorf F, Benk C, Nguyen-Thanh T, Mader I, Fritsch B, Ihling C, Mueller K, Heilmann C, Trummer G: Prolonged cardiac arrest and resuscitation by extracorporeal life support: favourable outcome without preceding anticoagulation in an experimental setting. *Perfusion-uk*, 2013; 28 (6): 520-528.
- Frings L, Dressel K, Abel S, Mader I, Glauche V, Weiller C, Hull M: Longitudinal cerebral diffusion changes reflect progressive decline of language and cognition. *Psychiat Res*, 2013; 214 (3): 395-401.
- Frisch C, Malter MP, Elger CE, Helmstaedter C: Neuropsychological course of voltage-gated potassium channel and glutamic acid decarboxylase antibody related limbic encephalitis. *Eur J Neurol*, 2013; 20 (9): 1297-1304.
- Goller K, Reihle C, Meckel S: [Infantile ascending hereditary spastic paralysis: MRI findings in a 15-year-old girl]. *Rofo*, 2013; 185 (8): 768-769.
- Harloff A, Berg S, Barker AJ, Schollhorn J, Schumacher M, Weiller C, Markl M: Wall shear stress distribution at the carotid bifurcation: influence of eversion carotid endarterectomy. *Eur Radiol*, 2013; 23 (12): 3361-3369.
- Hefft S, Brandt A, Zwick S, von Elverfeldt D, Mader I, Cordeiro J, Trippel M, Blumberg J, Schulze-Bonhage A: Safety of hybrid electrodes for single-neuron recordings in humans. *Neurosurgery*, 2013; 73 (1): 78-85.
- Jabbarli R, Glasker S, Weber J, Taschner C, Olschewski M, Van Velthoven V: Predictors of Severity of Cerebral Vasospasm caused by Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *J Stroke Cerebrovasc*, 2013; 22 (8): 1332-1339.
- Kaller CP, Reisert M, Katzev M, Umarova R, Mader I, Hennig J, Weiller C, Kostering L: Predicting Planning Performance from Structural Connectivity Between Left and Right Mid-Dorsolateral Prefrontal Cortex: Moderating Effects of Age During Postadolescence and Midadulthood. *Cereb Cortex*, 2013; 9. (in Druck)
- Kasenda B, Haug V, Schorb E, Fritsch K, Finke J, Mix M, Hader C, Weber WA, Illerhaus G, Meyer PT: 18F-FDG PET is an independent outcome predictor in primary central nervous system lymphoma. *J Nucl Med*, 2013; 54 (2): 184-191.
- Kaufmann L, Zotter S, Pixner S, Starke M, Haberlandt E, Steinmayr-Gensluckner M, Egger K, Schocke M, Weiss EM, Marksteiner J: Brief report: CANTAB performance and brain structure in pediatric patients with Asperger syndrome. *J Autism Dev Disord*, 2013; 43 (6): 1483-1490.
- Kellner E, Mader I, Mix M, Splittthoff DN, Reisert M, Foerster K, Nguyen-Thanh T, Gall P, Kiselev VG: Arterial input function measurements for bolus tracking perfusion imaging in the brain. *Magn Reson Med*, 2013; 69 (3): 771-780.
- Kummerer D, Hartwigsen G, Kellmeyer P, Glauche V, Mader I, Kloppel S, Suchan J, Karnath HO, Weiller C, Saur D: Damage to ventral and dorsal language pathways in acute aphasia. *Brain*, 2013; 136 (Pt 2): 619-629.
- Lettau M: [Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome with involvement of the medulla oblongata]. *Rofo-fortschr Rontg*, 2013; 185 (6): 573-575.
- Lettau M: [Meningeose with recurrent medulloblastoma : diffusion restriction, but no contrast enhancement]. *Rofo-fortschr Rontg*, 2013; 185 (6): 567-569.
- Lettau M, Bendszus M, Hahnel S: Angiographic CT: in vitro comparison of different carotid artery stents-does stent orientation matter? *Neuroradiology*, 2013; 55 (6): 675-682.
- Lettau M, Hammen T, Zentner J: Dysembryoplastischer neuroepithelialer Tumor (DNET) mit ausgeprägten Verkalkungen *Rofo-fortschr Rontg*, 2013; 185 (12): 1195-1197.
- Lettau M, Laible M: 3-T high-b-value diffusion-weighted MR imaging in hyperacute ischemic stroke. *J Neuroradiology*, 2013; 40 (3): 149-157.
- Lettau M, Laible M: [Paraganglioma of the terminal filum]. *Rofo-fortschr Rontg*, 2013; 185 (2): 166-167.
- Lettau M, Munk RD, Munk-Schulenburg S: Gomez-López-Hernández-Syndrom *Rofo*, 2013; 185 (7): 662-663.
- Lublinghoff N, Weerda N, Hader C, Laszig R: [Coil migration after neuroradiologic intervention due to hemorrhage in oropharyngeal carcinoma]. *Laryngo Rhino Otol*, 2013; 92 (3): 184-185.
- Malter MP, Elger CE, Surges R: Diagnostic value of CSF findings in antibody-associated limbic and Seizure-*eur J Epilep*, 2013; 22 (2): 136-140.

- Malter MP, Tschampa HJ, Helmstaedter C, Urbach H, von Lehe M, Becker A, Clusmann H, Elger CE, Bien CG: Outcome after epilepsy surgery in patients with MRI features of bilateral ammon's horn sclerosis. *Epilepsy Res*, 2013; 105 (1-2): 150-157.
- Malter MP, Tschampa HJ, Helmstaedter C, Urbach H, von Lehe M, Becker A, Clusmann H, Elger CE, Bien CG: Outcome after epilepsy surgery in patients with MRI features of bilateral ammon's horn sclerosis. *Epilepsy Res*, 2013; 105 (1-2): 150-157.
- Meckel S, Leitner L, Bonati LH, Santini F, Schubert T, Stalder AF, Lyrer P, Markl M, Wetzel SG: Intracranial artery velocity measurement using 4D PC MRI at 3 T: comparison with transcranial ultrasound techniques and 2D PC MRI. *Neuroradiology*, 2013; 55 (4): 389-398.
- Meckel S, McAuliffe W, Fiorella D, Taschner CA, Phatouros C, Phillips TJ, Vasak P, Schumacher M, Klisch J: Endovascular Treatment of Complex Aneurysms at Vertebrobasilar Junction with Flow-Diverting Stents: Initial Experience *Neurosurgery*, 2013; 73 (3): 386-394.
- Meckel S, Spittau B, McAuliffe W: The persistent trigeminal artery: development, imaging anatomy, variants, and associated vascular pathologies. *Neuroradiology*, 2013; 55 (1): 5-16.
- Miller JF, Neufang M, Solway A, Brandt A, Trippel M, Mader I, Hefft S, Merkow M, Polyn SM, Jacobs J, Kahana MJ, Schulze-Bonhage A: Neural activity in human hippocampal formation reveals the spatial context of retrieved memories. *Science*, 2013; 342 (6162): 1111-1114.
- Nguyen-Thanh T, Reisert M, Anastasopoulos C, Hamzei F, Reithmeier T, Vry MS, Kiselev VG, Weyerbrock A, Mader I: Global Tracking in Human Gliomas: A Comparison with Established Tracking Methods. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (4): 263-275.
- Niehusmann P, Becker AJ, Malter MP, Raabe A, Bostrom A, von der Brölie C: Focal cortical dysplasia type IIIc associates with multiple cerebral cavernomas. *Epilepsy Res*, 2013; 107 (1-2): 190-194.
- Oeinck M, Neunhoffer F, Buttler KJ, Meckel S, Schmidt B, Czosnyka M, Weiller C, Reinhard M: Dynamic Cerebral Autoregulation in Acute Intracerebral Hemorrhage. *Stroke*, 2013; 44: 2722-2728.
- Okroglic S, Widmann CN, Urbach H, Scheltens P, Heneka MT: Clinical symptoms and risk factors in cerebral microangiopathy patients. *Plos One*, 2013; 8 (2): e53455-e53455.
- Reisert M, Mader I, Umarova R, Maier S, Tebartz van Elst L, Kiselev VG: Fiber density estimation from single q-shell diffusion imaging by tensor divergence. *Neuroimage*, 2013; 77: 166-176.
- Reithmeier T, Lopez WO, Spehl TS, Nguyen T, Mader I, Nikkhah G, Pinsker MO: Bevacizumab as salvage therapy for progressive brain stem gliomas. *Clin Neurol Neurosur*, 2013; 115 (2): 165-169.
- Ryvlin P, Nashef L, Lhatoo SD, Bateman LM, Bird J, Bleasel A, Boon P, Crespel A, Dworetzky BA, Hogenhaven H, Lerche H, Maillard L, Malter MP, Marchal C, Murthy JM, Nitsche M, Pataraja E, Rabben T, Rheims S, Sadzot B, Schulze-Bonhage A, Seyal M, So EL, Spitz M, Szucs A, Tan M, Tao JX, Tomson T: Incidence and mechanisms of cardiorespiratory arrests in epilepsy monitoring units (MORTEMUS): a retrospective study. *Lancet Neurol*, 2013; 12 (10): 966-977.
- Schaub C, Greschus S, Seifert M, Waha A, Blasius E, Rasch K, Landwehr C, Mack F, Schafer N, Stuplich M, Kebir S, Vilz B, Scheffler B, Bostrom J, Simon M, Urbach H, Glas M, Herrlinger U: FLAIR-Only Progression in Bevacizumab-Treated Relapsing Glioblastoma Does Not Predict Short Survival. *Oncology-basel*, 2013; 85 (3): 191-195.
- Schmitz AK, Grote A, Raabe A, Urbach H, Friedman A, von Lehe M, Becker AJ, Niehusmann P: Albumin storage in neoplastic astroglial elements of gangliogliomas. *Seizure-eur J Epilep*, 2013; 22 (2): 144-150.
- Schumacher M, Schmoor C, Plog A, Schwarzwald R, Taschner C, Echternach M, Richter B, Spahn C: Motor functions in trumpet playing-a real-time MRI analysis. *Neuroradiology*, 2013; 55 (9): 1171-1181.
- Singer OC, Haring HP, Trenkler J, Nolte CH, Bohner G, Reich A, Wiesmann M, Bussmeyer M, Mpotsaris A, Neumann-Haefelin T, Hohmann C, Niederkorn K, Deutschmann H, Stoll A, Bormann A, Jander S, Turowski B, Brenck J, Schlamann MU, Petzold GC, Urbach H, Liebeskind DS, Berkefeld J: Age Dependency of Successful Recanalization in Anterior Circulation Stroke: The ENDOSTROKE Study. *Cerebrovasc Dis*, 2013; 36 (5-6): 437-445.
- Singer OC, Haring HP, Trenkler J, Nolte CH, Bohner G, Neumann-Haefelin T, Hofmann E, Reich A, Wiesmann M, Niederkorn K, Deutschmann H, Bussmeyer M, Mpotsaris A, Stoll A, Bormann

- A, Petzold GC, Urbach H, Jander S, Turowski B, Weimar C, Schlamann M, Groschel K, Boor S, Berkefeld J: Periprocedural aspects in mechanical recanalization for acute stroke: data from the ENDOSTROKE registry. *Neuroradiology*, 2013; 55 (9): 1143-1151.
- Stankovic Z, Jung B, Collins J, Russe MF, Carr J, Euringer W, Stehlin L, Csatari Z, Strohm PC, Langer M, Markl M: Reproducibility study of four-dimensional flow MRI of arterial and portal venous liver hemodynamics: Influence of spatio-temporal resolution. *Magn Reson Med*, 2013. (in Druck)
 - Trummer G, Foerster K, Buckberg G, Benk C, Mader I, Heilmann C, Liakopoulos O, Beyersdorf F: Superior neurologic recovery after 15 minutes of normothermic cardiac arrest using an extracorporeal life support system for optimized blood pressure and flow. *Perfusion-uk*, 2013; 24. (in Druck)
 - Tschampa HJ, Urbach H, Greschus S, Kunz WS, Kornblum C: Neuroimaging characteristics in mitochondrial encephalopathies associated with the m.3243A>G MTTL1 mutation. *J Neurol*, 2013; 260 (4): 1071-1080.
 - von der Brölie C, Malter MP, Niehusmann P, Elger CE, von Lehe M, Schramm J: Surgical management and long-term seizure outcome after epilepsy surgery for different types of epilepsy associated with cerebral cavernous malformations. *Epilepsia*, 2013; 54 (9): 1699-1706.
 - Wagner J, Schoene-Bake JC, Malter MP, Urbach H, Huppertz HJ, Elger CE, Weber B: Quantitative FLAIR analysis indicates predominant affection of the amygdala in antibody-associated limbic encephalitis. *Epilepsia*, 2013; 54 (9): 1679-1687.
 - Wagner J, Schoene-Bake JC, Malter MP, Urbach H, Huppertz HJ, Elger CE, Weber B: Quantitative FLAIR analysis indicates predominant affection of the amygdala in antibody-associated limbic encephalitis. *Epilepsia*, 2013; 54 (9): 1679-1687.
 - Wagner K, Uherek M, Horstmann S, Kadish NE, Wisniewski I, Mayer H, Buschmann F, Metternich B, Zentner J, Schulze-Bonhage A: Memory outcome after hippocampus sparing resections in the temporal lobe. *J Neurol Neurosurg Ps*, 2013; 84 (6): 630-636.
 - Wellmer J, Quesada CM, Rothe L, Elger CE, Bien CG, Urbach H: Proposal for a magnetic resonance imaging protocol for the detection of epileptogenic lesions at early outpatient stages. *Epilepsia*, 2013; 54 (11): 1977-1987.

Buchbeiträge

- Reinhard M, Hetzel A, Meckel S, Spreer J: Neurologische Krankheiten: Zerebrale Ischämie. In: Hufschmidt A, Lücking CH, Rauer S (Hrsg.): *Neurologie compact*, 6. Auflage. Auflage. Georg Thieme Verlag KG., 2013; 68-98.
- Reinhard M, Hetzel A, Meckel S, Spreer J: Neurologische Krankheiten: Schlaganfall-Ätiologie: Spezifische Diagnostik und Therapie In: Hufschmidt A, Lücking CH, Rauer S (Hrsg.): *Neurologie compact*, 6. Auflage. Auflage. Georg Thieme Verlag KG., 2013; 112-167.
- Reinhard M, Hetzel A, Meckel S, Spreer J: Neurologische Krankheiten: Intrakranielle Blutungen. In: Hufschmidt A, Lücking CH, Rauer S (Hrsg.): *Neurologie compact*, 6. Auflage. Auflage. Georg Thieme Verlag KG., 2013; 98-112.
- Spreer J, Mader I: Neuroradiologische Diagnostik In: Hufschmidt A, Lücking CH, Rauer S (Hrsg.): *Neurologie compact*, 6.. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG., 2013; 716-720.

Monographien

- Urbach H: *MRI in Epilepsy*, Heidelberg: Springer, 1. Auflage, 2013 (Medical Radiology Diagnostic Imaging).

Kurzbeiträge / short communications

- Dersch R, Stich O, Goller K, Meckel S, Dechent F, Doostkam S, Weiller C, Bardutzky J: Atypical posterior reversible encephalopathy syndrome associated with chemotherapy with Bevacizumab, Gemcitabine and Cisplatin. *J Neurol*, 2013; 260 (5): 1406-1407.
- Lettau M, Jedrusik P, Laible M: Dural metastases of a glioblastoma. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (4): 323-325.

- Marek M, Klockgether T, Urbach H, Zerr I, Kretschmar H, Paus S: Isolated spasticity in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *J Neurol*, 2013; 260 (2): 654-655.
- Singh P, Doostkam S, Reinhard M, Ivanovas V, Taschner CA: Immunohistochemical analysis of thrombi retrieved during treatment of acute ischemic stroke: does stent-retriever cause intimal damage? *Stroke*, 2013; 44 (6): 1720-1722.

Fallbeispiele

- Ermer MA, Gutwald R, Schumacher M, Schmelzeisen R, Taschner C: Use of the radial forearm artery for secondary embolization of an extensive life-threatening arteriovenous malformation of the mid-face and anterior skull base - a case report. *J Cranio Maxill Surg*, 2013; 41 (3): 258-264.
- Greschus S, Kuchelmeister K, Oeynhausens S, Fischer HP, Urbach H: Cerebral Tuberculoma Mimicking Brain Tumor. *Clin Neuroradiol*, 2013. (in Druck)
- Leschka SC, Arndt S, Meckel S: [Polyostotic Fibrous dysplasia of the clivus: atypical CT and MRI imaging]. *Rofo*, 2013; 185 (1): 77-79.
- Lettau M, Laible M: Paragangliom des Filum terminale. *Fortschr Röntgenstr*, 2013; 185 (2): 166-167.
- Neubauer C, Shah MJ, Meckel S: Selläres Xanthogranulom: MRT-Bildgebung und Differenzialdiagnose. [Sellar xanthogranuloma: MRI imaging and differential diagnosis]. *Rofo- fortschr Rontg*, 2013; 185 (3): 272-274.
- Schellhammer F, Schumacher M: Zufallsbefund einer Chorda dorsalis persistens. *Rofo-fortschr Rontg*, 2013; 185 (2): 173-174.
- Taschner CA, Brendecke S, Trippel M, Keuler A, Prinz M: Freiburg Neuropathology Case Conference: Contrast-enhancing White Matter Lesion Adjacent to the Lateral Ventricle. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (2): 165-168.
- Taschner CA, Brendecke S, van Velthoven V, Maurer CJ, Prinz M: Freiburg neuropathology case conference: a pineal region tumour in a child. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (4): 331-338.
- Taschner CA, Staszewski O, Jabbarli R, Keuler A, Prinz M: Freiburg neuropathology case conference: a partially calcified, dura-based tumour of the frontal lobe. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (1): 63-68.
- Taschner CA, Staszewski O, Scheiwe C, Mader I, Prinz M: Freiburg Neuropathology Case Conference: A Contrast-Enhancing Orbital, Intra-Conal Lesion. *Clin Neuroradiol*, 2013; 23 (3): 249-253.

Konferenzbeiträge

- Keuler A, Taschner C, Reith W, Gralla J, Du Mesnil De Rochemont R, Singer OC, Gralla J, Hader C, Meckel S, Papanagiotou P, Roth C, Körner H, Dabew E, Yilmal U, Zubler S, Schroth G, Schumacher M, Berkefeld J: Stent-assisted Coil Embolization with a Closed Cell Stent Device. *Interv Neuroradiol*, 2013; 19 Suppl. 1: 148 (12th WFITN, Buenos Aires, Argentina).
- Meckel S, Baumgartner A, Rijntjes M, Mader I, Neubauer C: Coincidental cerebral venous thrombosis and subarachnoid hemorrhage related to ruptured anterior communicating artery aneurysm. *Interv Neuroradiol*, 2013; 19 Suppl. 1: 113 (12th WFITN, Buenos Aires, Argentina).
- Meckel S, El Sharifi S, Hader C, Singh TP, San Millán Ruíz D, Spittau B: Hypoglossal Canal DAVFs: Systematic Review on Imaging Anatomy, Clinical Findings, and Endovascular Management *Neuroradiology*, 2013; 55 Suppl. 1: 39-40 (37th ESNR Annual Meeting, Frankfurt).
- Meckel S, San Millán Ruíz D, El Sharifi S, Hader C, Singh TP, Spittau B: Dural Arteriovenous Fistulas of Hypoglossal Canal: Imaging Anatomy, Clinical Findings, and Endovascular Management. *Interv Neuroradiol*, 2013; 19 Suppl. 1: 166 (12th WFITN, Buenos Aires, Argentina).
- Saborowski O, Demerath T, Meckel S, Krüger M: Spektrum neuroradiologischer Befunde des CHARGE-Syndroms: ein Bildessay. *Clin Neuroradiol*, 2013; 2013 Suppl. Sept (48. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie 10.-12.Oktober 2013, Köln).
- Saborowski O, Kellner E, Breyer T, Müller K, Trippel M, Kiselev VG, Mader I: Vessel-Size-Imaging bei Gliomen: Vergleich zur Histologie und zum progressionsfreien Intervall. *Clin Neuroradiol*, 2013 Suppl. Sept (48. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie 10.-12.Oktober 2013, Köln).

- Taschner C, Reith W, Gralla J, Du Mesnil De Rochemont R, Singer O, Hader C, Meckel S, Papanagiotou P, Roth C, Körner H, Dabew E, Yilmaz U, Zubler S, Schroth G, Schumacher M, Berkefeld J: Stent-assisted Coil Embolization with a Closed Cell Stent Device. *Neuroradiology*, 2013; 55 Suppl. 1: 23 (37th ESNR Annual Meeting, Frankfurt).

Vorträge

- Demerath T, Krüger M, Meckel S: Spectrum of Neuroradiological Findings in CHARGE Syndrome: A Pictorial Review. 2013 (37th ESNR Annual Meeting, Frankfurt).
- Kellner E., Mader I., Mix M., Reiser M., Förster K, Nguyen-Thanh T., Splitthoff D.N., Gall P., Kiselev V.: Comparison of Quantitative Cerebral Blood Flow measured with Bolus Tracking Perfusion MRI and H215O PET in Porcine Model 2013 (21st Annual Meeting of the International Society of Magnetic Resonance in Medicine).
- Kellner E., Mader I., Reiser M., Kiselev V.: Alternative Sequence for Arterial Input Function Measurements for Bolus Tracking Perfusion Imaging in the Brain 2013 (21st Annual Meeting of the International Society of Magnetic Resonance in Medicine).
- Kellner E., Mader I., Reiser M., Kiselev V.: Bolus Tracking Perfusion Imaging in Humans Using Quantitative Arterial Input Function 2013 (21st Annual Meeting of the International Society of Magnetic Resonance in Medicine).
- Mader I.: Anatomie des Kleinhirns und des Hirnstammes: Computer- und kernspintomographisch relevante Strukturen 2013 (14. Basiskurs Neuroradiologie, Goethe Universitätsklinikum Frankfurt am Main.).
- Mader I.: Workshop in Kleingruppen: Epilepsie 2013 (14. Basiskurs Neuroradiologie, Goethe Universitätsklinikum Frankfurt am Main.).
- Mader I.: Präoperative Diagnostik mittels fMRT und Faserbahndarstellung 2013 (Update Hirntumore: Bildgebende Diagnostik und adjuvante Therapie/Tübingen/Symposium des Zentrums Neuroonkologie Tübingen).
- Taschner C: Schlaganfall. 2013 (Fortbildungsveranstaltung für Laien/Freiberger Schlaganfallsymposium/Freiburg).
- Taschner CA: Giant aneurysms: the endovascular view. 2013 (Congress on Strategies in Complex Aneurysm Treatment/Bern).
- Taschner CA, Chapot R: GREAT – une étude randomisée 2013 (40ème Congrès Annuel de la Société Française de Neuroradiologie/Paris).
- Urbach H: Granulomatöse Erkrankungen 2013 (Neuroradiologie 2013, München).
- Urbach H: Neue Möglichkeiten der interventionellen Neuroradiologie. 2013 (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte, Euskirchen).
- Urbach H: Neurologische Topik. 2013 (2. Intensivkurs Diagnostische Neuroradiologie der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, Neuss).
- Urbach H: Liquorsystem. 2013 (2. Intensivkurs Diagnostische Neuroradiologie der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, Neuss).
- Urbach H: Bildgebende Diagnostik und Therapie des Schlaganfalls: Gestern, heute und morgen. 2013 (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte/Freiberger Schlaganfallsymposium, Freiburg).
- Urbach H: Intrakranielle Hypotension: Diagnostik und Therapie. Neuro-Kolloquium Universitätsklinikum Freiburg. 2013 (Neuro-Kolloquium Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg).
- Urbach H: Neuroradiologie: Neues und Etabliertes. 2013 (Krankenhaus Villingen-Schwenningen).
- Urbach H: Epilepsie-Bildgebung: Leitlinien für die Praxis. 2013 (31. Jahrestagung der DGNR, Köln).
- Urbach H: Hirntumoren. 2013 (Radiologie-Kongress Rhein-Ruhr, Bochum).
- Urbach H: MS: Differentialdiagnosen. 2013 (Forum Neuroradiologicum, Mannheim).
- Urbach H: MS: Diagnostik. 2013 (Repetitorium Neuroradiologicum, Mannheim).
- Urbach H: MS: Diagnostik. 2013 (Repetitorium Neuroradiologicum, Mannheim).

- Urbach H, Mader I: Neuroradiologische Untersuchung bei antiangiogener Therapie des Glioblastoms. 2013 (Neuro-Onkolog, Düsseldorf).

Sonstige Publikationen

- Mader I, Urbach H: Walk the line: from diffusion imaging to the microstructure of the brain. Clin Neuroradiol, 2013; 23 (4) : 261-262.

Besondere wissenschaftliche Aktivitäten

Preise:

- Saborowski O, Kellner E, Breyer T, Müller K, Trippel M, Kiselev VG, Mader I: Vortragspreis für einen der besten Abstracts (Nr. 0032), 48. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, 10.-12.10.2013, Köln, 10.10.2013 bis 12.10.2013.

Wissenschaftliche Beratung / Gutachtertätigkeit:

- PD Dr. S. Meckel: Gutachtertätigkeit für Clinical Neuroradiology, Clinical Anatomy, American Journal of Neuroradiology, European Journal of Radiology, European Radiology, Journal of Neurosciences in Rural Practice, Neuroradiology, Neurosurgery, Stroke, Journal of Computer Assisted Tomography (JCAT), Editorial Board Memberships: ISRN Stroke, Neuroradiology (Interventional), World Journal of Radiology., seit 01.02.2010.
- Prof. Dr. Irina Mader: Wissenschaftliches Zweitgutachten, zur Inauguraldissertation "Automatische MRT-basierte Diagnostik in der Gedächtnissprechstunde" von Anna Ludl, 28.01.2013.
- Prof. Dr. Irina Mader: Wissenschaftliches Zweitgutachten, zur Inauguraldissertation "Untersuchung neuronaler Korrelate der raschen Neglect-Erholung bei Patienten mit akutem Schlaganfall mittels voxel-basierter Morphometrie (VBM) und voxel-basierter Quantifizierung (VBQ)" von Tanja Ute Beier, 23.05.2013.
- Prof. Dr. Irina Mader: Wissenschaftliches Zweitgutachten, zur Inauguraldissertation "Kortikale Reorganisation im Sprachsystem nach Temporallappenresektion" von Niels A. Foit, 09.07.2013.
- Prof. Dr. Irina Mader: Wissenschaftliches Zweitgutachten, zur Inauguraldissertation „Funktionelle Bildgebung bei Patienten mit und ohne Neglect im akuten Stadium des Schlaganfalls“ von Katharina Rudolph, 27.06.2013.
- Prof. Dr. Irina Mader: Wissenschaftliches Zweitgutachten, zur Inauguraldissertation „Neuropsychologische und magnetresonanztomographische Untersuchungen bei Menschen mit Funktioneller Gedächtnis- und Konzentrationsstörung“ von Stefan Täger, 26.07.2013.
- Prof. Dr. Irina Mader: Gutachtertätigkeit für Clinical Neuroradiology; Magnetic Resonance in Physics, Biology and Medicine; J. of Computer Assisted Tomography, seit 01.02.2010.

Andere administrative Tätigkeiten:

- Prof. Dr. Irina Mader, Dr. Peter Jedrusik (Beisitzer): Rigorosum von Dr. Samer Elshikh, 15.03.2013.

Gastwissenschaftler

- Farid Ahmadli, Aserbaidshan Medical University, Aserbaidshan, Baku, Beobachtung von Diagnostik und Interventionen auf dem Gebiet der Neuroradiologie., 01.07.2013 bis 31.07.2013
- Giordano Cecchetti, University of Milano-Bicocca (UNIMIB), Italia, Milano, Auslandsfamulatur, 19.08.2013 bis 27.09.2013
- Najafov Sabuhi, Aserbaidshan Medical University, Aserbaidshan, Baku, Beobachtung von Diagnostik und Interventionen auf dem Gebiet der Neuroradiologie., 01.07.2013 bis 31.07.2013

- Cristina Utrilla, Hospital Universitario La Paz, Espania, Madrid, Beobachtung von Interventionen und Diagnostik ESOR Exchange Programme for Fellowship 2013, 01.09.2013 bis 30.11.2013
- DongDong Wang, Dalian Medical University, China, Dalian, Beobachtung von Interventionen und Diagnostik, 01.09.2013 bis 30.11.2013