

KLINIK FÜR NEUROCHIRURGIE

LEHRSTUHL FÜR NEUROCHIRURGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. HANS CLUSMANN

WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK

W2– PROFESSUR FÜR TRANSLATIONALE NEUROCHIRURGIE UND NEUROBIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. VET. UTE LINDAUER

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 20,63

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER 1,05

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Klinische Forschung:

Univ.-Prof. Dr. med. Hans Clusmann

Funktionsorientierte OP-Strategien bei cerebralen Erkrankungen. Evaluation und Weiterentwicklung chirurgischer Verfahren zur Behandlung medikamentös refraktärer Epilepsien zur Minimierung kognitiver Risiken. Ergonomische Workflow-Analyse und –Optimierung im neurochirurgischen OP und Integriertes Expertensystem zur Risikosteuerung bei neurochirurgischen Eingriffen (Kooperationen mit dem Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik der RWTH Aachen). Entwicklung einer offenen chirurgischen Schnittstelle für die Vernetzung im OP: präklinische Evaluation (OR.Net-Projekt, lokale Kooperation mit Prof. K. Radermacher, Helmholtz Institut für Medizintechnik, Kliniken für Anästhesie und Orthopädie). Interventionelle und periinterventionelle Komplikationen der endovaskulären und operativen Versorgung symptomatischer Hirnarterienaneurysmen (mit Dr. Albanna, Dr. Neuloh). Bedeutung und Entwicklung Telemedizin in der Neurochirurgie.

Dr. med. Anke Höllig

Prospektive klinische Untersuchung von Folgen und spezifischen Therapiestrategien des cerebralen Vasospasmus nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung und deren molekularer Korrelate in Liquor und Serum, inflammatorische Parameter und Neurosteroiden nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung. Untersuchung epigenetischer Veränderungen bei neurochirurgischen Krankheitsbildern (Kooperation mit Dr. rer. Nat. B. Fiebich, Neurochemisches Labor, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Uniklinikum Freiburg) Untersuchung zur Studienqualität bei neurochirurgischen Krankheitsbildern

Dr. med. Beate Huffmann

Bewertung von Therapieerfolg und Langzeiteffekten der Radiochirurgie (Gamma-Knife-Therapie):

Langzeit-Tumorkontrolle, funktionelle Ergebnisse und Lebensqualität bei Patienten mit Vestibularis-Schwannomen (mit Dr. C. Blume); Tumorkontrollraten und funktionelles Outcome bei Sinus-Cavernosus-Meningeomen nach vorangegangener operativer Teilresektion.

PD Dr. med. Christian Andreas Müller

Rolle der Angiogenese und Inflammation in der zervikalen degenerativen Myelopathie (mit Dr. C. Blume und PD Brandenburg, Institut für Anatomie und Zellbiologie, Universitätsklinikum der RWTH Aachen). Körperfettverteilung als Risikofaktoren bei lumbalen Wirbelsäuleneingriffen (mit Fr. Bongartz, M. Geiger). Untersuchung von Rücken- und Beinschmerzen nach lumbaler Dekompression ohne Fusion (mit M. Geiger). Untersuchung des Einflusses von Umweltfaktoren auf den Gesundheitszustand, die Funktionsfähigkeit und Partizipation bei Patienten mit Wirbelsäulenerkrankungen (mit Frau Dr. Mainz Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie [IMPMS] der RWTH Aachen).

Prospektive klinische Untersuchung von Langzeitergebnissen in der neurochirurgischen Therapie traumatischer, degenerativer und tumoröser Wirbelsäulenerkrankungen: Prädiktoren, Operationstechniken, postoperatives Management. Neue bildgestützte Verfahren bei Wirbelsäulen- und Schädeloperationen.

Dr. med. Georg Neuloh

Intraoperative klinisch-neurophysiologische Verfahren bei neurochirurgischen Eingriffen. Funktionelle Evaluation bei Hirntumoroperationen mittels Faserbahndarstellung und perioperativer neurophysiologischer Untersuchungen.

Dr. rer. nat. Katrin Sakreida in Kooperation mit Dr. med. Georg Neuloh:

Mapping von Sprachfunktionen mit navigierter Transkranieller Magnetstimulation und Analyse der strukturellen und funktionellen Konnektivität im MRT (in Kooperation mit Prof. Heim, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, und Prof. Binkofski, Sektion Klinische Kognitionswissenschaften an der Klinik für Neurologie).

PD Dr. med. Gerrit Schubert

Zerebrale Blutflussmessung und erweitertes Neuromonitoring nach zerebralem Insult insbesondere nach Subarachnoidalblutung. Die automatisierte Pupillometrie nach Subarachnoidalblutung;

Die Rolle der Biomarker in Serum, Liquor und Parenchym im Rahmen der aneurysmatischen Subarachnoidalblutung: Verlauf und Korrelation zu Therapie und Outcome (mit Dr. W. Albanna).

Effizienz und Verteilungsmuster unterschiedlicher Nimotopapplikationen beim zerebralen Vasospasmus (mit Frau M. Weiss, Dr. W. Albanna, Dr. M. Müller, Prof. Dr. Wiesmann)

Sicherheit und Effizienz endovaskulärer Rettungsstrategien bei refraktärem Vasospasmus (mit Frau M. Weiss, Dr. W. Albanna und Fr. Dr. M. Müller, Neuroradiologie)

Permissive Hypertension nach Subarachnoidalblutung (mit Dr. W. Albanna).

Retinale Gefäßanalyse nach Subarachnoidalblutung (mit Dr. W. Albanna und Dr. C. Conzen): Untersuchungen zur Gefäßdimension und der neurovaskulären Kopplung

Indikationen und Techniken der zerebrale Revaskularisierung im Rahmen von Hirnarterien-Bypass Operationen u.a. bei der Moyamoya Erkrankung.

Einfluss der mechanischen und medikamentösen Lyse nach Schlaganfall auf das Komplikationsprofil der dekompensiven Hemikraniektomie (mit Dr. W. Albanna)

Die Rolle der dekompensiven Hemikraniektomie bei intrazerebraler Blutung: Studienzentrum und Teilnahme am sogenannten SWITCH-Trial, Neurochirurgie, Universität Bern (mit Dr. M. Veldeman)

Einfluss subgalealer Drainage auf die Wundheilung nach supratentorieller Kraniotomie (mit H. Hamou und Dr. W. Albanna).

Komparative Analyse verschiedener Röntgenverfahren zur Strahlenbelastung im Rahmen der VP-Shuntkontrolle (mit H.A. Hamou).

Einfluss der Punktionsmenge auf den Therapieerfolg einer Spiralbohrlochtrepanation bei chronischem Subduralhämatom (mit Dr. F. Jablawi).

Langzeit-Follow-Up nach Dekompression lumbaler Spinalkanalstenosen: Vergleich unterschiedlicher Operationstechniken" (mit Prof. Thomé, Neurochirurgische Klinik, Universität Innsbruck).

Dr. Sonny Tan, M.D., PhD

Charakterisierung der Stimmungsregulation und Mechanismen der Depressionsentstehung bei der Tiefen Hirnstimulation (THS) für Parkinson Erkrankung. Insb. Rolle des Nucleus subthalamicus und dessen Neurotransmission auf serotoninerge Neurone im Mittelhirn (Kooperation mit Prof. Dr. Y. Temel, Neuroscience Lab, Universität Maastricht). Hochfeld MR Bildgebung zur präziseren Zielpunktbestimmung bei THS Morbus Parkinson.

Translationale Neurochirurgie und Neurobiologie – präklinische Forschung und translationale Projekte:Univ.- Prof.in Dr. med. vet. Ute Lindauer:

Mechanismen der Blutflussregulation unter physiologischen Bedingungen: Einfluß von Glucoseverfügbarkeit oder veränderter Grundaktivität auf die neurovaskuläre Kopplung im Tierexperiment (mit Frau Dr. S. Pinkernell).

Pathophysiologie der Blutflussregulation: Veränderungen der Azidosereaktivität bei NO-Mangel am Modell der isolierten Zerebralarterie. Mechanismen des Vasospasmus der Mikrozirkulation nach Subarachnoidalblutung (in vivo und in vitro).

Rolle der Perizyten im CADASIL- Mausmodell und mögliche experimentelle therapeutische Optionen (Zusammenarbeit mit Prof. Plesnila, Institut für Schlaganfall und Demenzforschung, Universität München)

Einfluss von Endothelin auf die vaskuläre Reaktivität auf Cortical Spreading Depolarisation am in-vitro Modell der isolierten Zerebralarterie (mit Dr. T. Schmidt, Frau cand. med. N. Houedjissin, PD Dr. G. Schubert)

Untersuchung zu nicht-vaskulärer neuroprotektiver Wirkung von Nimodipin und möglicher additiver Wirkung von ASIC-Inhibition bei hypoxischer Hirnschädigung am Hirnschnittmodell der Maus (mit cand. med. Jonas Ort, Dr. A. Höllig, Prof. S. Gründer, Lehrstuhl für Physiologie, UKA)

PD Dr. med. Gerrit Schubert in Kooperation mit Univ.-Prof.in Dr. med. vet. Ute Lindauer

Die Pathophysiologie der Akutphase nach experimenteller Subarachnoidalblutung: Etablierung eines Tiermodells und Charakterisierung anhand des Hirndruckeinflusses (mit Frau Dr. C. Conzen, K. Becker)

Dr. med. Anke Höllig in Kooperation mit Prof. M. Coburn (Klinik für Anästhesiologie)

Argon als Therapeutikum im Schlaganfallmodell der Ratte (MCAO)

H. Hamou in Kooperation mit Prof. Wiesmann (Neuroradiologie)

Low-Dose CT als Alternative zum Röntgen in Klinik und Tiermodell.

Dr. rer. nat. Agnes Weinandy in Kooperation mit Prof. B. Lüscher (Institut für Biochemie), Prof. Dr. J. Weis (Institut für Neuropathologie) und PD Dr. M. Piroth (Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie)

Molekulare Charakterisierung der chemotherapeutischen Therapieresistenz bei malignen Gliomen in vitro.

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: OR.NET RWTH: Sichere dynamische Vernetzung in Operationssaal und Klinik

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. H. Clusmann,
Univ.-Prof. Dr. K. Radermacher
(Helmholtz-Institut für
Medizintechnik)

Förderer: BMBF über RWTH

Bewilligungszeitraum: 30.10.2013-30.04.2016

FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 2: Die Rolle von Caveolin-3 als therapeutischer Biomarker im Glioblastom

Projektleiter: Dr. A. Weinandy

Förderer: DFG über RWTH

Bewilligungszeitraum: 01.01.2015-31.12.2016

Kooperationen: Prof. B. Lüscher, Institut für
Biochemie, Prof. Dr. J. Weis,
Institut für Neuropathologie, PD
Dr. M. Piroth, Klinik für
Radioonkologie und Strahlen-
therapie

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 3: Förderpreis der Stiftung Neurochirurgische Forschung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie 2015

Projektleiter: Dr. A. Höllig

Förderer: DGNC

Bewilligungszeitraum: 09.07.2015-31.12.2019

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 4: Deep brain stimulation for Parkinson's disease: from neuroprotection to neuronal connectivity

Projektleiter: Dr. S. Tan

Förderer: IZKF

Bewilligungszeitraum: 01.07.2014-30.06.2017

Kooperationen: Prof. Kipp, Neuroanatomie

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 5: Neue orale Antikoagulanzen nach SHT im Rattenmodell

Projektleiter: Dr. S. Pinkernell

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 16.06.2015-18.06.2017

Kooperationen: PD Dr. O. Grottko, Klinik für
Anästhesiologie

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 6: Metabolische und hämodynamische Biomarker nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung: Entwicklung und Bedeutung im Spontanverlauf und nach therapeutischer Intervention

Projektleiter: Dr. W. Albanna

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 01.07.2015-30.06.2017

SP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 7: Retinale Fluoreszenzangiografie am Patientenbett zur frühen Detektion cerebralen Vasospasmus nach aneurysmatischer Subarachnoidalblutung. Eine Machbarkeitsuntersuchung.

Projektleiter: Dr. C. Conzen

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 01.07.2015-30.06.2016

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 8: Förderpreis der Stiftung Neurochirurgische Forschung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie 2016

Projektleiter: Dr. C. Conzen

Förderer: DGNC

Bewilligungszeitraum: ab 01.07.2016

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 9: Fördergeld der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie

Projektleiter: PD Dr. G. Schubert

Förderer: DGNC

Bewilligungszeitraum: ab 26.05.2013

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 10: Welchen Einfluss haben Umweltfaktoren auf den Gesundheitszustand, die Funktionsfähigkeit und Partizipation bei Patienten mit Wirbelsäulenerkrankungen?

Projektleiter: Dr. V. Mainz, Stv. Projektleiter:
PD Dr. med. A. Müller

Förderer: START

Bewilligungszeitraum: 01.01.2015-31.12.2016

Kooperationen: Prof. Dr. A.W.. Heinemann;
Feinberg School of Medicine,
North Western University; Center
for Rehabilitation Outcome
Research; Rehabilitation Institute
of Chicago
Univ. Prof. Dr. med. M. Tingart,
Direktor der Klinik für Orthopädie
des Universitätsklinikums der
RWTH Aachen
Prof. Dr. Markus Wirtz,
Pädagogische Hochschule
Freiburg

FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

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] Altinova H, Mollers S, Deumens R, Gerardo-Nava J, Fuhrmann T, van Neerven SGA, Bozkurt A, Mueller CA, Hoff HJ, Heschel I, Weis J, Brook GA (2016) Functional recovery not correlated with axon regeneration through olfactory ensheathing cell-seeded scaffolds in a model of acute spinal cord injury *J Tissue Eng Regen Med.*13:585-600 (IF 3,989)
- [4] Blaar M, Janß A, Dell'Anna J, Höllig A, Radermacher K, Clusmann H (2016) Bottlenecks and needs in human-human and human-machine interaction - a view from and into the neurosurgical OR. *Biomed Tech (Berl).*61:135-146 (IF 0,915)
- [5] Bozkurt A, Boecker A, Tank J, Altinova H, Deumens R, Dabhi C, Tolba R, Weis J, Brook GA, Pallua N, van Neerven SG (2016) Efficient bridging of 20 mm rat sciatic nerve lesions with a longitudinally micro-structured collagen scaffold. *Biomaterials.*75:112-22 (IF 8,402)
- [6] Coburn M, Höllig A (2016) The authors reply. *Crit Care Med.*44:e1009 (IF 7,05)
- [7] Conzen C, Schubert GA (2016) About the importance of the acute phase of subarachnoid hemorrhage and the chances for successful translation. *J Neurol Sci.*370:310-311 (IF 2,295)
- [8] Czabanka M, Boschi A, Acker G, Peña-Tapia P, Schubert GA, Schmiedek P, Vajkoczy P (2016) Grading of moyamoya disease allows stratification for postoperative ischemia in bilateral revascularization surgery. *Acta Neurochir (Wien).*158:1895-900 (IF 1,881)
- [9] Delev D, Wabbels B, Schramm J, Nelles M, Elger CE, von Lehe M, Clusmann H, Grote A (2016) Vision after trans-sylvian or temporobasal selective amygdalohippocampectomy: a prospective randomised trial. *Acta Neurochir (Wien).*158:1757-65 (IF 1,881)
- [10] Hartung H, Tan SK, Temel Y, Sharp T (2016) High-frequency stimulation of the subthalamic nucleus modulates neuronal activity in the lateral habenula nucleus. *Eur J Neurosci.*44:2698-2707 (IF 2,941)
- [11] Höllig A, Coburn M (2016) [Comment on: Decompressive craniectomy after traumatic brain injury]. *Anaesthesist.*65:872-873 (IF 1,039)
- [12] Höllig A, Rossaint R, Coburn M (2016) Is Helium Eclipsing Current Thromboembolic Stroke Therapy? *Crit Care Med.*44:1257-8 (IF 7,05)
- [13] Höllig A, Weinandy A, Liu J, Clusmann H, Rossaint R, Coburn M (2016) Beneficial Properties of Argon After Experimental Subarachnoid Hemorrhage: Early Treatment Reduces Mortality and Influences Hippocampal Protein Expression. *Crit Care Med.*44:e520-9 (IF 7,05)
- [14] Krings M, Höllig A, Liu J, Grüsser L, Rossaint R, Coburn M (2016) Desflurane impairs outcome of organotypic hippocampal slices in an in vitro model of traumatic brain injury. *Med Gas Res.*6:3-9 (IF 0,2)
- [15] Melse M, Temel Y, Tan SK, Jahanshahi A (2016) Deep brain stimulation of the rostromedial tegmental nucleus: An unanticipated, selective effect on food intake. *Brain Res Bull.*127:23-28 (IF 3,033)
- [16] Obernauer J, Landscheidt J, Hartmann S, Schubert GA, Thomé C, Lumenta C (2016) Cervical arthroplasty with ROTAIO® cervical disc prosthesis: first clinical and radiographic outcome analysis in a multicenter prospective trial. *BMC Musculoskelet Disord.*17:11 (IF 1,739)

- [17] 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)
- [18] Pinkernell S, Becker K, Lindauer U (2016) Severity assessment and scoring for neurosurgical models in rodents. *Lab Anim*.50:442-452 (IF 1,532)
- [19] 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)
- [20] Ringel F, Pape H, Sabel M, Krex D, Bock HC, Misch M, Weyerbrock A, Westermaier T, Senft C, Schucht P, Meyer B, Simon M, SN1 study group, Pape H, Meyer B, Ringel F, Simon M, Sabel M, Rapp M, Krex D, Bock HC, Rohde V, Weyerbrock A, Machein MR, Westermaier T, Ernestus RI, Franz K, Senft C, Schucht P, Beck J, Misch M, Vajkoczy P, Salehi M, Nievas MC, Höllerhage HG, Schneider T, Tapiaperez H, Höllig A, Clusmann H, Aumann W, Kretschmer T, Seiz-Rosenhagen M, Thomé C, Buchalla R, Groß C, Stockhammer F, Radovanovic I, Schaller K, Wolf P (2016) Clinical benefit from resection of recurrent glioblastomas: results of a multicenter study including 503 patients with recurrent glioblastomas undergoing surgical resection. *Neuro-oncol*.18:96-104 (IF 7,786)
- [21] Sakreida K, Efnert I, Thill S, Menz MM, Jirak D, Eickhoff CR, Ziemke T, Eickhoff SB, Borghi AM, Binkofski F (2016) Affordance processing in segregated parieto-frontal dorsal stream sub-pathways. *Neurosci Biobehav Rev*.69:89-112 (IF 8,299)
- [22] Shiban E, von Lehe M, Simon M, Clusmann H, Heinrich P, Ringel F, Wilhelm K, Urbach H, Meyer B, Stoffel M (2016) Evaluation of degenerative disease of the lumbar spine: MR/MR myelography versus conventional myelography/post-myelography CT. *Acta Neurochir (Wien)*.158:1571-8 (IF 1,881)
- [23] Stevanovic A, Rossaint R, Veldeman M, Bilotta F, Coburn M (2016) Anaesthesia Management for Awake Craniotomy: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*.11:e0156448 (IF 2,806)
- [24] Veldeman M, Höllig A, Clusmann H, Stevanovic A, Rossaint R, Coburn M (2016) Delayed cerebral ischaemia prevention and treatment after aneurysmal subarachnoid haemorrhage: a systematic review. *Br J Anaesth*.117:17-40 (IF 6,238)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Nikoubashman O, Badenschier R, Müller M, Brockmann C, Schubert G, Brockmann MA, Mühlenbruch G, Clusmann HR, Wiesmann M (2016) Endovascular retrieval of a dislocated coil in the peroneal artery with a stent retriever *BJR Case Rep* 2016; 2: 20150278

3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Lindauer U: Ethics of modeling of cerebral ischemia in small animals. In: *Rodent models of stroke (second edition)*, *Neuromethods*, vol. 120, ed.: Dirnagl U, New York, NY: Springer New York, Chapter 17, pp 279-290, 2016. ISBN 978-1-4939-5618-0

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Univ.-Prof. Dr. H. Clusmann

- Großgerätebegutachtung im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Projekt-Begutachtung Universitäten Prag und Erlangen
- Mitarbeit im wissenschaftlichen Board zur Organisation der Deutschen und Europäischen Neurochirurgischen Jahrestagungen (DGNC, EANS)

Univ.-Prof.in Dr. U. Lindauer

- Projekt-Begutachtung für Forschungsförderung im Auftrag der GV-SOLAS
- Begutachtung PhD Arbeit und Verteidigung Lisa Schönfeld, Maastricht University, NL
- Projekt-Begutachtung für START-Anträge im Auftrag der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen

Dr. K. Sakreida

- Projektbegutachtung im Auftrag der Bayerischen Forschungsförderung

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Univ.-Prof. Dr. H. Clusmann

- *Acta Neurochirurgica – European Journal of Neurosurgery*
- *Acta Neurologica Scandinavia*
- *Biomedical Engineering*
- *Brain*
- *Brain Structure and Function*
- *Journal of Neurological Surgery (Central European Neurosurgery - Zentralblatt für Neurochirurgie)*
- *Epilepsia*
- *Epilepsy Research*
- *Frontiers*
- *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*
- *NeuroImage*
- *Neurological Research*
- *Neuroscience Research*
- *Neurosurgery*

- PLOS One
- Seizure
- Surgical Neurology International

Univ.-Prof.in Dr. U. Lindauer

- Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism
- Translational Stroke Research

Dr. G. Neuloh

- Acta Neurochirurgica – European Journal of Neurosurgery
- Journal of Neurological Surgery (Central European Neurosurgery - Zentralblatt für Neurochirurgie)
- Child's Nervous System
- Clinical Neurophysiology
- Journal of Clinical Neurophysiology
- Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry
- Neurology India
- Neuroscience Research
- Neurosurgery
- Surgical Neurology International

PD Dr. G. Schubert

- Spine
- Journal of Neurotrauma
- American Journal of Neuroradiology
- Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism,
- Stroke
- Journal of Neurology
- Brain Imaging and Behavior
- World Neurosurgery
- Neuropharmacology
- Neurological Research
- Neuroimmunology and Neuroinflammation
- Journal of Neurological Sciences
- Neurosurgical Review
- Journal of Neurological Surgery
- Clinical Neurology and Neurosurgery
- McMaster University +

PD Dr. A. Müller

- Acta Neurochirurgica – European Journal of Neurosurgery
- Journal of Neurological Surgery (Central European Neurosurgery - Zentralblatt für Neurochirurgie)
- European Spine Journal

Dr. Anke Höllig

- Journal of the Neurological Sciences
- Neurological Research
- Journal of Neurological Surgery

Dr. K. Sakreida

- NeuroImage
- Neuroscience and Biobehavioral Reviews
- Frontiers in Psychology–Cognition

4.3 wissenschaftliche Ämter

Univ.-Prof. Dr. H. Clusmann

- Leiter des Referates 2 der Neurochirurgischen Akademie für Aus-, Fort- und Weiterbildung (NCAFW)
- Mitglied im Executive Committee der European Association of Neurosurgical Societies (EANS)

Univ.-Prof.in Dr. U. Lindauer

- Mitglied der Klinikumskonferenz UKA

Dr. G. Neuloh

- Mitglied der Leitung des zertifizierten Kurses „Intraoperatives Neurophysiologisches Monitoring“ der Neurochirurgischen Akademie für Aus-, Fort- und Weiterbildung (NCAFW)

PD Dr. G. Schubert

- Kommissionsmitglied Forschungsförderung „START Programm“
- Kommissionsmitglied Young Neurosurgeons EANS

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Univ.-Prof.in Dr. U. Lindauer

- Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism
- Review Editor of „Frontiers in Stroke“

4.5 Preise/ Auszeichnungen

Dr. C. Conzen

- Vortragspreis, Jahrestagung der Sektion „Intrakranieller Druck, Hirndurchblutung und Hydrocephalus“ der DGNC, 04.-05.11.2016

PD Dr. G. Schubert

- Vortragspreis, Jahrestagung der Sektion „Intensivmedizin und Neurotraumatologie“ der DGNC: 11.-12.03.2016