

Sitzung am 04. Dezember 2018

## Fakultätsratsinfo

### Antrag zur Ausschreibung einer W 2-Professur für Neuroanatomie

Herr Prof. Dr. Schmeißer hat zum 01.11.2018 einen Ruf an die Universität Mainz angenommen. Der Fakultätsrat beschloss die Wiederbesetzung der Professur für Neuroanatomie als W 2-Stelle sowie den vorliegenden Ausschreibungstext. Des Weiteren wurden die Mitglieder der Berufungskommission bestellt.

### Vorstellung des Projekts „Autonomie im Alter“

Frau Dr. Eich-Krohm, Leiterin des Zentralprojekts im Forschungsverbund „Autonomie im Alter“, stellte dieses Projekt vor. Im Hinblick auf die 2. Förderperiode (2019 – 2021) diskutierte der erweiterte Fakultätsrat eine Reihe von Fragen in Bezug auf die Nachhaltigkeit und Sichtbarkeit dieses Projekts.

### Aufwandsentschädigung im Praktischen Jahr (PJ)

Aus aktuellem Anlass diskutierte der erweiterte Fakultätsrat über den Antrag der Studierenden zur Erhöhung der Aufwandsentschädigung für das PJ. In der Aussprache wurde deutlich, dass dieser Antrag breite

Unterstützung findet. Der Klinikumsvorstand sowie der Fakultätsvorstand werden sich mit dieser Angelegenheit befassen.

### Informationen

#### Stand von Berufungsverfahren

##### • W 3-Professur für Neurochirurgie

Die Berufungsverhandlungen mit Herrn Prof. Dr. Sandalcioglu konnten erfolgreich beendet werden. Er hat das Berufsangebot unterzeichnet.

• W 3-Professur und Abteilungsleiterposition für Molekulare und Zelluläre Neurowissenschaft (gemeinsame Berufung mit dem LIN)  
Herr Prof. Dr. Kneussel hat mit Schreiben vom 11.11.2018 mitgeteilt, dass er den Ruf ablehnt.

##### • W 3-Professur für Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung

Mit Herrn Prof. Dr. Apfelbacher werden die Berufungsverhandlungen fortgesetzt.

##### • W 3-Professur für Allgemeinmedizin (0,5-Stelle)

Frau PD Dr. Bleidorn hat mitgeteilt, dass sie den Ruf auf die W 3-Professur für Allgemeinmedizin an der hiesigen Fakultät ablehnt.

##### • W 3-Professur für Medizindidaktik, Lehrentwicklung und Ausbildungsforschung

Die Ausschreibung dieser Professur erfolgte am 23. November 2018 im „Deutschen Ärzteblatt“ und bei „Academic Positions“. Die Bewerbungsfrist endet am 04. Januar 2019.

##### • W 3-Professur für Kinder- und Jugendmedizin

Die Berufungsverhandlungen mit Herrn Prof. Dr. Dame werden am 14.12.2018 fortgesetzt.

##### • W 3-Professur für Medizinische Mikrobiologie

Nach Zustimmung des Senats erfolgt die Ausschreibung dieser Professur am 07. Dezember 2018 im „Deutschen Ärzteblatt“ und bei „Nature Jobs Online“. Die Bewerbungsfrist wird am 18. Januar 2019 enden.

##### • W 2-Professur für Biostatistik

Die Ausschreibung der W 2-Professur für Biostatistik erfolgte am 29. November 2018 in „Die Zeit“ und bei „Academic Positions“. Die Bewerbungsfrist endet am 10. Januar 2019.

##### • W 2-Professur für Experimentelle Radiologie

Nach Eingang der Gutachten wird die Beru-

## Bericht der Promotionskommission

Der Fakultätsrat beschloss die Gesamtprädikate der abgeschlossenen Promotionsverfahren zum „Dr. med.“ von:

Herrn Adib Abu Hajer  
Herrn Tigran Ayvazyan  
Herrn Philipp Bielau  
Frau Lauren Doßow  
Frau Lena Friedrich  
Frau Johanna Kube  
Herrn Do Viet Le  
Herrn Enrico Michler  
Frau Anna Nader  
Frau Steffi Peglow  
Herrn Florian Perner  
Herrn Labinot Rizvani  
Herrn Theodoros Sinanis.

Der Fakultätsrat beschloss das Gesamtprädikat des abgeschlossenen Promotionsverfahrens zum

„Dr. rer. medic.“ von Herrn Patrick Müller, M. A.

fungskommission den Berufungsvorschlag in der Sitzung des Fakultätsrates im Januar 2019 vorstellen.

- *W 2-Professur für Mikrogravitation und Translationale Regenerative Medizin*  
Das MW prüft derzeit den Berufungsvorschlag zur Besetzung der o. g. W 2-Professur.

### Informationen über die Sitzung des Aufsichtsrates am 29.11.2018

Unter Bezugnahme auf die aktuellen Presseartikel in der „MZ“ sowie in der „Volksstimme“ zur Entscheidung des Aufsichtsrates zur Neubesetzung der Position des Ärztlichen Direktors informierte der Dekan über den Zeitplan der Verhandlungen des MW mit dem ausgewählten Kandidaten.

In der Aussprache erfolgte ein reger Meinungsaustausch zur Notwendigkeit der Verbesserung der Kommunikation bezüglich bestehender Probleme in der Krankenversorgung.

### Bericht der APL-Kommission

Der erweiterte Fakultätsrat beschloss die Eröffnung des Antragsverfahrens zur Verleihung der Bezeichnung „außerplanmäßiger Professor“.

### Bericht der Habilitationskommission

Informationen zum Stand von Habilitationsverfahren

Zu den Habilitationsschriften von

- Frau Dr. med. Alexandra Keller, Niederlassung Kinder- und Jugendmedizin/Universitätskinderklinik
- Herrn Dr. rer. nat. Jan-Peter Sowa, Universitätsklinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

sind positive Gutachten eingegangen. Die Mitglieder des erweiterten Fakultätsrates erhalten dazu die erforderlichen Unterlagen zur Prüfung.

### Antrag auf Umhabilitation

Der erweiterte Fakultätsrat beschloss die Umhabilitation von Herrn PD Dr. med. Lars Peter Bechmann, Universitätsklinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, von der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen an die Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg für das Fachgebiet Innere Medizin.

Die nächste Sitzung des Fakultätsrates wird am 08. Januar 2019 stattfinden.

### Prof. Dr. Hermann-Josef Rothkötter

Dekan

## Sitzung am 08. Januar 2019

# Fakultätsratsinfo

### Antrag zur Ausschreibung einer W 3-Professur für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Die Wiederbesetzung der W 3-Professur für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie wird zu Beginn des Wintersemesters 2020/2021 erforderlich, da Herr Prof. Dr. Frommer zum 30.09.2020 aus der aktiven Dienstzeit ausscheiden wird. Der Fakultätsrat beschloss den Ausschreibungstext zur Wiederbesetzung dieser Professur und bestellte die Mitglieder der Berufungskommission.

### Verleihung der Forschungspreise für den wissenschaftlichen Nachwuchs 2018

Der Fakultätsrat befürwortete die Empfehlungen der Kommission zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zur Verleihung der Forschungspreise für den wissenschaftlichen Nachwuchs der Medizinischen Fakultät 2018:

#### Kategorie „Klinische Forschung“:

Frau Dr. Priya Veluswamy, Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie

#### Kategorie „Biomedizinische Grundlagenforschung“:

Herr Dr. rer. nat. Shrey Kohli, Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie.

### Bericht über den aktuellen Stand des MIRACUM-Projekts

Herr Dr. Herrmann und Herr Dr. Bornfleth berichteten über den aktuellen Stand des MIRACUM-Projekts. Auf dieser Grundlage diskutierte der erweiterte Fakultätsrat über relevante Fragen den Standort Magdeburg betreffend.

### Informationen

#### Stand von Berufungsverfahren

- *W3-Professur und Abteilungsleiterposition für Molekulare und Zelluläre Neurowissen-*

Alle Fakultätsratsinfos sind online abrufbar unter [www.med.uni-magdeburg.de/Fakultätsratsinfos.html](http://www.med.uni-magdeburg.de/Fakultätsratsinfos.html).

#### schaft (gemeinsame Berufung mit dem LIN)

Das LIN verhandelt mit dem drittplatzierten Kandidaten, Herrn Prof. Remy, aus Bonn.

- *W3-Professur für Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung*

Mit Herrn Prof. Dr. Apfelbacher stehen die Berufungsverhandlungen kurz vor dem Abschluss. Das Berufungsangebot hat er im Dezember 2018 erhalten.

- *W3-Professur für Allgemeinmedizin*

Nachdem eine potentielle Kandidatin eine Vertretungsprofessur abgesagt hat, ist das

weitere Vorgehen zu klären. Eventuell sollte eine volle W3-Stelle ausgeschrieben werden.

• **W3-Professur für Medizindidaktik, Lehrentwicklung und Ausbildungsforschung**

Die Bewerbungsfrist ist zum 04. Januar 2019 abgelaufen. Insgesamt haben sich 8 Kandidaten auf diese Stelle beworben. Die Berufungskommission wird sich am 29.01.2019 zur ersten Beratung treffen.

• **W3-Professur für Kinder- und Jugendmedizin**

Die Berufungsverhandlungen mit Herrn Prof. Dr. Dame werden fortgesetzt. Zunächst wird sich der Aufsichtsrat am 25.01.2019 mit dem von Herrn Prof. Dame angedachten Konzept beschäftigen.

• **W3-Professur für Medizinische Mikrobiologie**

Die Bewerbungsfrist für die W3-Professur für Medizinische Mikrobiologie endet am 18.01.2019. Die Berufungskommission wird sich am 31.01.2019 zur ersten Beratung treffen.

• **W2-Professur für Neuroanatomie**

Die Ausschreibung der W2-Professur für Neuroanatomie erfolgte am 07.01.2019 im „Deutschen Ärzteblatt“ und bei „Academic Positions“. Die Bewerbungsfrist wird am 18.02.2019 enden.

• **W2-Professur für Biostatistik**

Die Bewerbungsfrist für die W2-Professur für Biostatistik endet am 10.01.2019.

• **W2-Professur für Mikrogravitation und Translationale Regenerative Medizin**

Das MW hat einige Rückfragen zum Berufungsvorschlag gestellt und bittet dazu um Stellungnahme.

**Bleibeverhandlungen**

Herr Prof. Dr. Isermann hat mitgeteilt, dass er dem Ruf an die Universität Leipzig zum August 2019 folgen wird. Daraufhin diskutierte der erweiterte Fakultätsrat über die Perspektive der klinisch-theoretischen Medizin und fasste den Beschluss, dem Aufsichtsrat des Universitätsklinikums A. ö. R. die Empfehlung zu unterbreiten, dass die W 3-Professur für Medizinische Mikrobiologie und W 3-Professur für Klinische Chemie und Pathobiochemie zügig und erfolgreich besetzt werden.

**Honorarprofessur für Rheumatologie**

Der Dekan berichtete über Überlegungen

zur Wiederbesetzung der Honorarprofessur für Rheumatologie nach dem Ausscheiden von Herrn Prof. Dr. Kekow zum 30.06.2019.

**Forschungsangelegenheiten**

Herr Prof. Dr. Schraven berichtete über den aktuellen Stand des Projekts „Autonomie im Alter“. So ist die Ausschreibung für die 3. Förderperiode ab dem 15.01.2019 bei der Investitionsbank des Landes Sachsen-Anhalt abrufbar.

**Nachbesetzungen von Kommissionen**

Auf Grund des Ausscheidens von Frau Dr. Spura wurden folgende Nachbesetzungen in Kommissionen in der Statusgruppe des wissenschaftlichen Mittelbaus vom Fakultätsrat befürwortet:

**Lehrkommission:**

Frau Dr. Borucki, Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie (zuvor Stellvertreterin)  
Frau Dr. Bergner, Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin (Stellvertreterin)

**Strukturkommission:**

Frau PD Dr. Fischbach, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin (stellvertretendes Mitglied).

**Termine**

25.01.2019 Sitzung des Aufsichtsrates des Universitätsklinikums Magdeburg  
30.01.2019 Senatssitzung  
05.02.2019 Fakultätsratssitzung

**Wiederbesetzung der Position des Ärztlichen Direktors**

Der Dekan teilte mit, dass das Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung Verhandlungen mit Herrn Prof. Dr. Heinze führt, diese sind noch nicht abgeschlossen.

**Abschlussbericht der Berufungskommission zur Besetzung der W 2-Professur für Experimentelle Radiologie**

Der erweiterte Fakultätsrat beschloss den Berufungsvorschlag zur Besetzung der W 2-Professur für Experimentelle Radiologie zur Weiterleitung an den Senat.

**Bericht der Habilitationskommission**

**Antrag auf Zulassung zur Habilitation**

Der erweiterte Fakultätsrat beschloss die Zulassung zur Habilitation von Herrn Dr. med. Björn Friebe, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, für das Lehrgebiet Radiologie.

**Bericht der Promotionskommission**

**Bestätigung von Gesamtprädikaten abgeschlossener Promotionsverfahren**

Der Fakultätsrat bestätigte die abgeschlossenen Promotionsverfahren zum „Dr. med.“ von

Frau Sara Acciuffi  
Frau Lisa Brandt  
Frau Laura von Brzezinski  
Herrn Tobias Goldbach  
Herrn Robert Grams  
Frau Angelika Henze  
Frau Katharina Schönauen.

Der Fakultätsrat beschloss das Gesamtprädikat des abgeschlossenen Promotionsverfahrens zum „Dr. rer. medic.“ von

Herrn Heiko Schumann, M.A..

**Annahme von Dissertationen**

Der Fakultätsrat beschloss die Annahme der Dissertationen von

Frau Margarete Albrecht  
Frau Antonia Appel  
Herrn Tom Arnold  
Frau Daniela Augsburger  
Herrn Sebastian Blaut  
Herrn Matthias Bürger  
Frau Anja Dittmann  
Frau Laura Gartmann  
Frau Sara Geyer  
Frau Johanna Gninka  
Herrn Leonard Herzog  
Frau Maire Käding  
Herrn Maximilian Klippstein  
Herrn Marcus Klutzny  
Frau Severine Klyukin  
Frau Jana Kohl  
Frau Franka Kottenhahn  
Herrn Jan Krause  
Frau Saskia Kroschwald  
Herrn Steven Krüger  
Herrn Alexander Kühn  
Herrn Henry Kusian  
Frau Katja Lieber  
Frau Chantal Neusel  
Frau Linda Rentz  
Frau Dina von Rohrscheidt  
Herrn Felix Saalfeld  
Frau Ursula Schmid  
Frau Marianne Schneemilch  
Frau Bernadette Schneider  
Frau Selvi Seinsch  
Herrn Jörn Tilsen  
Frau Marlen Voß.

### **Beurteilung schriftlicher Habilitationsleistungen**

Der erweiterte Fakultätsrat beschloss die Annahme der schriftlichen Habilitationsleistungen von

- Frau Dr. med. Alexandra Keller, Niederlassung Kinder- und Jugendmedizin/Universitätskinderklinik, für das Lehrgebiet Kinder- und Jugendmedizin

- Herrn Dr. rer. nat. Jan-Peter Sowa, Universitätsklinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, für das Lehrgebiet Experimentelle und Metabolische Hepatologie.

*Die nächste Sitzung des Fakultätsrats wird am 05. Februar 2019 stattfinden.*

**Prof. Dr. Hermann-Josef Rothkötter**  
Dekan

### **Impressum „UMMD intern“**

#### **Redaktionsanschrift:**

Pressestelle der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Leipziger Str. 44 · 39120 Magdeburg  
Tel. 03 91 / 67 15162 · Fax 03 91 / 67 15159

#### **Redaktion:** Kornelia Preuß-Suske

E-Mail: [kornelia.suske@med.ovgu.de](mailto:kornelia.suske@med.ovgu.de)

#### **Fotos:** Medienzentrum

#### **Druck:** Harzdruckerei GmbH

„UMMD intern“ erscheint als Beilage zur Zeitschrift „UMMD aktuell“ für Mitarbeiter und Studierende der Medizinischen Fakultät.

## Forschung aktuell

### **Wichtiger Mechanismus für die Entstehung von Kraniosynostose aufgedeckt**

# Wie kleine Mutationen das Knochenwachstum stören können

**Prof. Dr. Christoph Garbers wurde im vergangenen Jahr auf die Professur für Experimentelle Pathologie berufen. Er und sein Team zeigen in einer in der Zeitschrift *Cell Reports* erschienenen Arbeit, warum das Zytokin Interleukin-11 so eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der Schädelknochen spielt.**

Die Schädelentwicklung ist bei Säugetieren ein komplexer und fein regulierter Prozess. Der Hirnschädel, der eine stabile Hülle um das Gehirn bildet, besteht aus fünf Knochen, zwischen denen bei Neugeborenen Lücken, die Fontanellen, vorhanden sind. Erst im Laufe der ersten Lebensjahre schließen sich diese Lücken und der Hirnschädel verknöchert vollständig. Das stellt sicher, dass der Schädel weiter wachsen kann, während sich das Gehirn vergrößert. Schließen sich die Nähte hingegen vorzeitig, spricht man von einer Kraniosynostose, diese kommt etwa bei 1 von 2500 Neugeborenen vor.

Die Gruppe um Prof. Garbers hat nun einen Mechanismus entschlüsselt, der für diese Fehlbildung verantwortlich ist. Grundlage der Arbeit war die Tatsache, dass in den letzten Jahren mehrere Patienten beschrieben wurden, bei denen kleine Mutationen im Gen für den Interleukin-11-Rezeptor (IL-11R) vorliegen. Im Normalfall bindet der Botenstoff Interleukin-11 (IL-11) an den IL-11R auf der Zelloberfläche von Osteoblasten, also



**Prof. Dr. Christoph Garbers**

den Zellen, die beim Knochenumbau für die Bildung von neuem Knochengewebe zuständig sind. Nach der Bindung an IL-11 kommt es dann zur Weitervermittlung von Signalen im Zellinneren, die die Osteoblasten zur Bildung von neuem Knochengewebe anregen. Die Forscher konnten nun zeigen, dass die Mutationen verhindern, dass der IL-11R im Zellinneren korrekt fertiggestellt wird, dadurch wird er nicht bis zur Zelloberfläche transportiert, sondern bleibt im sogenannten endoplasmatischen Retikulum im Inneren der Zelle stecken. Das hat zur Folge, dass der klassische Signalweg – IL-11 bindet an IL-11R, IL-11R löst weitere Signale im Zellinneren aus, neues Knochengewebe wird gebildet – nicht mehr funktioniert, und eben dieser ist laut der Daten der Wissenschaftler für die normale Knochenentwicklung im Schädel verantwortlich.

Tatsächlich gibt es noch einen zweiten Weg, wie der Botenstoff IL-11 Signale vermitteln kann, nämlich durch Bindung an den löslichen Rezeptor, der also nicht mehr an die Oberfläche von Zellen gebunden ist, sondern frei im Gewebe vorliegt. Dieser Komplex aus IL-11 und seinem Rezeptor kann dann wiederum an ein Molekül auf der Oberfläche von

Zellen binden und Signale im Inneren dieser Zellen auslösen. Prof. Garbers erläutert, warum die Tatsache, dass für den Knochenumbau nur der klassische, oben beschriebene Weg verantwortlich ist, so bedeutsam ist: „Derzeit wird in Phase-II-Studien ein Inhibitor dieses zweiten Signalweges, Olamkicept, erprobt, von dem man hofft, dass er zur Behandlung der chronisch-entzündlichen Darmerkrankung Colitis ulcerosa eingesetzt werden kann. Unsere Ergebnisse zeigen nun, dass diese Therapie die normale Knochenentwicklung nicht beeinträchtigen sollte, weil diese über den klassischen Signalweg verläuft.“

Prof. Garbers leitet seit dem 1. Juli 2018 den Bereich Experimentelle Pathologie im Institut für Pathologie der OVGU. In der Universitätsmedizin Magdeburg ist er im Gesundheitscampus Immunologie, Infektiologie und Inflammation mit seiner Forschung optimal eingebunden und auch im Sonderforschungsbereich 854, der sich mit der molekularen Organisation der zellulären Kommunikation im Immunsystem beschäftigt, findet er zahlreiche Anknüpfungspunkte und mögliche Kooperationspartner für seine Arbeit.

Originalpublikation: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30282020](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30282020)

Dr. Martina Beyrau

# Detailgetreu und doch integrativ: Wie schafft unser Gedächtnis beides gleichzeitig?

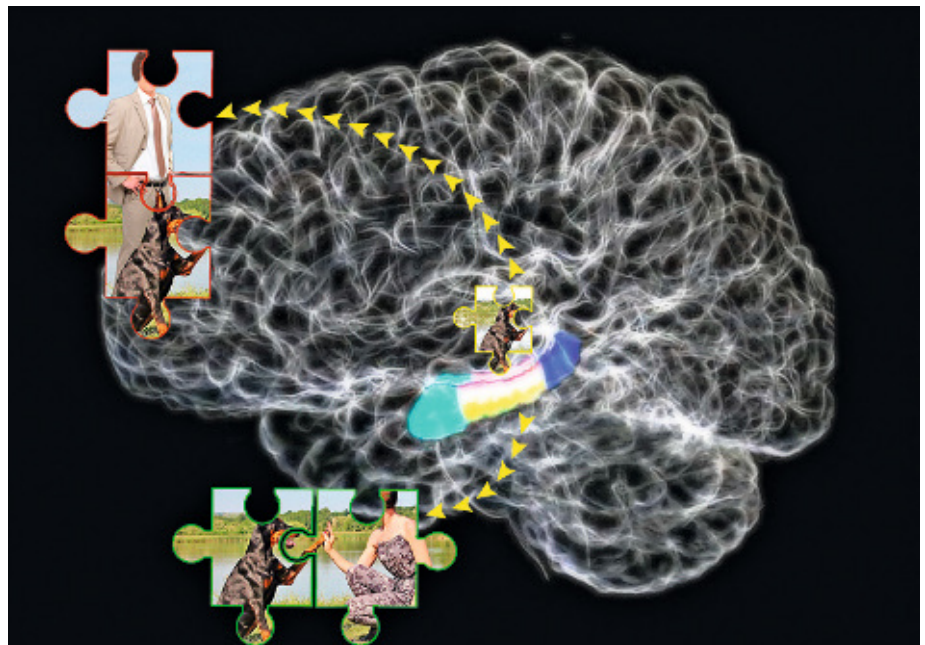
Eine neue Studie, die in dem *Journal Neuron* veröffentlicht wurde, zeigt, mit welchem Funktionsprinzip das menschliche Gedächtnis gleichzeitig detailgetreu und integrativ sein kann.

Die Untersuchungen wurden gemeinsam von Wissenschaftlern des Instituts für Kognitive Neurologie und Demenzforschung der Universität Magdeburg (IKND), Google DeepMind, des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen in der Helmholtz-Gemeinschaft (DZNE) und der University College London (UCL) durchgeführt.

Die Studie löst das Rätsel, wie es unser Gedächtnis schafft, zwei sich widersprechende Anforderungen zu erfüllen: Auf der einen Seite ist unser Gedächtnis präzise, das heißt, es kann ähnliche Ereignisse trennen, auf der anderen Seite ist es verknüpfend (oder „integrativ“) und kann an Gemeinsamkeiten zwischen ähnlichen Ereignissen erinnern. Aktuelle rechnergestützte Theorien schlagen vor, dass dieser Widerspruch aufgelöst werden kann, wenn das Gedächtnis ähnliche Ereignisse erst getrennt abspeichert, aber diese getrennten Erinnerungen wieder ins Gedächtnis zurückgespeist werden, um im zweiten Schritt miteinander verknüpft zu werden. So könnte es möglich werden, präzise getrennte Erinnerungen und Verknüpfungen nebeneinander zu speichern. Diese Theorie im menschlichen Gehirn zu untersuchen, war bisher technisch nicht möglich, denn dies erfordert, dass die „Ausgabe“ (output) einer Gedächtnisregion und der „Eingang“ (input) getrennt erkannt werden. Diese Trennung erfolgt aber zwischen der oberflächlichen und tiefen Schicht der Hirnrinde und kann daher nur mit sehr hoch auflösenden Bildgebungsmethoden gemessen werden.

In Kooperation mit Google DeepMind gelang einem Team mit Prof. Emrah Düzel (IKND, DZNE, UCL), Dr. Yi Chen (IKND) und Dr. David Berron (IKND und Universität Lund) mittels ultrahochoflösender funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRT), Aus- und Eingänge in das Gedächtnis zu erkennen und deren Verknüpfung nachzuweisen. Die Forscher konzentrierten sich dabei auf eine

Hirnregion, die für das Gedächtnis von besonderer Bedeutung ist, dem Hippokampus. Diese Ergebnisse erlauben eine neue Sichtweise auf die Informationsverarbeitung im Hippokampus und unterstützen ein vereinheitlichendes Grundkonzept, bei dem der Hippokampus Strukturen höherer Ordnung über Erfahrungen hinweg erfasst, indem er einen dynamischen Speicherraum aus separaten episodischen Codes für individuelle Erfahrungen schafft.



Unser Gedächtnis trennt alte Erinnerungen (Hund mit Mann) und neue Erlebnisse (Hund mit Frau) und kann trotzdem Gemeinsamkeiten entdecken (der gleiche Hund). Das wird durch Kommunikation tiefer und oberflächlicher Schichten der grauen Rinde in der Nähe des Hippokampus (farbige Region im Gehirn) ermöglicht. (Grafik: IKND)

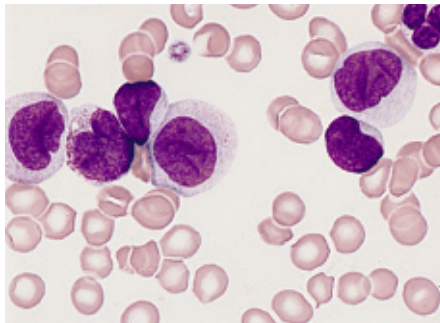
„Die Ergebnisse unserer Untersuchungen zeigen eine neue Perspektive auf die Informationsverarbeitung im Hippokampus. Diese neuen Erkenntnisse bieten eine gute Basis, um wichtige Gedächtnisprozesse zu entschlüsseln und Gedächtnisstörungen im Alter und bei dementiellen Erkrankungen besser zu untersuchen“, so Prof. Emrah Düzel.(PM)

Originalpublikation: [www.cell.com/neuron/pdfExtended/S0896-6273\(18\)30682-2](http://www.cell.com/neuron/pdfExtended/S0896-6273(18)30682-2)

# Neue Erkenntnisse zur akuten myeloischen Leukämie

Wissenschaftler des Instituts für Experimentelle Innere Medizin der OVGU haben Zielstrukturen im nicht kanonischen NF-κB Signalweg identifiziert, die eine Option für neuartige Therapiestrategien zur Behandlung der akuten myeloischen Leukämie (AML) darstellen und die Ergebnisse in der renommierten Fachzeitschrift *Leukemia* veröffentlicht.

In Deutschland erkranken pro Jahr rund 13 700 Menschen an Leukämie. Grundsätzlich wird zwischen akuten und chronischen Krankheitsverläufen, sowie zwischen lymphatischen und myeloischen Leukämien unterschieden. Akute Leukämien sind lebensbedrohliche Erkrankungen, die unbehandelt innerhalb weniger Wochen und Monate zum Tode führen können. Die AML ist die am häufigsten vorkommende akute Leukämieart und tritt besonders bei älteren Patienten über 70 Jahre auf. Während jüngere Patienten von einer Therapie profitieren, sind die Heilungsprognosen der älteren Patienten schlecht.



Die Abbildung zeigt AML Zellen im Blut. (Urheber: The Armed Forces Institute of Pathology (AFIP) [Public domain], via Wikimedia Commons)

Die Arbeitsgruppe um Institutsdirektor Professor Michael Naumann konnte erstmalig zeigen, dass myeloische Zellen mit genetischen Veränderungen, die das *Mixed lineage leukemia gene-1* (MLL1) betreffen, eine konstitutive Aktivität des nicht kanonischen NF-κB Signalweges aufweisen. Genetische Veränderungen des MLL1-Gens treten bei etwa 7 Prozent aller AML-Patienten auf. Wesentlicher Befund der Forschungsergebnisse

ist die Beobachtung, dass durch ausschalten des nicht-kanonischen NF-κB Signalweges in Kombination mit in der Klinik gängigen Chemotherapeutika (Daunorubicin oder Cytarabin) Zellen mit dem MLL1 Gendefekt verstärkt absterben. In der Veröffentlichung werden zwei Zielstrukturen innerhalb des nicht kanonischen NF-κB Signalweges beschrieben, die mögliche Angriffspunkte für neue Therapeutika darstellen, berichtet Prof. Naumann, Koordinator des Verbundprojektes „AML – Identifizierung neuer Zielmoleküle für die klinische Therapie der akuten myeloischen Leukämie, das von 2014-2017 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wurde.

Originalpublikation: [www.nature.com/articles/](http://www.nature.com/articles/)

Luise Ballerstädt  
Prof. Dr. Michael Naumann

## Forschungskooperation von OVGU und LIN bringt neue Erkenntnisse

# Wie der Toxoplasmose-Parasit die Synapsen im Gehirn umbaut

Toxoplasmose ist eine der häufigsten Infektionskrankheiten. Ausgelöst wird sie von einem einzelligen Parasiten namens *Toxoplasma gondii*. Er ist weltweit verbreitet und befällt Vögel und Säugetiere – einschließlich des Menschen. Seine Endwirte sind jedoch Katzen. Wissenschaftler vom Institut für Inflammation und Neurodegeneration der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OVGU) und vom Leibniz-Institut für Neurobiologie (LIN) haben in einer Studie untersucht, wie der Parasit den Stoffwechsel im Gehirn seiner Wirte beeinflusst und nachgewiesen, dass er dort die molekulare Zusammensetzung von Synapsen verändert. Die Ergebnisse wurden im Fachmagazin *Journal of Neuroinflammation* veröffentlicht.

Etwa 30 bis 50 Prozent aller Menschen haben sich im Laufe ihres Lebens bereits mit Toxoplasmen infiziert. Bei den über 50-Jährigen geht man sogar von 50 Prozent aus. Toxoplasmose verläuft meist unbemerkt und die Infizierten ahnen gar nicht, dass sie befallen sind. Prof. Dr. Ildiko Rita Dunay, Leiterin des Instituts für Inflammation und Neurodegeneration an der OVGU, erklärt: „Bei gesunden Menschen löst die Infektion kurzzeitige Erkältungssymptome wie Schüttelfrost, Fieber und Gliederschmerzen aus. Eine solche Infektion kann für Schwangere oder Menschen mit geschwächtem Immunsystem dagegen gefährlich werden. Es gibt noch keine Therapie, um den Parasiten wieder loszuwerden, wenn sie das Gehirn befallen. Wer also einmal infiziert ist, bleibt das ein Leben lang.“

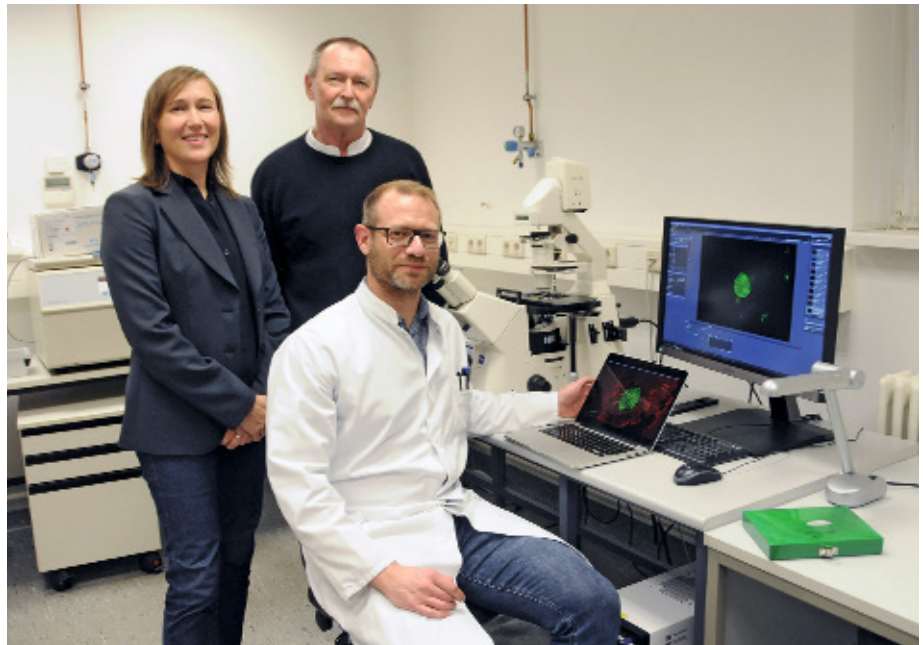
Der Parasit nistet sich im Muskelgewebe infizierter Tiere ein, aber nicht nur: „*Toxoplasma gondii* wird vom Menschen über die Verdauung aufgenommen, gelangt in den Blutkreislauf und wandert auch ins Gehirn, um sich dort lebenslang in Nervenzellen einzunisten“, beschreibt Dr. Karl-Heinz Smalla vom Speziallabor Molekularbiologische Techniken am LIN.

Magdeburger Wissenschaftler hatten in früheren Versuchen mit Mäusen herausgefunden, dass es bei *Toxoplasma gondii* infizierten Tieren zu erstaunlichen Verhaltensänderungen kommt: „Die Mäuse, die ja Beutetiere von Katzen sind, hatten nach der Infektion ihre natürliche Furcht vor Katzen verloren. Wenn man den Nagern den Ge-

ruch von Katzenurin präsentierte, schienen sie sogar eine Präferenz für Katzen entwickelt zu haben“, so die Forscher. Um diese Verhaltensänderungen zu erklären, untersuchten sie deshalb Veränderungen in den Mäusegehirnen – und zwar insbesondere die molekulare Zusammensetzung von Synapsen, da diese die essentiellen Strukturen für die Signalverarbeitung im Hirn sind.

In einer Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig konnten sie dabei nachweisen: Bei insgesamt 300 synaptischen Proteinen hatten sich die Mengen im Gehirn nach einer Toxoplasmose-Infektion verändert. Besonders stark reduziert waren vor allem Proteine an Glutamat-freisetzenden erregenden Synapsen. Andererseits wurden erhöhte Mengen an Proteinen, die an Immunantworten beteiligt sind, gefunden.

Zur Therapie von Toxoplasmose-Infektionen wird oft Sulfadiazin eingesetzt, das die Vermehrung der Toxoplasmen teilweise behindert. Der Psychiater und Neurowissenschaftler Dr. Björn Schott erläutert: „Wir wollten nun herausfinden, wie sich eine Sulfadiazin-Behandlung auf die infektionsbedingt auftretenden molekularen Veränderungen im Gehirn auswirkt.“ Das Ergebnis: Die Proteinzusammensetzung in den Mäusehirnen war nach der Behandlung vergleichbar mit der von nicht infizierten Artgenossen. „Alle untersuchten Proteine, die für die glutamaterge Signalübertragung zuständig sind, waren wieder im Normalbereich. Und auch



Ildiko Rita Dunay (OVGU) und Karl-Heinz Smalla (LIN) untersuchen den Toxoplasmose-Parasiten gemeinsam mit Daniel Lang (OVGU), der am Mikroskop sitzt. (Foto: Melitta Dybiona)

die Entzündungsaktivität ging messbar zurück.“ Die Infektion führt scheinbar zu einer gesteigerten Immunantwort, die die an der Glutamat-vermittelten synaptischen Erregung beteiligten Proteine verringert, während Sulfadiazin die Toxoplasmen reduziert und dadurch die Immunantwort normalisiert und somit eine Erholung synaptischer Proteine bewirkt.

Auch für Menschen könnten diese Erkenntnisse medizinisch relevant sein. „Sie unterstützen die Vermutung, dass Toxoplasma gondii ein Risikofaktor für neuropsychische

Erkrankungen ist. Fehlfunktionen glutamaterger Synapsen werden mit den Ursachen von Depressionen, Schizophrenie und Autismus in Verbindung gebracht. Auch Komponenten der Immunantwort zeigen Bezüge zu diesen Erkrankungen. Das legt den Verdacht nahe, dass möglicherweise durch Immunreaktionen Veränderungen an der Synapse verursacht werden, die zu neuropsychiatrischen Störungen führen können“, fasst die Neuroimmunologin Dunay zusammen. (PM)

Die Studie ist online verfügbar unter: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30068357](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30068357)

## Neuer Videokonferenzdienst – DFNconf ist online

**Im Deutschen Forschungsnetz (DFN) sind Universitäten, Hochschulen und andere Wissenschaftseinrichtungen über ein modernes Hochleistungsnetz verbunden und können mit dem DFN-Internet-Anschluss zusammenhängende Mehrwertdienste nutzen, wie auch den hier beschriebenen neuen DFN-Konferenz-Dienst.**

Multimediale Kommunikationsdienste halten mehr und mehr Einzug in den privaten und dienstlichen Alltag. Auch an der Universitätsmedizin Magdeburg werden seit längerem Videokonferenzdienste für die multimediale Kommunikation mit nationalen und inter-

nationalen Partnern genutzt. Dabei kamen bisher 2 unterschiedliche zentrale Dienste zum Einsatz:

- DFN-Videokonferenz: vorrangig für professionelle Raumsysteme
- DFN-Webkonferenz (Adobe Connect): für Konferenzen am Arbeitsplatz-Computer

Die beiden bisher getrennten Systeme sind immer noch verfügbar, verschmelzen aber jetzt mit neuer Technologie zum neuen Dienst **DFNconf**. Damit können Videokonferenz-Raumsysteme, standardisierte webbasierte PC-Lösungen und Mobilgeräte jetzt nahtlos miteinander verbunden werden.

Nach einer umfangreichen Beta-Testphase, an der auch das Medizinische Rechenzentrum beteiligt war, und der Unterzeichnung einer Dienstvereinbarung zwischen dem DFN und dem OVGU-Rektorat ist seit 11/2018 auch für unsere Universität und die Universitätsmedizin der neue Cloud-Dienst verfügbar. Mit Hilfe moderner Cloud- und Web-Technologien beginnt so eine neue Generation der plattform-übergreifenden multimedialen Kommunikation. Die zentrale Server-Infrastruktur wird in Verantwortung des DFN betrieben und entspricht allen aktuellen gesetzlichen Anforderungen an Datenschutz und Informationssicherheit.

Trotz aufwändiger Technik unter der Haube wartet der Dienst auf mit einer modernen und intuitiven Bedienoberfläche. Nutzer, die auch im privaten Bereich „skypen“, werden sich hier schnell wiederfinden. Auch für Neulinge ist die Einstiegsschwelle niedrig.

So können mit einem modernen Notebook oder von einem mit USB-Webcam und Headset oder Freisprecheinrichtung ausgestatteten PC-Arbeitsplatz Videokonferenzen durchgeführt werden. Das geschieht ohne weitere Software-Installation direkt im Internet-Browser (Chrome, Firefox, Safari...). Bei Bedarf können Sie parallel zu Video und Ton mit ihren Kommunikationspartnern auch Dokumente, Präsentationen und andere Inhalte teilen. Mobilgeräte können über eine App (Pexip) an der Konferenz teilnehmen oder über eine einfache Telefoneinwahl.

### Wie ist der Zugang möglich?

Der neue Dienst kann ad hoc, d. h. ohne vorherige Reservierung genutzt werden. Zentraler Einstiegspunkt für Veranstalter ist das DFNconf-Dienstportal unter <https://my.conf.dfn.de>

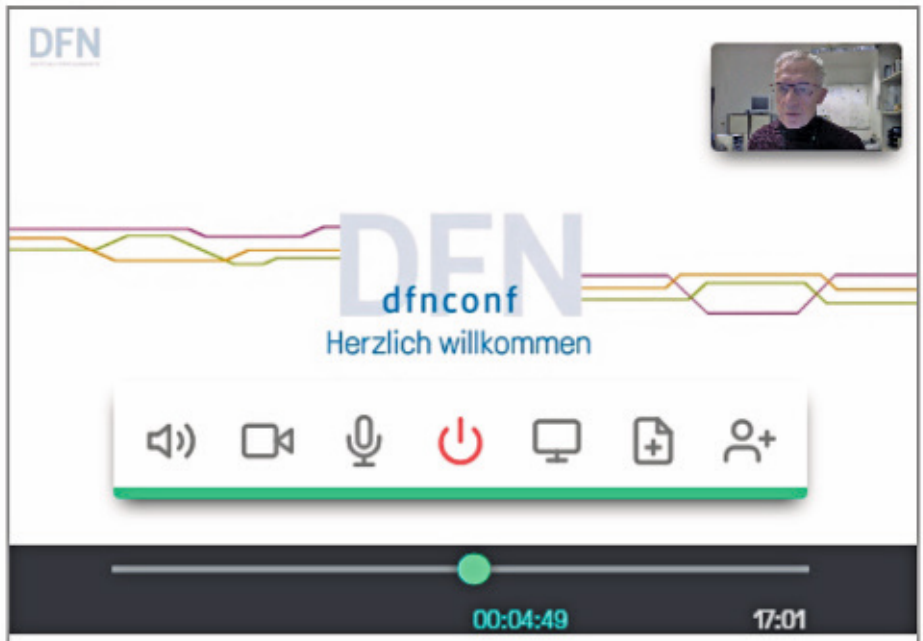
Die Autorisierung als Veranstalter basiert auf dem Single-Sign-On der DFN-Föderation. So können Sie sich mit Ihrem eigenen UMMD-LDAP-Account als Veranstalter anmelden, virtuelle Konferenzräume anlegen und verwalten sowie Teilnehmer mit einem Web-Link zur Konferenz einladen.

Externe Teilnehmer an einem Meeting benötigen kein eigenes Konto, sondern nur den Konferenz-Link mit der Raumnummer und ggf. eine vom Veranstalter gewählte Zugangs-PIN. Damit können Sie weltweit auch mit Partnern außerhalb der DFN-Gemeinschaft kommunizieren.

### Welche Konferenzräume gibt es?

Für die Erstellung eines virtuellen Konferenzraumes können Sie vorgefertigte Profile nutzen (z. B. „Neuer Konferenzraum“, neue „Vorlesung“). Diese sind dann individuell anpassbar. Unter anderem können Sie die Raumgröße (Teilnehmerzahl) oder eine Zugangs-PIN festlegen. Einmal angelegte Räume können über einen festen Web-Link immer wieder genutzt werden. Für jeden Raum wird eine Einladungsmail generiert, die alle Einwahl-Optionen enthält. Teilnehmer können so entscheiden, welchen Zugangsweg sie nutzen wollen. Um die Verbindungen kümmert sich die Technik im Hintergrund.

Dr. Martin Kunert



Wenn Sie Starthilfe oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich gern an den Geschäftsbereich IT und Medizintechnik (ITMT).

- ITMT-Infoseite: [www.mrz.ovgu.de/dfnconf.html](http://www.mrz.ovgu.de/dfnconf.html)

Dr. Martin Kunert | T. 15720 | [martin.kunert@med.ovgu.de](mailto:martin.kunert@med.ovgu.de)

Zur Nutzung von Video-Konferenz-Raumsystemen (z. B. im Videokonferenz-Raum im Haus 28) wenden Sie sich bitte an das Medientechnik-Team (V1.4) des Vorstandsbereichs Marketing, Kommunikation und Medien.

- Thomas Jonczyk-Weber | T. 27140 | [thomas.weber@med.ovgu.de](mailto:thomas.weber@med.ovgu.de)

Weitere Detail-Informationen enthält das DFNconf-Dienstportal:

- [www.conf.dfn.de](http://www.conf.dfn.de)





Die Teilnehmer und Referenten des ABINEP-Jahressymposiums  
(Foto: Harald Krieg)

## Tagungen & Fortbildungen

### Premiere für Jahressymposium der Internationalen Graduiertenschule in Magdeburg

# Doktoranden aus zehn Nationen im wissenschaftlichen Diskurs

Am 11. und 12. September 2018 fand das 1. Jahressymposium der internationalen Graduiertenschule ABINEP (Analyse, Bildgebung und Modellierung neuronaler und entzündungsbedingter Prozesse), die durch den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESF) gefördert wird, im Guericke-Zentrum Lukasklause in Magdeburg statt.

ABINEP ist das internationale Graduiertenkolleg an der Otto-von-Guericke-Universität (OVGU), das die beiden überregional anerkannten biomedizinischen Forschungsschwerpunkte Neurowissenschaften und Immunologie verbindet. „Es wurde 2016 etabliert und kombiniert 21 Projekte, die in den vier Modulen Neuroinflammation, Modellierung neuronaler Netzwerke, Immunoseneszenz und Bildgebung menschlicher Hirnfunktionen bearbeitet werden. Der ESF fördert ABINEP im Zeitraum 2016 bis 2021 mit insgesamt 2,5 Mio Euro“, informiert Projektkoordinatorin Dr. Christiane Hedtmann. Organisiert wurde das zweitägige Jahressymposium eigenständig von den 21 naturwissenschaftlichen und medizinischen Stipendiaten aus zehn Nationen und vier Kontinenten. So wurde die Veranstaltung von

**Kontakt:**  
Dr. Christiane Hedtmann  
Wissenschaftliche Projektkoordinatorin  
ESF-Graduiertenschule ABINEP  
Institut für Physiologie  
Telefon: 67-13679  
E-Mail: [christiane.hedtmann@med.ovgu.de](mailto:christiane.hedtmann@med.ovgu.de)

den Stipendiaten genutzt, um ihre eigenen wissenschaftlichen Ergebnisse in Vorträgen oder auf Postern zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen. Dr. Hedtmann ergänzt: „Außerdem hatten die Stipendiaten vier auswärtige hochrangige Gäste eingeladen, welche in Vorträgen ihre wissenschaftliche Expertise darlegten und sich in Gesprächen am runden Tisch den Fragen der Stipendiaten zur Karriereplanung stellten.“

Eröffnet wurde das Symposium vom ABINEP-Sprecher und Direktor des Instituts für Physiologie der OVGU, Prof. Dr. Volkmar Leßmann. Den ersten Vortrag hielt Dr. Michael X. Cohen von der Radboud Universität Nijmegen, Niederlande, und Gast des Moduls Bildgebung menschlicher Hirnfunktionen, ehe die Stipendiaten ihren jeweiligen wissenschaftlichen Fortschritt darstellten.

Weitere Referenten waren Prof. Dr. Helmut Kettenmann vom Max Delbrück Zentrum für Molekulare Medizin in Berlin, Dr. Sonja Djudjaj vom Universitätsklinikum der RWTH Aachen und Prof. Dr. Ole Paulsen von der Universität Cambridge, Großbritannien.

Zum Abschluss des Symposiums fasste Stefan Replinger im Namen aller Stipendiaten die Wichtigkeiten der gemachten persönlichen Erfahrungen der Doktoranden bei der Organisation zusammen. Prof. Leßmann zog ein überaus positives Resümee: „Es war für meine Co-Sprecherin Frau Prof. Constanze Seidenbecher und mich ein unerwartet ‚entspanntes‘ Symposium. Alles Organisatorische wurde von den Doktoranden im Austausch mit der ABINEP-Koordinatorin, Frau Dr. Hedtmann, in perfekter Teamarbeit reibungslos über die Bühne gebracht und alle konnten sich voll und ganz auf die Wissenschaft konzentrieren“. Einer Fortsetzung des Symposiums sieht der ABINEP-Sprecher daher voller Zuversicht entgegen.

Informationen zu ABINEP unter [www.abinep.ovgu.de](http://www.abinep.ovgu.de)

## Magdeburger Wissenschaftlerin ist neue Generalsekretärin der ECDO-Organisation

Sankt Petersburg war im Oktober der Veranstaltungsort für die 26. Konferenz der European Cell Death Organization (ECDO). Die Organisation wurde 1994 gegründet und hat derzeit mehr als 200 Mitglieder, die alle wichtigen Forschungsgruppen in Europa, aber auch aus außereuropäischen Ländern vertreten. Unter dem Motto „From small molecules to translational medicine“ organisierte unter anderem die Arbeitsgruppe Translationale Entzündungsforschung (AG TEF) der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg unter der Leitung von Prof. Dr. Inna N. Lavrik diese wissenschaftliche Zusammenkunft vom 10. bis 12. Oktober 2018 in Russland.

Die jährlichen ECDO-Konferenzen (<https://www.ecdo.eu/>) gehören zu den weltweit angesehensten wissenschaftlichen Treffen im Bereich des Zelltods. Herausragende Wissenschaftler aus ganz Europa, USA, Australien, China, Südkorea sowie Japan trafen sich im kulturellen Herzen Russlands, um ihre aktuellsten wissenschaftlichen Ergebnisse zu präsentieren. Unter den mehr als 200 internationalen Teilnehmern kamen 20 Prozent aus dem Gastgeberland. Hauptredner und eingeladene Wissenschaftler sprachen über ihre aktuelle Forschung und zeigten unveröffentlichte Ergebnisse im Hinblick auf medizinische Anwendungen. Prof. Lavrik bestätigt:



Die ECDO 2018 wurde mit Hilfe der Arbeitsgruppe Translationale Entzündungsforschung organisiert und hierbei besonders von Laura Hillert, Max Richter und Prof. Inna N. Lavrik (re.), Foto: privat

„Über die letzten Jahre bot das Treffen ein wichtiges Forum, um neue Erkenntnisse im Bereich des Zelltods zu präsentieren und mit einem wissenschaftlichen Publikum zu diskutieren. Die Konferenz stellt eine Plattform für die zukünftige Entwicklung wissenschaftlicher Netzwerke und internationaler Kooperationen zwischen Wissenschaftlern weltweit dar, um das anspruchsvolle und stark kompetitive Feld der biomedizinischen Forschung voranzutreiben.“

Die Erforschung des Zelltods gehört zu den innovativsten Bereichen der Biomedizin. Diese Aussage wird untermauert mit dem Fakt, dass in den letzten Jahren drei herausragende Wissenschaftler auf diesem Gebiet mit dem Nobelpreis (2001, 2002, 2016) ausgezeichnet wurden. Prof. Lavrik betont: „Die Weiterentwicklung und Erforschung des Zelltods bietet die Basis für weitere Fortschritte im Bereich der translationalen Medizin und darauf aufbauend der Medikamenten-Entwicklung, dem Hauptpfeiler der diesjährigen Konferenz.“

Während der Konferenz wurde die Magdeburger Wissenschaftlerin in das ECDO-Direktorium und des Weiteren zur Generalsekretärin der ECDO-Organisation gewählt. In diesem Jahr findet die ECDO-Konferenz im September 2019 in Dresden statt. Prof. Dr. Inna N. Lavrik war 2012 auf die Professur für Translationale Entzündungsforschung der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität und des Forschungszentrums Dynamische Systeme (CDS) berufen worden. Zuvor war sie zwölf Jahre am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg (DKFZ) und Bioquant (Heidelberg) tätig und leitete dort eine Arbeitsgruppe. (PM)

## Internationale Experten diskutierten über Fortschritte in der Krebsdiagnostik

### Magdeburger Pathologie-Symposium

Nach der Premiere im vergangenen Jahr fand am 22. September 2018 zum zweiten Mal das Magdeburger Pathologie-Symposium statt.

Die Veranstaltung ist als internationale Plattform für einen regen Austausch der unterschiedlichen diagnostischen Ansätze im Bereich der molekularen Tumorphathologie konzipiert. Diese gewinnt zunehmend an

Bedeutung auf dem Weg zu einer maßgeschneiderten, personalisierten Krebstherapie. Professor Johannes Haybäck, Direktor des gastgebenden Institutes für Pathologie der Universitätsmedizin Magdeburg, bestätigt: „Pathologen aus der ganzen Welt und Top-Experten in ihrer jeweiligen Subspezialität gaben sich hier ein Stelldichein.“ Dies widerspiegelte sich auch in dem Titel des Symposiums: „From East to West in Molecular Tumor Pathology“.

Der Diagnostik- und Wissenschaftsstandort Magdeburg entwickelt sich zielgerichtet zum Zentrum einer interdisziplinären exzellent positionierten Molekularpathologie, welche die Herausforderungen beispielsweise der Immuntherapien sehr ernst nimmt. Durch die zahlreichen nationalen und internationalen Forschungskooperationen wird die diagnostische Qualität des Instituts anerkannt und weiter gestärkt. Prof. Haybäck: „Dies wurde



Die Teilnehmer und Referenten des 2. Magdeburger Pathologie-Symposiums vor dem Gebäude des Instituts für Pathologie. (Foto: PD Dr. Norbert Naß)

uns auch durch das Kommen von hochkarätigen Pathologinnen und Pathologen aus Südkorea, Japan, Frankreich, der Schweiz, Österreich und natürlich Deutschland bestätigt.“

Die Schwerpunkte des Symposiums waren auf aktuelle Themen in der Tumorphathologie ausgerichtet. So wurden die Liquid Biopsy und neue Anwendungsbereiche der computerisierten Pathologie neben unterschiedlichen Klassifikationen von Lungen-, Schilddrüsen- und Hodentumoren diskutiert. Der

Plenarvortrag wurde von Prof. Nyun Young Park aus Seoul zur Heterogenität von Leberkrebs gehalten. Sie nahm insbesondere Stellung zu Stammzellkomponenten und dem Tumor-Mikromilieu. Darüber hinaus wurden molekulare therapeutische Ansätze und therapierelevante diagnostische Möglichkeiten eingehend diskutiert. Auch wurden neue Klassifikationen der Schilddrüse mit unklarem aggressiven Potential besprochen. Weiterhin wurden Weichgewebstumoren, Knochentumoren und neuroendokrine Tumorarten anschaulich dargestellt und kritisch

beleuchtet. Perspektiven bezüglich der Relevanz von Zytokinen für die Tumorbologie und komplexe Modellierungen für immunologische Fragestellungen spielten ebenfalls eine Rolle in der Diskussion.

Im Anschluss konnten Prof. Haybäck und sein Team resümieren: „Unsere Fachkollegen und das teils ebenfalls internationale Zuhörerpublikum waren vom Treffen begeistert und freuen sich bereits jetzt schon auf das dritte Magdeburger Pathologie-Symposium im nächsten Jahr.“ (PM)

## Grand Round: „Methodik und was kann die MR-Neurographie“

**Am 5. September 2018 fand erneut eine Grand Round der Universitätsklinik für Neurologie statt, bei der Prof. Dr. Stefanie Schreiber und Prof. Dr. Stefan Vielhaber die Gastgeber waren.**

Als Referenten hatten sie Prof. Dr. Mirko Pham, Direktor des Institutes für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie vom Universitätsklinikum Würzburg, eingeladen. Prof. Pham gilt seit vielen Jahren als international führender Experte für die Technik der MR-Neurographie, die er mit etabliert und methodisch substantiell weiterentwickelt hat. Seine zahlreichen Bildgebungsstudien tragen dabei fortwährend zum grundlegenden Verständnis der Pathophysiologie von Erkrankungen des peripheren Nervensystems (PNS) bei.

Prof. Pham berichtete zu Beginn seiner Ausführungen, dass PNS-Erkrankungen häufig ungeklärt blieben, wobei diese Unklarheiten auch in diagnostischen Hürden, wie der Lokalisierbarkeit der entsprechenden pathologischen Veränderungen, begründet seien. Die Diagnostik peripherer Nervenschädigungen beruht dabei bislang vor allem auf der Detektion funktioneller Veränderungen mittels neurophysiologischer Untersuchungsverfahren.

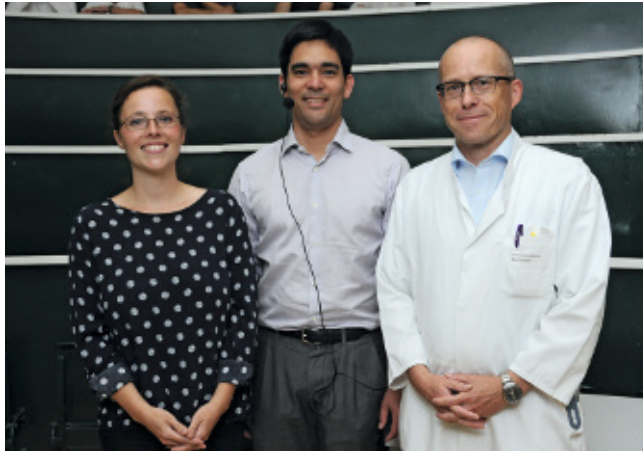
Die MR-Neurographie hilft durch unmittelbare Aussagen über die Struktur und Beschaffenheit des peripheren Nervensystems die Lücke im bisherigen Instrumentarium zur Diagnostik peripherer Nervenleiden zu schließen. Die MR-Neurographie ist ein Verfahren, bei dem Strukturschädigungen sehr gut lokalisiert werden können. Das Verfahren

basiert auf der Magnetresonanztomographie (MRT). Durch dezidierte MRT-Sequenzen und spezielle, flexible Oberflächenspulen können hochaufgelöste Bilder angefertigt werden, die in vivo Einblicke in das PNS, die innervierte Muskulatur und die umgebenden anatomischen Verhältnisse ermöglichen. Mit dieser Methode können inzwischen weitläufige Regionen des PNS erfasst werden.

Der hohe Nutzen der MR-Neurographie liegt einerseits in dem guten Gewebekontrast und andererseits in der Beurteilungsmöglichkeit von sonographisch und elektrophysiologisch eher schwer zugänglichen, tiefer liegenden Strukturen, wie z. B. der proximalen Abschnitte des N. ischiadicus und der Plexus. Die MR-Neurographie nutzt spezielle Sequenzen wie die T2-Gewichtung mit Fett-

signalunterdrückung zur Darstellung eines erhöhten Flüssigkeitssignals im geschädigten Nervenabschnitt. Die T1-Wichtung erlaubt die anatomische Abgrenzung der sich isointens darstellenden Nerven vom hyperintens perineuralen Fettsignal, und – nach Kontrastmittelapplikation – die Quantifizierung von Blut-Nerven-Schranken-Störungen mittels Signalintensitätsanalyse. Aufgrund der guten räumlichen Auflösung der Methode, die im 3-Tesla(T)-MRT aktuell Werte von unter 0,5 x 0,5 mm erreicht, lassen sich sogar die Nervenfaszikel darstellen, und lokale, multifokale und segmentartige Läsionsmuster werden mit hoher Sensitivität erfasst. Unter Anwendung der Diffusionstensorbildgebung kann zusätzlich die mikrostrukturelle Nervenfaserintegrität bestimmt werden.

Das wesentliche diagnostische Kriterium der MR-Neurographie zur Läsionsdetektion und -lokalisierung stellt die T2-Läsion dar. Die T2-Läsion kann mit hoher räumlicher Auflösung auf der anatomischen Ebene von Nervenfaszikeln erhoben werden. Sie hilft bei der Diagnosefindung von fokalen Nervenläsionen im Rahmen von Engpass-Syndromen oder Traumata. Aber auch bei genetisch bedingten oder erworbenen Polyneuropathien können durch die MR-Neurographie neue pathophysiologische Erkenntnisse gewonnen werden. So zeigen diverse Studien, dass bei einer weiter distal vermuteten Pathologie, wie sie



Prof. Dr. Stefanie Schreiber, Prof. Dr. Mirko Pham (Mitte) und Prof. Dr. Stefan Vielhaber (Foto: Melitta Dybiona)

z. B. beim N.-interosseus-anterior-Syndrom oder der sensomotorischen diabetischen Polyneuropathie erwartet wird, strukturelle Läsionen weit proximaler gelegener Nervensegmente das Läsionsmuster in der MR-Neurographie dominieren.

Neue systematische Studien zeigen auch, dass mittels MR-Neurographie nicht nur eine Läsionsdiagnostik erfolgen kann, sondern, dass das Verfahren auch gute Korrelationen mit histopathologischen oder paraklinischen Parametern bei PNS-Schädigung aufweist. Darüber hinaus scheint es einen positiven Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Läsionsschwere der peripheren Nerven und

dem Schweregrad der klinischen Symptomatik bei Patienten mit Polyneuropathie zu geben. Weitere Studien der nächsten Jahre werden das hohe klinisch-diagnostische und wissenschaftliche Potential der neuen Methode der MR-Neurographie noch stärker herausstellen. Insbesondere die Integration und Kombination der Methode in und mit weiteren Verfahren, wie der Elektrophysiologie und der Nervensonographie, wird neue pathophysiologische und spannende Einblicke in die Veränderungen und Krankheiten des PNS bringen.

Ögelin Düzel  
Prof. Dr. Stefanie Schreiber

## Personalia

# Abschied nach zwei Jahrzehnten als Kinderarzt und Klinikdirektor

Nach 20jähriger Tätigkeit als Direktor der Universitätskinderklinik Magdeburg wurde Prof. Dr. med. Gerhard Jorch zum 30. September 2018 in den Ruhestand verabschiedet.

Prof. Dr. med. Gerhard Jorch wurde 1951 in Paderborn geboren. Während seines Studiums, das durch die Studienstiftung des deutschen Volkes gefördert wurde, absolvierte er Studienaufenthalte in England und Frankreich. Seine Ausbildung zum Facharzt für Kinderheilkunde erhielt er an der Univer-



sität in Münster. 1981 wurde ihm die oberärztliche Leitung der dortigen neonatologischen und pädiatrischen Intensivstation übertragen. Mit 34 Jahren habilitierte sich Gerhard Jorch mit einer Arbeit über die dopplersonographische Analyse der intrazerebralen Blutströmung bei Früh- und Reifgeborenen. Von 1987 bis 1992 war er als Leiter von multizentri-

schen klinischen Studien an der Entwicklung und Einführung der Surfactanttherapie des Atemnotsyndroms Frühgeborener maßgeblich beteiligt. Anfang 1998 wurde Professor Jorch an die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg berufen.

Neben der Erforschung von Hirnschäden bei Neugeborenen gehört der plötzliche Kindstod zu den Arbeitsschwerpunkten des Wissenschaftlers. Der Magdeburger Kinderarzt ist auch Initiator der gemeinsamen Kampagne deutscher medizinischer Fachgesellschaften

und Elternverbände mit dem Slogan „Mehr gesunde Babys“. 2015/16 war Prof. Jorch Präsident der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), ein weltweit einzigartiger Zusammenschluss von mehr als 2000 Anästhesisten, Neuromedizinern, Chirurgen, Internisten, Kinder- und Jugendmedizinern sowie Fachkrankenpflegern. Beim Kongress für Kinder- und Jugendmedizin im September 2018 in Leipzig, dem größten kindermedizinischen Zusammentreffen im deutschsprachigen

Europa, war der Magdeburger Kinderarzt der Tagungspräsident. Für seinen Einsatz zur Verhütung des plötzlichen Kindstods wurde Prof. Jorch mit dem Meinhard von Pfaundler-Präventionspreis der Stiftung Kindergesundheit ausgezeichnet.

Neben seiner Arbeit als Kinderarzt, Wissenschaftler und Hochschullehrer hat sich Prof. Jorch als langjähriges Mitglied des Fakultätsrates für die Entwicklung der Universitätsmedizin Magdeburg eingesetzt.

Nach seiner Emeritierung wird der Neonatologe weiter aktiv sein und sein Wissen auch international weitergeben. Bereits in den vergangenen Jahren hospitierten chinesische Ärzte in der Kinderklinik. Künftig wird Prof. Jorch auch häufiger direkt in China vor Ort sein können, um seine Erfahrungen in der Frühgeborenenmedizin im dortigen Gesundheitssystem einzubringen.

## Ernennungen zum außerplanmäßigen Professor

**Der Rektor der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg hat Wissenschaftlern der Medizinischen Fakultät das Recht zum Führen des Titels „Außerplanmäßiger Professor“ verliehen.**

**Prof. Dr. med. Ulrich Vorwerk**, Jahrgang 1961, ist seit 2009 leitender Oberarzt und ständiger Vertreter des Klinikdirektors der Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie. Vorher hat er die Klinik ein Jahr kommissarisch geleitet. Er studierte an der damaligen Medizinischen Akademie Magdeburg und begann 1989 seine Facharztausbildung an der hiesigen HNO-Klinik. Im selben Jahr promovierte er und die Venia legendi für das Fachgebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde erhielt er im Jahr 2000. Bereits 1996 wurde er zum Oberarzt ernannt. 1998 wechselte Ulrich Vorwerk als leitender Oberarzt und stellvertretender Chefarzt an



die HNO-Klinik in Halberstadt, wo er bis 2008 arbeitete. Sein klinisches Hauptinteresse galt bereits damals der operativen Tumorthherapie. Daneben standen audiologische Forschungsprojekte im Fokus.

Der wissenschaftliche Fokus von Prof. Vorwerk liegt in der Entwicklung und Herstellung von Anatomischen Faksimile-Modellen des Ohres zur OP-Planung und zum operativen Training. Dafür erhielt er mit seiner interdisziplinären Arbeitsgruppe 2014 den Hugo-Junkers-Preis für die innovativste Allianz des Landes Sachsen-Anhalt. Außerdem beschäftigt er sich mit Biomechanischen Eigenschaften von Operationsmodellen für CI-Operationen und mit Themen der Mittelohrmechanik.

Des Weiteren gilt sein Interesse audiologischen Themen, insbesondere der Umsetzung und wissenschaftlichen Begleitung des universitären Neugeborenen-Hörscreenings in Sachsen-Anhalt. Er ist Gründungsvorsitzender des Fördervereins „Sachsen-Anhalt hört früher“, dessen Schirmherrin Sozialministerin Petra Grimm-Benne ist. Außerdem ist er Gründungsvorsitzender des Kompetenzzentrums „Frühkindliches Hören“ in Sachsen-Anhalt sowie Gründungsmitglied des Vereins „Deutscher Hörscreeningzentralen“ und des Vereins „Freunde und Förderer der UMMD“ und dessen stellvertretender Vorsitzender. Er ist Mitglied der Expertenplattform „Demografischer Wandel“ Sachsen-Anhalt. Prof. Vorwerk ist seit 2012 Fakultätsratsmitglied und seit 2016 Senator der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

**Prof. Dr. med. Stefan Piatek**, Jahrgang 1965, ist stellvertretender Direktor der Universitätsklinik für Unfallchirurgie. Er absolvierte bis 1991 sein Medizinstudium in Magdeburg und promovierte im selben Jahr. In Vorbereitung der chirurgischen Ausbildung war er ein Jahr als Arzt im Praktikum in der Gastroenterologie des Städtischen Krankenhauses Magdeburg. Anschließend begann er die Weiterbildung in der hiesigen Chirurgischen Klinik, erhielt unter Prof. Heinrich und Prof. Lippert eine fundierte chirurgische Ausbildung und erwarb 1998 den Facharzt für Chirurgie. Anschließend wechselte er in die Unfallchirurgie und legte 2002 die Prüfung im Schwerpunkt Unfall-



chirurgie sowie 2008 zusätzlich den Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie ab. 2013 erfolgte die Habilitation im Fachgebiet Orthopädie und Unfallchirurgie. Ab 2000 war er zu-

nächst Funktions-, dann Oberarzt der Klinik. Seit 2015 ist Prof. Piatek stellvertretender Direktor.

Er hat eine ausgewiesene operative Expertise auf dem Gebiet der Traumatologie mit einem Schwerpunkt Wirbelsäulentraumatologie. In der Ärztekammer Sachsen Anhalt zeichnet

sich Prof. Piatek in der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie für die externe Qualitätssicherung des Fachgebietes verantwortlich. Seit 2005 war er in der Fachweiterbildung Operationsdienst am Universitätsklinikum eingebunden und übernahm 2014 dessen ärztliche Leitung. Neben osteologischen Fragestellungen gilt sein wissenschaftliches Interesse innovativen neuen Operationsmethoden. Aktuell leitet Prof. Piatek eine Multicenterstudie zur Osteosynthese der Patellafraktur. Mit einem weiteren Projektteam führt er in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut Untersuchungen zu Belastungsgrenzen für die sichere Mensch-Roboterkooperation durch.

**Prof. Dr. med. Stefanie Schreiber**, Jahrgang 1982, ist seit 2007 an der Universitätsklinik für Neurologie tätig, seit 2016 als Oberärztin. Prof. Schreiber studierte von 2000 bis 2006 Humanmedizin in Magdeburg. Ihre Facharztausbildung in Magdeburg und Hannover schloss sie 2013 ab. Sie wurde früh wissenschaftlich tätig und promovierte sich 2007 unter der Anleitung des damaligen Leiters der Universitätsklinik für Psychiatrie, Prof. Bernhard Bogerts, mit einer Arbeit zur Histopathologie des Hippokampus schizophrener Patienten.

Ab 2009 baute sie unter der Supervision von Prof. Hans-Jochen Heinze eine Arbeitsgruppe zwischen dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) und der Neurologie am Standort Magdeburg auf, mit der sie am Rattenmodell die Grundlagen der zerebralen Mikroangiopathie



erforscht. Aus dieser Gruppe gingen die Arbeiten hervor, mit der sie sich 2014 als damals jüngste Ärztin in der Geschichte der Medizinischen Fakultät habilitierte. Während eines Forschungsaufenthaltes an der University of California, Berkeley (2014 – 2016) eignete sich Prof. Schreiber wesentliche Fähigkeiten an, um die am Tiermodell gewonnenen Erkenntnisse auf eine humane Kohorte zu übertragen und auf klinisch relevante Fragestellungen anzuwenden. Seit ihrer Rückkehr baut sie zu diesem Zweck eine Patientenkohorte auf, die die Grundlage einer Vielzahl von Studien ist, und bereitet den Aufbau einer Spezialambulanz für die Patienten vor. Sie treibt zudem

den Aufbau einer standortübergreifenden Studienkohorte von Patienten voran und kooperiert mit Forschern im In- und Ausland in gemeinsamen Forschungsvorhaben zur Fortentwicklung des Verständnisses der zerebralen Amyloidangiopathie.

Gemeinsam mit Prof. Stefan Vielhaber und Prof. Michael Görtler hat Prof. Schreiber seit 2009 die Sonographie peripherer Nerven am Standort Magdeburg etabliert, was sich seitdem zu einem weiteren ihrer Forschungsschwerpunkte entwickelte. Für diese Arbeiten mit besonderem Augenmerk auf Patienten mit amyotropher Lateralsklerose (ALS) wurde sie 2017 mit dem Forschungspreis für wissenschaftlichen Nachwuchs der Medizinischen Fakultät, sowie dem Felix-Jerusalem-Preis der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e.V. ausgezeichnet.

## Lange Tradition der Behandlung von Kinderwunschpaaren an der Uniklinik wird fortgesetzt

**Dr. med. Julia Bartley** leitet seit September 2018 den eigenständigen Bereich für Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie an der Universitätsfrauenklinik der Universitätsmedizin Magdeburg.

Nach ihrem Studium an der Ruhr-Universität Bochum, der Universidad de Oviedo (Spanien) sowie der Freien Universität Berlin absolvierte Dr. Bartley ihre Facharztausbildung an den Frauenkliniken der Charité und der Royal Infirmary of Edinburgh. An der Charité Frauenklinik hat sie die Zusatzqualifikationen in „Reproduktionsmedizin und gynäkologischer Endokrinologie“ sowie am Institut für Sexualwissenschaft und Sexualmedizin der Charité die Zusatzqualifikation in „Sexualmedizin“ erworben. Dr. Bartley hat nach der Schließung des Bereiches Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie an der Charité 2014 eine Tätigkeit in einer Berliner Schwerpunktpraxis für Reproduktionsmedizin aufgenommen.



Schwerpunkte ihrer klinischen Tätigkeit sind neben der Behandlung von Kinderwunschpaaren und die Patientinnen mit gynäkologisch endokrinen Störungen, Endometriose und Transsexualität. Somit wird sie an der Universitätsfrauenklinik die lange Tradition der Behandlung von Kinderwunschpaaren sowie Endometriosepatientinnen fortsetzen und mit der Behandlung transsexueller Menschen neue Akzente setzen.

Sie ist Autorin nationaler und internationaler Publikationen zu den Themen gynäkologische Endokrinologie, Endometriose und Abortstudien und hält regelmäßig Vorträge auf nationalen und internationalen Kongressen zu gynäkologisch-endokrinen Themen. Ein besonderes Anliegen ist Dr.

Bartley die Lehre und sie hat sich an der Entwicklung zahlreicher Lehrformate eingebracht. Ein Schwerpunkt ihrer Tätigkeit soll somit auch in der Aus- und Weiterbildung von Medizinstudierenden und Fachärzten in der Abteilung für Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie an der Universitätsfrauenklinik liegen.

# Neuer Geschäftsbereich IT und Medizintechnik

**Dr. rer. nat. Robert Waschipky** leitet den Geschäftsbereich IT und Medizintechnik (ITMT). Seit 2019 werden die Bereiche Medizinisches Rechenzentrum (MRZ) und Medizintechnik (MTSZ) im neuen Geschäftsbereich ITMT zusammengeführt. Am 1. November 2018 hatte Dr. Waschipky die Leitung des MRZ übernommen.



Nach dem Studium der Physik an den Universitäten Leipzig und St. Petersburg promovierte Robert Waschipky im Bereich Biophysik zu Untersuchungen der Struktur- und Proteindynamik in Proteinmolekülen. Danach arbeitete er fünf Jahre für ein internationales Beratungsunternehmen in den Bereichen Pharma und Logistik. Im Jahr 2005 nahm er eine Tätigkeit am Universitätsklinikum Leipzig auf und war zunächst für den Aufbau eines klinischen

Datawarehouse und Kennzahlensystems verantwortlich. Vor seinem Wechsel nach Magdeburg leitete er dort die Abteilung Applikationsmanagement. Neben dieser Funktion engagierte sich Dr. Waschipky in mehreren Arbeitsgruppen im Bereich Krankenhaus und IT. In Kooperation mit Softwareherstellern, IT-Dienstleistern und anderen Krankenhäusern (DSAG, IAIA) ging es hierbei um die inhaltliche Weiterentwicklung klinischer Informationssysteme. Der neue Leiter des Geschäftsbereiches IT und Medizintechnik nennt als größte Herausforderung an den IT-Bereich eines Kranken-

hauses: „Mit den zur Verfügung stehenden Mitteln die Balance zu finden zwischen einem störungsarmen und die Patientenbehandlung nicht beeinträchtigenden Betrieb der Informationssysteme – ganz störungsfrei wird es leider nie geben – und der aktiven Teilhabe an der Weiterentwicklung und Implementierung innovativer Technologien, die sowohl in der Patientenversorgung als auch in Forschung und Lehre sehr nutzbringend sind.“

Sofern in seiner Familie mit drei Kindern noch Zeit bleibt, widmet Robert Waschipky diese gern seinen vielfältigen Hobbys. Dazu gehören das strategische Brettspiel Go, Tischtennis, Klavierspielen und nicht zuletzt sein Oldtimer, ein Wartburg 311.

# Auszeichnung für Magdeburger Wissenschaftler für Klinisch-Orthopädische Forschung

Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) würdigt herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit dem Preis für Klinisch-Orthopädische Forschung. Dieser wurde 2018 an Magdeburger Orthopäden verliehen. Überreicht wurde die Auszeichnung stellvertretend für die Arbeitsgruppe der Orthopädischen Universitätsklinik Magdeburg mit Ann-Kathrin Meinshausen, Dr. Nicole Märten, PD Dr. Alexander Berth, Dr. Jaqueline Färber, Prof. Dr. Friedemann Awiszus, Dr. Paolo Macor und Prof. Dr. Christoph H. Lohmann an Prof. Dr. Jessica Bertrand, die den Forschungsbereich Experimentelle Orthopädie der Klinik leitet.



Mitarbeiter der Arbeitsgruppe der Orthopädischen Universitätsklinik (v.l.): Ann-Kathrin Meinshausen, Prof. Dr. Jessica Bertrand, PD Dr. Alexander Berth, Dr. Nicole Märten, Prof. Dr. Christoph H. Lohmann und Dr. Jaqueline Färber (Foto: Elke Lindner)

Der im zweijährigen Turnus verliehene Preis für Klinisch-Orthopädische-Forschung, der mit 10 000 Euro verbunden ist, würdigt die wegweisende Arbeit der Magdeburger Wissenschaftler zum Thema der Differentialdiagnostik im Rahmen von periprothetischen Infektionen. In dieser klinisch-translationalen Arbeit konnten die Forscher einen neuen

Marker identifizieren, der praktisch bei allen infizierten Endoprothesen im periprothetischen Gewebe erhöht exprimiert ist, während dieses bei aseptischen Zuständen nicht beobachtet werden kann. Diese Arbeit hat die

Jury überzeugt, kann hieraus doch ein neuer Biomarker abgeleitet werden.

Bei einer korrekten Indikationsstellung gehört die Implantation eines künstlichen

Gelenkersatzes zu den erfolgreichsten Operationen in der Medizin. „Für den weitaus überwiegenden Teil der Patienten bedeutet ein solcher Eingriff eine deutliche Verbesserung der Beweglichkeit, Schmerzlinderung und somit der Lebensqualität“, betont Klinikdirektor Professor Lohmann. Doch trotz der Erfolge der Endoprothetik erfährt immer noch ein gewisser Prozentsatz der Patienten innerhalb eines Zeitraumes von zehn Jahren eine Revisionsoperation. In der Orthopädischen Universitätsklinik Magdeburg werden etwa 300 Revisionsoperationen von Endoprothesen jährlich durchgeführt. Prof. Lohmann: „Die Etablierung dieses neuen Biomarkers wird für die Patienten ein erheblicher Fortschritt in der diagnostischen Sicherheit sein“. Die preisgekrönte Arbeit ist im internationalen *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* erschienen.



**Preisverleihung an Prof. Dr. Jessica Bertrand durch den Kongresspräsidenten Prof. Dr. Werner Siebert (r.) und den Generalsekretär Prof. Dr. Bernd Kladny (Foto: privat)**

Die Verleihung des Preises für Klinisch-Orthopädische-Forschung an die Magdeburger Wissenschaftler fand während der Preisträgersitzung des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) am 25. Oktober 2018 in Berlin statt.

Originalpublikation: <https://0-www.ncbi-nlm-nih-gov.brum.beds.ac.uk/pubmed/30139682>

## Anerkennung für Masterarbeit

**Die deutsche Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie (GBM) hat den Masterpreis 2018 für eine herausragende Abschlussarbeit in den Bereichen Biochemie und Molekularbiologie an M. Sc. Corinna König vergeben.**

Die Masterarbeit trägt den Titel „Analysen zur gezielten Modifikation des apoptotischen Signalwegs durch Small Molecules / DED-blockierende Peptide“ und beschäftigt sich mit dem Design neuer molekularer Wirkstoffe, welche direkt Schlüsselproteine des apoptotischen Signalweges beeinflussen und damit die Grundsteine für die Entwicklung neuer Therapeutika gegen Tumor- und Autoimmunerkrankungen legen. Die Betreuung dieser Arbeit übernahm M.Sc. Laura Hillert in der Arbeitsgruppe (AG TEF) von Prof. Dr. Inna Lavrik (Medizinische Fakultät der OVGU) am Forschungszentrum für Dynamische Systeme. Die prämierte Arbeit wurde im Rahmen eines öffentlichen, wissenschaftlichen Symposiums am 23. November 2018 in der Lukasklausur von der Preisträgerin vorgestellt. Zusätzlich präsentierte der eingeladene Gastredner Prof. Dr. Dirk Brenner vom Luxembourg Institute of Health, Department of Infection and Immunity, seine aktuellen Forschungsergebnisse zum Thema „cROSroads between T cell function and metabolism“ („Reaktive Sauerstoffmoleküle als Verbindung zwischen



**GBM-Preis-Verleihung (v.l.): Prof. Dr. Fred Schaper, M.Sc. Laura Hillert (AG TEF), Prof. Dr. Inna Lavrik (AG TEF), M. Sc. Corinna König und Prof. Dr. Georg Reiser (Foto: Chris Rößler)**

T-Zellfunktionen und Stoffwechsel“). Die feierliche Preisverleihung fand einen Tag später am 24. November auf der diesjährigen Absolventenverabschiedung der Fakultät für Verfahrenstechnik und der damit verbundenen Zeugnisübergabe statt. Dabei wurde die Auszeichnung durch die zwei GBM-Mitglieder Prof. Dr. Fred Schaper und Prof. Dr. Georg Reiser, an Corinna König überreicht.

Die Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie wurde bereits 1947 gegründet und ist die größte biowissenschaftliche Fachgesellschaft Deutschlands mit etwa 5300

Mitgliedern. Das Ziel der GBM ist die Förderung von Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Biochemie und in den molekularen Biowissenschaften. Neben der fachlichen Interessenvertretung und der Möglichkeit zu internationalen Kooperationen ist die GBM stark fokussiert an der Nachwuchsförderung. Im Rahmen dieser Schwerpunkte werden Masterpreise für ausgezeichnete Abschlussarbeiten so wie 2018 in Magdeburg vergeben.

Laura Hillert  
Prof. Dr. Inna Lavrik



# Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank unter neuer Leitung

**Prof. Dr. med. Hans-Gert Heuft** ist neuer Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank am Universitätsklinikum Magdeburg.

Nach dem Medizinstudium in Bonn und an der Freien Universität Berlin begann Prof. Heuft seine Laufbahn als Assistenzarzt in der Abteilung Hämatologie und Onkologie mit Blutbank des damaligen Universitätsklinikums Charlottenburg (das später der Charité zugeordnet wurde) und erhielt dort eine fundierte Facharztausbildung als Hämatologe und Transfusionsmediziner. Danach wechselte er als Oberarzt an das Institut für Transfusionsmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover, wo er langjährig als Leitender Oberarzt die Bereiche Blutspendedienst und Immunhämatologie betreute.

Schwerpunkt seiner klinischen Tätigkeit war die Bereitstellung innovativer Blutprodukte, insbesondere Granulozytenkonzentrate, Blutstammzellkonzentrate, T-Zellprodukte



(zum Beispiel antigenspezifische [virus-spezifische] T-Zellen), überwiegend für hämatologische Patienten, die Verbesserung der Zellausbeute bei maschinellen

Spendeverfahren (Hämapheresen) sowie die Erfassung von Nebenwirkungen maschineller Spendeverfahren bei gesunden Apheresespendern über ein web-basiertes Erfassungs- und Auswertungstool im Rahmen der Spender-Hämovigilanz. Er hat mehrere Multicenterstudien mit in- und ausländischen Partnern geleitet, um die Daten zur Granulozytenspende, zur Steigerung der Zellausbeute und zur Erfassung von Nebenwirkungen abzusichern.

Prof. Heuft ist Autor zahlreicher nationaler und internationaler Publikationen zu den Themenkomplexen Granulozytenspende,

Hämaphereseverfahren und Spender-Hämovigilanz. Er ist Mitglied mehrerer transfusionsmedizinischer Fachgesellschaften, Vorstandsmitglied der Arbeitsgemeinschaft der Ärzte staatlicher und kommunaler Bluttransfusionsdienste und ist als Associate Editor bei Fachzeitschriften tätig.

Prof. Heuft, der seit dem 1. Dezember 2018 im Amt ist, möchte den Sektor Zelltherapie im Institut für Transfusionsmedizin des Universitätsklinikums Magdeburg ausbauen und wird sich intensiv in der Lehre im Gebiet Transfusionsmedizin engagieren.

## Auszeichnung für besondere Verdienste um die Notfallmedizin

**Der David Williams Award 2018 der Deutschen Gesellschaft für interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin DGINA e.V. wurde an den Direktor der Universitätsklinik für Unfallchirurgie, Prof. Dr. Felix Walcher, verliehen.**

Damit ehrt die DGINA den Magdeburger Chirurgen für seinen Einsatz für eine professionelle und patientenorientierte Notfallmedizin. Prof. Walcher hat das Verbundforschungsprojekt „Verbesserung der Versorgungsforschung in der Akutmedizin in Deutschland durch den Aufbau eines Nationalen Notaufnahmeregisters“, kurz AKTIN, mitinitiiert. An das Notaufnahmeregister sind derzeit 15 Notaufnahmen angeschlossen. Sie liefern Behandlungsdaten in standardisierter und strukturierter Form - auf der Grundlage eines standardisierten Notfallprotokolls. Von



**Der Präsident der DGINA, Martin Pin (re.), überreichte den David Williams Award 2018 an Prof. Dr. Felix Walcher. (Foto: Helge Schubert)**

zentraler Stelle können diese Daten fallbezogen anonymisiert oder aggregiert abgerufen und zu Forschungszwecken genutzt werden.

Die Deutsche Gesellschaft für interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin DGINA e.V. ehrt seit 2014 mit dem David Williams Award herausragende Leistungen in der fachübergreifenden Notfallmedizin. Benannt ist die Auszeichnung nach Dr. David Williams, der vor fünfzig Jahren als Pionier der britischen Notfallmedizin maßgeblich an der Einführung eines Facharztes für Notfallmedizin beteiligt war. Prof. Walcher hob in seiner Dankesrede den großen Einsatz aller an der Notfallversorgung integrierter Berufsgruppen hervor. Hierbei wies er besonders auf die Aspekte Mitarbeitergesundheit und Resilienz hin, die seiner Meinung nach zukünftig verstärkt im Fokus stehen müssen.

# Auf dem Weg zur professionalen Sozialisation

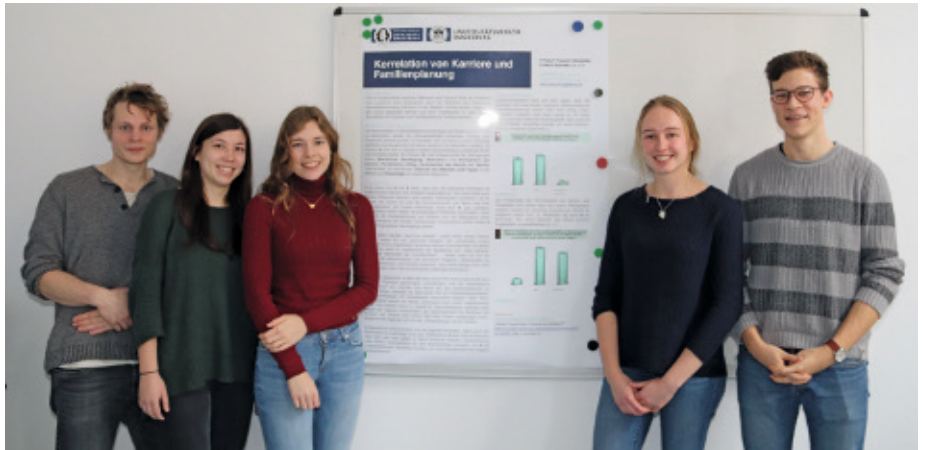
Bereits im ersten Studienjahr bekommen Medizinstudierende die Möglichkeit, ihr Berufsfeld genauer zu erkunden und sich mit den verschiedenen Bereichen der ärztlichen Tätigkeit intensiv auseinanderzusetzen.

Ergänzend zu den theoretischen Fächern des ersten vorklinischen Semesters erhalten die Studierenden in diesem Fach die Gelegenheit, sich erstmalig in ihrer späteren Rolle als Ärzte und Ärztinnen zu erproben. Dazu werden u. a. die Kurse „der studentische Hausbesuch“, „Chronisch kranke Patienten“, „Sektorübergreifende Versorgung“ und „Karrieren in der Medizin“ angeboten.

Im Kurs „der studentische Hausbesuch“ erfahren die Studierenden meist den ersten Kontakt zu einem Patienten. Sie setzen sich aktiv mit der Fragestellung auseinander, was Krankheit für den Kranken und seine Umgebung in sozialer und psychischer Hinsicht bedeutet.

Dazu nehmen sie Kontakt zu einem chronisch Kranken auf, führen dort einen Hausbesuch durch und erheben eine strukturierte Anamnese. In diesem Wintersemester 2018/2019 führten die Studierenden u. a. Hausbesuche bei Patienten mit Lungenfibrose, Stuhlinkontinenz, Multipler Sklerose und Krebs durch. Die Erkenntnisse ihres Hausbesuches fassten die Studierenden dann im Anschluss auf einem Poster zusammen. Als Abschlussveranstaltung präsentierten die Studierenden gegenseitig ihre Poster und ermittelten per Abstimmung den/die PostergewinnerIn. Das Gewinnerposter des Kurses „der studentische Hausbesuch“ erstellte Hannah Jauch.

Im Kurs „Chronisch kranke Patienten“ sind Studierendengruppen gehalten, für ein selbst gewähltes Krankheitsbild die Aspekte der Versorgung, der Krankheitsbewältigung und des Krankheitserlebens aus der Sichtweise behandelnder Ärzte, von Patienten und deren Angehörigen in Gesprächen mit den unmittelbar Beteiligten zu erfahren. Die Dokumentation und Bewertung erfolgte in



Das Gewinnerteam: Philipp Schmidt, Sophie Helf, Catharina Mohrbutter, Theresa Fraune, Tobias Franz (v.l.) mit ihrem wissenschaftlichen Poster „Korrelation von Karriere und Familienplanung“ (Foto: Christin Richter)

zum Teil umfangreichen Gruppenberichten für Multiple Sklerose, Diabetes, Parkinson, Neurodermitis, ALS und chronische Herzkrankung.

Im Kurs „Sektorübergreifende Versorgung“ steht für die Studierendengruppen die Erhebung, Dokumentation und Auswertung von zwei qualitativen leitfadengestützten PatientInneninterviews und die Präsentation der Ergebnisse in Form eines Posters im Mittelpunkt. Das Thema fokussierte auf Herzpatientinnen. Die Studierenden sollten der Frage nachgehen, wie die PatientInnen ihre medizinische und nicht-ärztliche Versorgung erleben, besonders an den Schnittstellen zwischen den bzw. innerhalb der Sektoren, welche Erwartungen und Wünsche sie an ihre medizinische Versorgung haben und was sie zukünftigen ÄrztInnen auf den Weg geben möchten. Auf einer von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt (KVSA) unterstützten Exkursion zum medinetz harz nach Halberstadt erfolgte zu Beginn ein Inputvortrag von Frau Dipl. med. Janschinski aus der Kardiologisch-Pneumologischen Praxisgemeinschaft Janschinski & Ulrich.

Im Kurs „Karrieren in der Medizin“ setzen sich die Studierenden u.a. mit folgenden Fragen auseinander: „Was bedeutet Karriere?“,

„Was sind Tätigkeitsbereiche und Karrierepositionen von HumanmedizinerInnen?“, „Wie unterscheiden sich Karrieren früher und heute in den verschiedenen Fachbereichen?“ und „Bestehen Unterschiede bei Männern und Frauen?“. In diesem Zusammenhang



Das Gewinnerposter „der studentische Hausbesuch“ von Hannah Jauch, durchgeführt bei einer multimorbiden älteren Frau

fand eine Studienfahrt nach Stendal statt, die von der KVSA organisiert wurde. In Kleingruppen interviewten die Studierenden eine niedergelassene Hals-Nasen-Ohrenärztin, einen Hausarzt, einen Chefarzt im Fachgebiet Chirurgie sowie eine Ärztin in Weiterbildung im Gebiet Allgemeinmedizin. Die Ergebnisse ihrer Interviews fassten die Studierenden auf

einem Poster zusammen und ermittelten per Abstimmung die Postergewinner. Das Gewinnerteam, bestehend aus Philipp Schmidt, Sophie Helf, Catharina Mohrbutter, Theresa Fraune und Tobias Franz, erstellte das Poster mit dem Titel „Korrelation von Karriere und Familienplanung“.

Wir danken der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt sowie allen ÄrztInnen und PatientInnen, die sich für ein Gespräch zur Verfügung gestellt haben, für Ihre Unterstützung.

Annemarie Feißel  
PD Dr. Enno Swart



Preisträger und Laudatoren bei der Auszeichnungsveranstaltung: Prof. Dr. Steffen Rickes, Prof. Dr. Jürgen Kleinstein, Gastrednerin Angelika Fleckinger, Prof. Dr. Peter Malfrather, Dr. Christoph Treese, Dr. Wiebke Lessel und Thomas Wüstner (v.l.), Foto: Jan-Stephan Schweda, Krankenhaus St. Elisabeth & St. Barbara, Halle/Saale.

## Walter-Krienitz-Doktorandenpreis für Magdeburger Pathologin

**Mit dem Walter-Krienitz-Doktorandenpreis 2018 wurde Dr. med. Wiebke Lessel vom Institut für Pathologie der Universitätsmedizin Magdeburg ausgezeichnet.**

Die Ärztin erhielt diese Anerkennung für ihre Dissertation über „Die Rolle des JNK-Signalwegs in der Colitis ulcerosa-assoziierten Karzinogenese“. Die Preisträgerin hat Humanmedizin an der Otto-von-Guericke-Universität studiert und leitet seit 2016 das immunhistologische Labor des Instituts.

Für sein Lebenswerk auf dem Gebiet der Erforschung des Magenbakteriums *Helicobacter pylori* wurde Prof. Dr. med. Peter Malfrather die „Walter-Krienitz-Gedenkmedaille“ verliehen. Der Magenspezialist hatte bis 2017

die Universitätsklinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie Magdeburg geleitet. Während seines über zwei Jahrzehntelangen Wirkens hat sich der hiesige Standort zu einem international anerkannten Zentrum für Magen- und Darmerkrankungen etabliert.

Der Halberstädter Arzt Dr. Walter Krienitz (1876 – 1943) gilt als einer der Wegbereiter der modernen Magenbakteriologie und hatte als einer der Ersten das Magenbakterium *Helicobacter pylori* beschrieben. Die Entdeckung des Bakteriums revolutionierte später die Diagnose und Therapie von Magenkrankheiten. Der „Walter-Krienitz-Verein zur Förderung der Medizin e.V.“ bewahrt das wissenschaftliche Erbe von Walter Krienitz

und würdigt jedes Jahr Menschen für herausragende Leistungen in Medizin und Kultur. Außer dem Doktorandenpreis verleiht der Walter-Krienitz-Verein zur Förderung der Medizin e.V. alljährlich auch einen Gedenkpreis, der dieses Mal Dr. Christoph Treese von der Medizinischen Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie der Charité Berlin zuteil wurde.

Anlässlich der Verleihung des Gedenk- und Doktorandenpreises 2018 des „Walter-Krienitz-Vereins zur Förderung der Medizin e.V.“ hatten der Vereinsvorsitzende Prof. Dr. Steffen Rickes und sein Stellvertreter Dr. Peter Rauh am 25. Januar 2019 zur Preisübergabe in das Krankenhaus St. Elisabeth & St. Barbara nach Halle/Saale eingeladen. (PM)

# SAVE THE DATE!

Bitte im Kalender vormerken! Auch 2019 wird es wieder einen Super-Samstag geben. Am 25. Mai 2019 finden das campusdateLIVE und die 14. Lange Nacht der Wissenschaft statt. Studieninteressierte sind am Nachmittag eingeladen, Studieninformationen aus erster Hand zu erhalten, mit Forschenden und Studierenden ins Gespräch zu kommen und den Traumstudienplatz an der OVGU zu finden. Anschließend gibt es bis Mitternacht ganz viel Wissenschaft zum Ausprobieren, Anschauen, Anfassen, Anhören. Kleine und große Wissenschaftsfans sind eingeladen, hinter die Kulissen von Forschung und Wissenschaft zu schauen.



## Dienstjubiläum Wir gratulieren zum 40-jährigen Dienstjubiläum

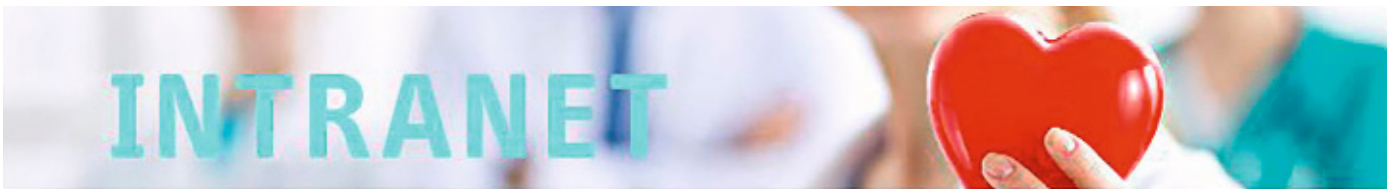
- Frau Monika Schink, Tagesklinik/Nachtaufnahme, Chemo-Ambulanz und
- Herrn Eckard Konrad, Institut für Neuro-pathologie

## Dienstjubiläum Wir gratulieren zum 25-jährigen Dienstjubiläum

- Frau Kerstin Wernstedt, Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie,
- Frau Madlen Voigt, OP-Bereiche und Anästhesie,
- Frau Sabine Helmecke, Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie,
- Frau Ines Spengler, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene,
- Frau Jacqueline Pesch, Universitätskinderklinik,
- Herrn Ronald Grube, Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie,
- Herrn Thomas Grewe-Horstmann, Geschäftsbereich Personal,
- Herrn Prof. Werner Hoffmann, Institut für Molekularbiologie und Medizinische Chemie, und
- Herrn Prof. Hans-Jochen Heinze, Universitätsklinik für Neurologie.

Die Fakultäts- und Klinikumsleitung dankt den Jubilarinnen und Jubilaren herzlich für die langjährige Tätigkeit.

Tagungen und Veranstaltungen der Universitätsmedizin Magdeburg im Intranet unter dem Link „UMMD für mich“



### Arbeitsplatz

- [UMMD für mich](#)
- [Stellenangebote](#)
- [Essen & Trinken](#)
- [Corporate Design](#)

### Anwendungen & Infos

- [Anwendungen](#)
- [Kataloge, Listen & Dokus](#)
- [IT-Services & -Meldungen](#)
- [Reparaturen & Dienstleistungen](#)

### Orientierung

- [Strategie der UMMD](#)
- [Strukturübersicht](#)
- [Lageplan](#)
- [Wichtige Rufnummern](#)

Suche im Intranet

### Personensuche



### Formulare



### Interne Mitteilungen

