

## Inhalt

### Wechsel an der Spitze des IZKF

- » Prof. Matthias Goebeler ist neuer Sprecher des IZKF
- » Grußwort

### Vom UKW in die USA

- » Sophia Danhof – Revolutionäre Therapien
- » Martin Reich – Funktionelle Verbindungen
- » Rudolf Werner – Ausgezeichnete Forschung

### Mitteilungen

- » IZKF-Projektförderung: die neuen Projekte

### Neue Förderungen für wissenschaftlichen Nachwuchs

- » Vier Stipendien für Habilitandinnen
- » Drei bewilligte Rotationsstellen
- » Neu im IZKF – Das Clinician Scientist-Programm
  - \* Fünf Förderungen im Clinician Scientist-Programm

### Retreat 2017 – Verabschiedung von Prof. Hünig als Sprecher des IZKF

#### Aus der Geschäftsstelle

- » Termine im IZKF
- » Elternzeitvertretungen in der IZKF-Geschäftsstelle
- » Einladung „Infotag Forschungsförderung“
- » Vertretung für Dr. Anne von Thun
- » Impressum

## Wechsel an der Spitze des IZKF

### Prof. Matthias Goebeler ist neuer Sprecher des IZKF

**Prof. Matthias Goebeler, Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, ist bereits seit Dezember 2014 als Vorstandsmitglied für das IZKF aktiv. Im Juli hat er das Amt des Sprechers von Prof. Hünig übernommen und ist zusammen mit dem Vorstand des IZKF zuständig für die Koordinierung der Forschungsvorhaben und die Leitung der zentralen Programme. Zusätzlich stimmt er sich mit dem Vorstand über Organisation und Förderung von Teilprojekten sowie die Zuweisung und Verwaltung der zur Verfügung stehenden Mittel ab.**

Prof. Goebeler absolvierte nach mehrjähriger immunologischer Forschungstätigkeit an der Universität Münster zwischen 1993 und 1998 seine Facharztreibildung an der Hautklinik in Würzburg unter der Leitung von Prof. Eva-Bettina Bröcker. Anschließend wechselte er als Professor für Klinische und Molekulare Dermatologie an die Universität Heidelberg bevor er 2008 auf den Lehrstuhl für Dermatologie und Venerologie der Universität Gießen berufen wurde und die Leitung der dortigen Hautklinik übernahm. Im Oktober 2011 kehrte er als Direktor der Hautklinik zurück nach Würzburg. Schwerpunkt der wissenschaftlichen Aktivitäten von Prof. Goebeler sind Signaltransduktionsmechanismen im Kontext allergischer und chronisch-entzündlicher Hauterkrankungen sowie dermatologische Autoimmunerkrankungen.



### Grußwort

#### Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

zum 1. Juli 2017 habe ich das Amt des Sprechers im Interdisziplinären Zentrum für Klinische Forschung von Prof. Hünig übernommen, der das IZKF über viele Jahre geprägt hat und dem wir maßgeblich dessen heutige Positionierung verdanken. Es ist mir eine große Ehre, gemeinsam mit meinem Stellvertreter Prof. Hermann Einsele und den Kolleginnen und Kollegen im IZKF-Vorstand, die Förderangebote für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unserer Fakultät zu begleiten, zu strukturieren und auszubauen.

#### Prof. Matthias Goebeler Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venero- logie und Allergologie

Das IZKF hat seit seinem Bestehen das Förderangebot für den wissenschaftlichen Nachwuchs stets erweitert und verbessert. Unter der Leitung von Prof. Müller-Hermelink wurden – neben der Förderung interdisziplinärer Projekte – die IZKF-Nachwuchsgruppen (heutige IZKF-forschungsgruppen), Rotationsstellen und das Erstantragsteller-Programm zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses eingeführt. Prof. Hünig erweiterte in seiner Amtszeit die Förderperspektiven für forschende Ärztinnen und Ärzte am Universitätsklinikum um die Angebote „RotationPlus“ und das Rückkehrerprogramm. Damit haben Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler die Möglichkeit, erfolgreich begonnene Forschungsprojekte zu verlängern und sie noch gezielter in eine (extra-murale) Drittmittelförderung zu überführen.



Das bestehende Angebot für die Nachwuchsförderung wurde jüngst um das Clinician Scientist-Programm erweitert, welches durch die zuvor neu etablierte IZKF-Kommission für Nachwuchsförderung unter der Federführung von Prof. Stefanie Hahner konzipiert wurde. Mit diesem neuen Förderinstrument kommt das IZKF auch der Forderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft nach Implementierung integrierter Forschungs- und Weiterbildungsprogramme für Ärztinnen und Ärzte während der Facharztreibildung nach.

Auf die erste Ausschreibung erhielten wir eine erfreulich große Anzahl von Bewerbungen für dieses neue Programm; wir waren begeistert von der großen Qualität der Forschungsprojekte, die uns im Rahmen eines Auswahlsymposiums im Juli vorgestellt wurden. Mit fünf ausgewählten Bewerberinnen und Bewerbern wird das dreijährige Clinician Scientist-Programm im Oktober 2017 an den Start gehen.

Ich freue mich, gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen im Vorstand und Ihnen allen das IZKF weiterzuentwickeln – nehmen wir die Chancen und Herausforderungen an, die uns das IZKF als weitgehend selbstverwaltete Einrichtung unserer Fakultät in einer zunehmend durchökonomisierten Medizin für die Forschungs- und Nachwuchsförderung bietet!

Ihr Matthias Goebeler

## Vom UKW in die USA

### Revolutionäre Therapien

**Das Multiple Myelom ist die zweithäufigste Krebserkrankung des blutbildenden Systems und trotz bedeutender therapeutischer Fortschritte nur selten heilbar. Die Else-Kröner-Kollegiatin Dr. Sophia Danhof konnte im Rahmen eines Forschungsaufenthaltes in den USA neue Therapiestandards anwenden. Am renommierten „Memorial Sloan-Kettering Cancer Center“ in New York sammelte sie klinische Erfahrung im Bereich der Zelltherapie bei Blutkrebskrankungen.**



„Im dortigen Labor arbeitete ich an der Entwicklung einer neuartigen T-Zell-basierten Immuntherapie. Ähnliche Ansätze werden in den USA bereits in klinischen Studien getestet – so konnte ich einen Blick über den ‚Tellerrand‘ der bekannten Therapiestandards werfen“, erläutert Danhof die Ziele ihres Forschungsaufenthalts, der durch eine Förderung des Else-Kröner-Forschungskollegs Würzburg ermöglicht wurde.

### Forschen mit „intelligenten“ T-Zellen

Seit einer IZKF-Forschungsrotation im Jahr 2014 forscht die Ärztin im Labor von Dr. Michael Hudecek an der Medizinischen Klinik und Poliklinik II in Würzburg. Sie generiert aus dem patienteneigenen lymphatischen System „intelligente“ T-Zellen, die in der Lage sind, Myelomzellen – entartete weiße Blutkörperchen, die für die Antikörperherstellung verantwortlich sind – zu erkennen und zu beseitigen. Dazu schleust sie genetische Informationen in die entnommenen T-Zellen ein. Diese bilden daraufhin einen Rezeptor, der die Myelomzellen erkennt und gleichzeitig zur Aktivierung der T-Zellen führt. Diese sogenannten „Chimären Antigen Rezeptoren“ (CAR) haben in

den USA bei bestimmten Lymphomen und Leukämien bereits klinische Erfolge gezeigt und gelten als revolutionäre Methode, Krebs durch das körpereigene Immunsystem bekämpfen zu lassen – anstatt die Tumorzellen von außen zu beeinflussen.

**Dr. Sophia Danhof** Nachdem Frau Dr. Kollegiatin im Else-Kröner-Forschungskolleg Würzburg

Nachdem Frau Dr. Danhof und Kollegen der Würzburg Arbeitsgruppe erfolgreich CAR T-Zellen generieren und deren Wirksamkeit gegen Myelomzellen in präklinischen Modellen zeigen konnten<sup>(1)</sup>, wird gegenwärtig intensiv an der Initiierung klinischer Studien gearbeitet. Dabei kommt ihr der Forschungsaufenthalt in den USA zugute. Dort werden in der „Cell Therapy Facility“ unter der Leitung von Michel Sadelain und Renier Brentjens beinahe täglich Patienten mit CAR T-Zellen behandelt. Logistik, Monitoring und zu erwartende Nebenwirkungen dieses zellbasierten Therapieverfahrens unterscheiden sich wesentlich von jenen konventioneller Krebstherapien. „Die Erfahrungen, die ich in den USA im klinischen Umgang mit T-Zell-basierten Therapien gemacht habe, helfen mir bei der Planung eigener klinischer Studien und können die Therapiemodalität noch sicherer und effizienter machen“, erklärt die Würzburger Ärztin den Nutzen, den sie aus ihrem Auslandsaufenthalt zieht.

### Ergebnisse nach Würzburg holen

So konnte sie bei der Anwendung der neuen Methode miterleben, wie die überschließende T-Zell-Aktivierung zu einem sogenannten „Zytokinsturm“ mit hohem Fieber und ausgeprägter Hypotonie führte. Nach einmaliger Gabe eines IL6-Rezeptor-Antagonisten konnten die Symp-

tome jedoch rasch unterbunden werden. Darüber hinaus erhielt sie Einblicke in neue klinische und präklinische Konzepte, wie die intraperitoneale Verabreichung von CAR T-Zellen beim metastasierten Ovarialkarzinom oder die Anwendung einer neuen Generation von mit speziellen Zytokinen oder Rezeptoren „bewaffneten“ CAR T-Zellen. Gefördert durch Else Kröner-Fresenius-Stiftung, Deutsche Krebshilfe und EU werden nun in Würzburg weitere wissenschaftliche, administrative und klinische Vorbereitungen getroffen, um rasch und sicher auch europäischen Patienten diese neuartige Therapieform zur Verfügung zu stellen.



Dr. N. Lendvai, Dr. D. Enriquez und Dr. S. Danhof (v. l. n. r.) in einer Spezial-Sprechstunde für Patienten mit Multiplem Myelom

### Else-Kröner-Forschungskolleg Würzburg

Das Würzburger Else-Kröner-Forschungskolleg bietet jungen Ärzten eine strukturierte, kliniknahe und wissenschaftsorientierte Ausbildung auf dem Gebiet der Immunologie. Stipendiaten profitieren von einer zielstrebigen und vertraglich zugesicherten Ausbildung zum Facharzt unter Einbeziehung klinischer Studien, einer einjährigen experimentellen Forschungsphase und einem begleitenden Ausbildungsprogramm mit Mentoring. Mehr Informationen finden Sie auf der Webseite: [www.else-kroener-kolleg.ukw.de](http://www.else-kroener-kolleg.ukw.de)

## Funktionelle Verbindungen

**Die Tiefe Hirnstimulation (THS) lindert neurologische Krankheiten. Allerdings können dabei unerwünschte Nebenwirkungen auftreten. Dr. Martin Reich aus der Würzburger Klinik für Neurologie untersucht diese Probleme im Rahmen seines Projekts zur „Aufdeckung von charakteristischen Konnektivitätsprofilen für die Vermittlung klinischer Effekte der thalamischen Neurostimulation beim Essentiellen Tremor“.**



Die Tiefe Hirnstimulation wird seit längerer Zeit zur Behandlung neurologischer Erkrankungen wie Morbus Parkinson oder Epilepsie eingesetzt. Unerwünschte Nebenwirkungen können dabei jedoch die Therapieerfolge beeinträchtigen. So konnte Dr. Martin Reich im Rahmen eines IZKF-Erstantragsteller-Projekts erhebliche Gangstörungen als Nebenwirkung der Tiefe Hirnstimulation nachweisen<sup>(1)</sup> und diese mittels einer Umprogrammierung des für die THS verwendeten Impulsgebers deutlich mindern. Dafür benutzte er ein von ihm erarbeitetes Konzept der selektiven Fasertraktmodulation<sup>(2)</sup> durch kurze Impulsweiten und erzielte damit eine gleichbleibende Tremorkontrolle ohne nachteilige Gangstörung. Dadurch konnte er Patienten helfen, ohne die THS-Elektrode mittels eines chirurgischen Eingriffs versetzen zu müssen<sup>(3)</sup>.

### Negative Effekte vorhersehen

Die Ergebnisse einer Kooperation<sup>(4)</sup> mit der Arbeitsgruppe um Dr. Horn (Charité Berlin) und Prof. Fox (Harvard Medical School) zeigten, dass eine Vorhersage der Auswirkungen einer Tiefen Hirnstimulation möglich ist. Dazu wurden „Volume of tissue activated“ (VTA)-bedingte Konnektivitätsprofile für klinische Effekte bei Patienten mit Parkinsonerkrankung erstellt.

Durch die Kombination von Daten, die im **Neurologische Klinik „Human Connectome Projekt“** der „University of South California“ (USC) erhoben worden waren, ließ sich die Gehirnkonkavität – also die strukturelle und funktionelle Vernetzung innerhalb des Gehirns – mit motorischen Verbesserungen während der Tiefe Hirnstimulation in Verbindung bringen. Damit waren Vorhersagen für eine maximale Linderung der Parkinsonsymptome möglich.

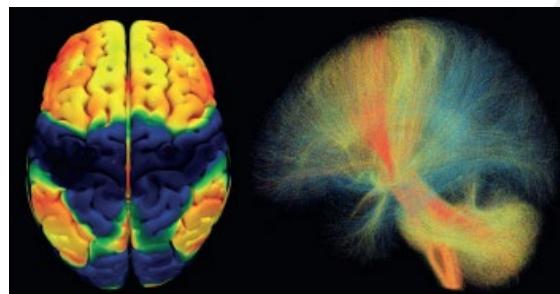


Abbildung: Die funktionellen Verbindungen (links) von Cortex zur Stimulation in der Tiefe können vorteilhaft (warme Farben) und nachteilig (kalte Farben) sein. Auch die stimulierten Fasertrakte (rechts) sind mit guter (rot), schlechter (blau) und neutraler (gelb) klinischer Verbesserung verbunden (Nature Reviews Neurology 2017).

Nach Validierung der Daten ermöglichen es die individuellen Verbindungsprofile der Patienten, ihre entsprechenden motorischen Verbesserungen mit relativ großer Sicherheit vorherzusagen.

Die Ergebnisse der spezifischen Verbindung von Tiefer Hirnstimulation und anderen Hirnarealen wurden noch einmal durch einen RESEARCH HIGHLIGHT Artikel in *Nature Reviews Neurology* hervorgehoben.

### Etablierung neuer Methoden in Würzburg

Aufbauend auf dieses Projekt hat Dr. Reich ein Auslandsstipendium der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) erhalten. Sechs Monate lang wird er an der Harvard Medical School in Boston im Labor von Prof. Michael Fox untersuchen, wie Elektroden bei der Tiefe Hirnstimulation platziert werden sollten, um positive Tremor-reduzierende Effekte zu erreichen und zeitlich versetzte Negativeffekte wie Störungen der Bewegungskoordination und Haltungsinnervation zu verhindern. Zusätzlich wird der Forscher aus Würzburg neue Methoden erlernen und weiterentwickeln, um in Zukunft nachteilige Effekte besser vorhersagen zu können. Insbesondere das in Kooperation mit der Arbeitsgruppe von Prof. Isaias entwickelte doppelte „Glukose-PET Paradigma“ zur Visualisierung der Netzwerkeffekte der Tiefe Hirnstimulation verspricht dabei neue methodische Ansätze.

Nach seiner Rückkehr aus Boston möchte Dr. Reich die Methode der konnektivitätsbasierten Vorhersage am Standort Würzburg etablieren und versuchen, in unabhängigen Tremor-Kohorten entsprechende Effekte der Tiefe Hirnstimulation vorauszusagen. Ein wichtiger Baustein dieser Forschungstätigkeit wird dabei die Kooperation mit anderen europäischen THS-Zentren sein.

### IZKF Erstantragsteller-Programm

Im Rahmen des IZKF-Erstantragsteller-Programms können sich Mediziner mit abgeschlossener Promotion außerhalb der regulären IZKF-Projektförderung um eine zweijährige Unterstützung ihrer Forschungen bewerben.

Mehr Informationen zu diesem Förderprogramm erhalten Sie auf unserer Webseite: [www.izkf.ukw.de](http://www.izkf.ukw.de)

<sup>(1)</sup>Reich, M. M., Brumberg, J., Pozzi, N., Marotta, G., Roothans, J., Åström, M., Musacchio, T., Lopiano, L., Lanotte, M., Lehrke, R., Buck, A., Volkmann, J., Isaias, I. U. (2016), Progressive gait ataxia following deep brain stimulation for essential tremor: adverse effect or lack of efficacy? , *Brain*, Nov 2016, 139 (11) 2948-2956; DOI: 10.1093/brain/aww223

<sup>(2)</sup>Reich, M. M., Steigerwald, F., Sawalhe, A. D., Reese, R., Gunalan, K., Johannes, S., Nickl, R., Matthies, C., McIntyre, C. C. and Volkmann, J. (2015), Short pulse width widens the therapeutic window of subthalamic neurostimulation. *Annals of Clinical and Translational Neurology*. doi: 10.1002/acn3.168

<sup>(3)</sup>Reich, M. M., Pozzi, N., Brumberg, J., Åström, M., Volkmann, J., Isaias I. U. (2017), Reply: Clinical approach to delayed-onset cerebellar impairment following deep brain stimulation for tremor. *Brain* 2017 awx038. doi: 10.1093/brain/awx038

<sup>(4)</sup>Connectivity Predicts deep brain stimulation outcome in Parkinson disease. Horn A, Reich M, Vorwerk J, Li N, Wenzel G, Fang Q, Schmitz-Hübsch T, Nickl R, Kupsch A, Volkmann J, Kühn AA, Fox MD. *Ann. Neurol.* <http://dx.doi.org/10.1002/ana.24974> (2017). bzw Deep brain stimulation – making the right connections. Ridder C. *Nat. Rev. Neurol.* 13, 450–451 (2017) doi:10.1038/nrneurol.2017.91

## Ausgezeichnete Forschung

**Gleich zwei erste Plätze errang Dr. Rudolf Werner aus der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Würzburg auf dem diesjährigen Kongress der amerikanischen Gesellschaft für Nuklearmedizin (SNMMI). Der durch ein Programm der Europäischen Kommission geförderte Wissenschaftler setzte sich dabei gegen zahlreiche Mitbewerber durch.**

Seine Forschungsschwerpunkte in der Arbeitsgruppe von Prof. Takahiro Higuchi liegen im Bereich der (prä)-klinischen molekularen Bildgebung mittels schwach radioaktiver Stoffe.

Dank einer EU-Förderung im Rahmen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen konnte er einen zweijährigen Forschungsaufenthalt am renommierten Johns Hopkins Hospital in Baltimore antreten.

Um den Wissenstransfer zurück nach Europa zu gewährleisten, fördert die EU die Rückkehr von Dr. Werner ans UKW nach Abschluss der Forschungsphase für ein weiteres Jahr.

### Vorgänge in Zellen sichtbar machen

Dr. Werners Forschungsschwerpunkt, die molekulare Bildgebung, ist eine nicht-invasive bildgebende Technik, um Funktionen und Abläufe im Körper auf zellulärer Ebene sichtbar zu machen. Durch nuklearmedizinische Diagnostik können Erkrankungen bereits in einem frühen Stadium erkannt und der Therapieerfolg kontrolliert werden. Eine Methode, die „Positronen-Emission-Tomografie“ (PET) ermöglicht es, anhand schwach radioaktiv markierter Substanzen – sogenannter „Tracer“ –, biochemische Prozesse, wie den Zellstoffwechsel, im Körper sichtbar zu machen. In den letzten Jahren konnte die PET erheblich dazu beitragen, Krankheitsprozesse auf molekularer Ebene besser zu verstehen, weshalb die Zahl diagnostischer PET-Studien stetig steigt.

Das Johns Hopkins Hospital in Baltimore, an dem Dr. Werner während seines USA-Aufenthaltes forscht, zählt laut einem Ranking der Zeitschrift „U.S. News“ zu den besten Krankenhäusern in den Vereinigten Staaten. Viele Abteilungen, wie beispielsweise die Radiologie, gelten als weltweit führend. Hier nutzt der Würzburger Arzt die neueste PET-Geräte-Generation, um im Kleintiermodell Krankheiten auf molekularer Ebene

darzustellen. Die Bedienung der komplexen und teuren Spezialgeräte, ihre Anschaffungskosten liegen bei rund 500.000 Euro, setzt eine umfangreiche Einarbeitung voraus. Mit dem neu erworbenen Wissen zur Arbeitsweise der aktuellen Kleintier-PET-Geräte soll Dr. Werner später auch ihren Einsatz am UKW vorbereiten.

### Auszeichnungen

Zwei große Erfolge für die Arbeitsgruppe um Professor Higuchi konnte Dr. Werner während seines Aufenthaltes in Baltimore bereits verbuchen: Auf dem diesjährigen Kongress der amerikanischen Gesellschaft für Nuklearmedizin, dem „Annual Meeting of the Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, SNMMI“, errang Werner den ersten Platz im Young Investigator Award. Mit seinen Daten zur Weiterentwicklung und Untersuchung eines Tracers im Tiermodell konnte sich Dr. Werner gegenüber rund 500 Mitbewerbern durchsetzen.

Einen weiteren ersten Platz für das beste Poster in der Kategorie „Oncology Basic“ belegte er mit seinen Forschungen zum Einsatz eines Tracers bei neuroendokrinen Tumoren.



V. l. n. r.: Dr. Ryohei Kobayashi (DZHI), Dr. Rudolf Werner und Prof. Takahiro Higuchi (DZHI) bei der Verleihung des Young Investigator Awards auf dem Kongress der SNMMI in Denver, Colorado.

Hier waren etwa 1.000 Beiträge eingereicht worden.

Nach seinem Aufenthalt in den USA strebt Dr. Werner, der auch assoziiertes Mitglied im „Else-Kröner-Forschungskolleg Würzburg“ ist, eine Fortsetzung seiner Forschungen im Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI) am UKW an.

### Marie-Skłodowska-Curie-Förderung

Ziele der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA) der Europäischen Kommission sind die Förderung von länder- und sektorübergreifender Mobilität sowie die Karriereentwicklung von Forschenden. Die MSCA-Maßnahmen werden über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ finanziert.

Bei Fragen zur Förderungen im Rahmen von Horizont 2020 steht Ihnen Dr. Martin Czolbe in der IZKF-Geschäftsstelle gerne zur Verfügung. (Tel. 201-56436).

Webseite: [www.horizont2020.de](http://www.horizont2020.de)

## Mitteilungen

### IZKF-Projektförderung: die neuen Projekte

Am 9. und 10. März 2017 fand die Begutachtung für die Anträge der IZKF-Projektförderung durch den Externen Wissenschaftlichen Beirat (EWB) des IZKF statt. Das Zentrum vergibt im eineinhalbjährigen Turnus Fördergelder für interdisziplinäre

Projekte. Alle drei Jahre wird das gesamte Interdisziplinäre Zentrum mit seinen Programmen und Strukturen bewertet. Die diesjährige „kleine“ Begutachtung fand ohne Bewertung des Zentrums statt.

25 eingereichte Projektanträge wurden begutachtet, von denen sich 17 für eine Weiterleitung zur externen Begutachtung qualifizieren konnten. Im Hörsaal der Haut-

klinik präsentierten die Antragsteller öffentlich ihre Projekte vor dem EWB und dem IZKF-Vorstand. 14 Projekte konnten sich im hochkompetitiven Verfahren durchsetzen und haben ab dem 01. August 2017 ihre Arbeit aufgenommen.

Wir wünschen unseren neuen Projektleitern viel Erfolg!

### Folgende Projekte werden ab August 2017 gefördert:

P-Nr.:	Antragsteller	Klinik	Titel
A-267_2	Johannes Liese Benedikt Weißbrich	Virologie Kinderklinik Virologie	Bedeutung von Nukleotidduplikationen der hypervariablen Region des G-Proteins für die Pathogenese und Epidemiologie des Respiratorischen Synzytialvirus
A-346	Daniel Kraus Michael Bösl	Medizinische Klinik I Institut für Experimentelle Biomedizin I	Bedeutung der Nicotinamid-N-Methyltransferase für die Fettgewebsinflammation
B-335	Armin Wiegering Markus Diefenbacher	Chirurgie I Biochemie und Molekularbiologie	Etablierung einer Organoidbank kolorektaler Tumore mit bekanntem Mutationsspektrum zur Optimierung der personalisierten Medizin
B-343	Roland Houben Lars Dölken	Hautklinik Virologie	Merkelzellkarzinom: Modellsysteme für Karzinogenese und Therapie eines Virus-induzierten Tumors
B-344	Harald Wajant Christoph Otto Johannes Baur	Medizinische Klinik II Chirurgie I Chirurgie I	Die Bedeutung von TNF und TWEAK für Entwicklung und Wachstum von Lebermetastasen nach Leberteilresektion
B-345	Andreas Schlosser Bastian Schilling	RVZ Hautklinik	In situ-Detektion von Neoantigenen beim Malignen Melanom mittels Massenspektrometrie
B-354	Michael Hudecek Gudrun Dandekar	Medizinische Klinik II Regenerative Medizin	Engineering für die Heilung: Neue 3D Tumormodelle zur Funktions-evaluierung der Tumor-reaktiven chimärischen-Antigenrezeptor(CAR)-modifizierten T-Zellen
B-357	Ralf Bargou Nikita Popov	Medizinischen Klinik II Strahlentherapie	Das Ubiquitin-Proteasom-System als therapeutische Zielstruktur beim Multiplen Myelom
B-359	Bernhard Nieswandt Jörg Wischhusen	Experimentelle Biomedizin Frauenklinik	Blutplättchen als Verstärker der immunvermittelten Dedifferenzierung und Metastasierung beim Mammakarzinom
E-338	Brenda Gerull Simone Rost Daniel Liedtke	Medizinische Klinik I Humangenetik Humangenetik	Genetische Ursachen und Molekulare Mechanismen von Kardiomyopathien
E-352	Alma Zernecke-Madsen Sandra Vorlova Laura Peters	Experimentelle Biomedizin II Experimentelle Biomedizin II Medizinische Klinik I	Rolle und therapeutische Modulierung von löslichem VEGFR-1 in der Atherosklerose
N-353	Nurcan Ücseyler Jan Hansmann	Neurologie Regenerative Medizin	Etablierung innervierter 3D-Hautkulturen zur Untersuchung der Pathophysiologie von small fiber-Neuropathien
N-355	Constantin Lapa Andreas Menke	Nuklearmedizin Psychiatrie	Zerebrale Serotonintransporter-Aktivität bei ängstlicher Depression als Entscheidungshilfe für spezifischere Therapie
N-356	Kathrin Doppler Carmen Villmann	Neurologie Neurobiologie und Genetik	Pathogenese von Anti-Contactin-1-assozierten Neuropathien

## Neue Förderungen für wissenschaftlichen Nachwuchs

### Vier Stipendien für Habilitandinnen

**Um den Anteil von Frauen in Führungspositionen der akademischen Medizin zu erhöhen, stellt die Medizinische Fakultät der Universität Würzburg Stipendien zur Verfügung.**

**Bis zum Oktober 2016 konnten sich promovierte Medizinerinnen für ein Habilitationsstipendium im IZKF bewerben. Gefördert werden Rotationsstellen zur Freistellung von klinischen Aufgaben sowie sonstige Personal- und Sachmittel (einschließlich Kongress- und Publikationskosten).**

Auf die Ausschreibung im Oktober 2016 haben sich sieben Medizinerinnen beworben.

Nach einer internen Begutachtung präsentierte die Bewerberinnen ihre Projekte vor der Kommission für Habilitationsstipendien. Vier der Ärztinnen konnten mit ihren

Projektvorhaben überzeugen und werden für die nächsten zwei Jahre auf ihrem wissenschaftlichen Karriereweg mit einem Stipendium unterstützt.

#### IZKF- Habilitationsstipendien

Das Programm unterstützt hochqualifizierte Ärztinnen auf dem Weg zur Habilitation und ermöglicht somit einer größeren Anzahl von Frauen eine wissenschaftliche Karriere in der Hochschulmedizin.

Die maximale Förderdauer beträgt 2+1 Jahre und wird individuell festgelegt,

Weitere Informationen zum IZKF- Habilitationsstipendienprogramm erhalten Sie in der IZKF-Geschäftsstelle unter Tel. 201-56432.



**Catharina Bartmann**  
Frauenklinik

Hallmarks of Cancer in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe



**Kirsten Glaser**  
Kinderklinik

Neonatale Infektion und Inflammation und der Einfluss von Immunmodulatoren in der Pathogenese fetaler und neonataler Kurz- und Langzeit-Morbidität



**Yvonne Jockel-Schneider**  
Parodontologie

Modulation parodontaler und vaskulärer Entzündungen durch Kontrolle oraler Biofilme sowie probiotische und diätische Intervention



**Anja Mottok**  
Pathologisches Institut

Tumor-Mikromilieu-Interaktionen in malignen Lymphomen: Genetische Basis, funktionelle Implikationen und klinische Relevanz

### Drei bewilligte Rotationsstellen

Drei junge Nachwuchswissenschaftler konnten für ihre Forschungstätigkeiten eine Förderung im Rahmen des IZKF-Rotationsprogramms für sich in Anspruch nehmen.

#### IZKF-Rotationsprogramm

Das Rotationsprogramm richtet sich an junge forschungsinteressierte und derzeit klinisch tätige Ärzte. Es bietet die Möglichkeit, für einen begrenzten Zeitraum von der Kliniktätigkeit entbunden zu werden, um thematisch und zeitlich abgegrenzt forschen zu können.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [www.izkf.ukw.de](http://www.izkf.ukw.de)



**Joachim Brumberg**  
Nuklearmedizin

Hautbiopsien und mIBG-Szintigraphie zur Untersuchung der peripheren autonomen Beteiligung bei M. Parkinson und Multisystematrophie



**Verena Frings**  
Hautklinik

Untersuchungen zur Pathogenese der Acne inversa: Rolle von NOX-Enzymen und reaktiven Sauerstoffspezies für die Aktivierung des keratinozytären Inflammasoms



**Thomas Musacchio**  
Neurologie

Untersuchung zellulärer Wirkmechanismen des neuroprotektiven Effekts einer Tiefen Hirnstimulation (THS) im Nucleus subthalamicus (STN) eines progredient neurodegenerativen M. Parkinson Rattenmodells (AAV1/2 A53T alpha Synuklein)



## Neu im IZKF – Das Clinician Scientist-Programm

**Zum ersten Mal hat das IZKF 2017 ein Clinician Scientist-Programm ausgeschrieben. Mit diesem neuen Programm zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses fügt das IZKF Würzburg in enger Abstimmung und mit Unterstützung der Medizinischen Fakultät den bestehenden Nachwuchsförderprogrammen einen weiteren wichtigen Baustein hinzu.**

In diesem Programm wird forschungsbegeisterten jungen Medizinern erstmals die Möglichkeit geboten, nicht nur kurzfristig über eine Rotation bzw. neben oder nach der klinischen Arbeit zu forschen, sondern sich zielgerichtet in einem strukturierten dreijährigen Programm zugleich klinisch und wissenschaftlich weiterzubilden.

Ziel des IZKF Clinician Scientist-Programms ist es, einen verlässlichen und sichtbaren Karriereweg für Forschungsinteressierte in der Würzburger Universitätsmedizin anzubieten. Gefördert werden besonders vielversprechende junge Nachwuchsmediziner, die sowohl hohe Kompetenz in der Patientenversorgung als auch Exzellenz in der transnationalen medizinischen Forschung

anstreben. Neben der klinischen Ausbildung bietet das Programm eine mentorale Begleitung, eine auf Vernetzung ausgerichtete Interaktionsplattform sowie ein strukturiertes Ausbildungsprogramm, das dem Erwerb von Zusatzqualifikationen dient, die für eine langfristige akademische Karriere in den Lebenswissenschaften relevant sind.

an Kursen zur Erweiterung ihrer klinischen, wissenschaftlichen und persönlichen Kompetenzen sowie der regelmäßige Austausch in einem Jour fixe und Gruppenaktivitäten zur Verfügung.



### Ausschreibung 2017

Auf die erste Ausschreibung des CSPs mit Deadline am 30. Juni 2017 haben sich sieben Ärztinnen und vier Ärzte aus zehn verschiedenen Kliniken beworben. Zusammen mit den Anwärtern auf eine Rotationsstelle präsentierte sie für das CSP ihre Poster auf der Magistrale im ZIM und stellten sich anschließend in Einzelinterviews der Auswahlkommission.

Die Förderung im Clinician Scientist-Programm unterscheidet sich nicht nur in der Länge der geschützten Forschungszeit (18 Monate mit 100 % Freistellung) vom Rotations-Programm, sondern auch in der strukturierten wissenschaftlichen Ausbildung der Teilnehmer. Während der 36-monatigen Förderung steht den Clinician Scientists ein Mentoring-Programm, ein großes Angebot

### Auswahlsitzung

Am 11. Juli 2017 fand die Auswahlsitzung für das IZKF-Rotationsprogramm und das neue Clinician Scientist-Programm statt. Eine achtköpfige Auswahlkommission, bestehend aus Mitgliedern der IZKF-Nachwuchskommission, wählte die Antragstellenden unter Berücksichtigung ihrer eingereichten Bewerbungsunterlagen, einer Posterpräsentation und Einzelinterviews aus.

Die Auswahlkommission hatte die schwierige Aufgabe, unter den engagierten Forschungsbegeisterten die vielversprechendsten Projekte für das Programm auszuwählen, da nur maximal fünf Clinician Scientist-Positionen pro Ausschreibung besetzt werden können.

## Fünf Förderungen im Clinician Scientist-Programm



**Thomas Fischer**  
Strahlentherapie

Bestrahlung in Abhängigkeit von PTEN beim NSCLC



**Lisa Rauschenberger**  
Neurologie

Stress und Trauma-induzierte Dystonie im DYT12- und DYT1-Mausmodell



**Johanna Wagner**  
Chirurgie I

Modulation der Immunantwort durch Spenderantigen-spezifische und polyklonale regulatorische T-Zellen nach allogener Organtransplantation



**Beatrice Oehler**  
Anästhesiologie

Einfluss von D-4F auf erhöhte Kalziumtransienten in Hinterwurzelganglien der Maus nach Induktion neuropathischer Schmerzen



**Johannes Völker – HNO**

STATMIN, ein Schlüsselmolekül zur Regeneration des sensorischen Epithels der Cochlea? In vitro- und in vivo-Untersuchungen – Expression und Funktion



**IZKF Clinician Scientist-Programm**

Das IZKF-CSP bietet die Möglichkeit einer zielgerichteten, strukturierten klinischen und wissenschaftlichen Weiterbildung. Mehr Informationen erhalten Sie unter [www.izkf.ukw.de](http://www.izkf.ukw.de) und Tel. 201-56433

## Retreat 2017 – Verabschiedung von Prof. Hünig als Sprecher des IZKF

**Am 19. und 20. Mai fand das jährliche Retreat des IZKF auf Kloster Banz bei Bad Staffelstein statt. Im Vordergrund stand auch in diesem Jahr der wissenschaftliche Austausch zwischen Mitgliedern des IZKF im Rahmen von Vorträgen, einer Postersession und den gemeinsamen Mahlzeiten und Kaffeepausen. Das schöne Ambiente diente in diesem Jahr außerdem dazu, Prof. Hünig als langjährigen Sprecher des IZKF zu verabschieden.**

Wie jedes Jahr im Frühsommer lud das IZKF seine Mitglieder zum Retreat auf Kloster Banz ein. In diesem Jahr waren rund 100 Teilnehmende an beiden Tagen anwesend. Neben den Vorträgen und der Postersession gab es in diesem Jahr zum ersten Mal

Ursprünglich war nur ein Preis vorgesehen, aber aufgrund des hohen Niveaus der Poster entschied sich der IZKF-Vorstand spontan dazu, drei Preise auszuloben. Den ersten Preis, eine Kongressreise in Höhe von bis zu 1.500 Euro, erhielt Corinna Martin aus der AG Molekulare Schmerzforschung der Anästhesie. Den zweiten und dritten Preis, je eine Kongressreise in Höhe von 1.000 Euro erhielten Martin Jordan aus der Chirurgie II und Marzieh Sharifi, Stipendiatin des MD/PhD-Programms des IZKF.



und Mitbestimmung sowie eine Begrenzung der Amtszeiten von Vorständen stattfand. Außerdem setzte er sich dafür ein, das Retreat jährlich zu veranstalten, um den regelmäßigen Austausch und die interdisziplinäre Vernetzung zwischen den Forschenden kontinuierlich zu fördern.



Die Teilnehmenden am IZKF-Retreat 2017 auf Kloster Banz bei Bad Staffelstein

die Veranstaltung: „Nachwuchsförderung: Tipps und Tricks zur Antragstellung“, die sehr gut angenommen wurde.

### Posterpreise

Auch in diesem Jahr wurden die besten Poster des wissenschaftlichen Nachwuchses mit Posterpreisen ausgezeichnet.



Die Preisträger mit dem ehemaligen und dem neuen Vorstand des IZKF. V. l. n. r.: Prof. Thomas Hünig, Corinna Martin, Dr. Martin Jordan, Marzieh Sharifi, Prof. Matthias Goebeler

### Verabschiedung Prof. Hünig

In diesem Jahr gab es mit der Verabschiedung von Prof. Hünig einen zusätzlichen Programmpunkt.

Prof. Hünig war seit der Gründung des Zentrums 1996 als Gutachter für das IZKF tätig. 2009 löste er Prof. Konrad Müller-Hermelink als Sprecher des IZKF ab und war seitdem als Vorstand und Kopf des IZKF aktiv. Ihm war die weitere Professionalisierung des IZKF sehr wichtig, weswegen unter seiner Federführung eine umfassende Änderung der Statuten hin zu mehr Transparenz



Prof. Goebeler (links), seit 1. Juli 2017 Sprecher des IZKF, verabschiedet Prof. Hünig als ehemaligen Sprecher des IZKF

## Aus der Geschäftsstelle

### Termine im IZKF

Datum	Veranstaltungen/Termine 2017/2018
<b>2017</b>	
25. September 2017	Vorstandssitzung IZKF, 17:00 Uhr
01. Oktober 2017	Start Förderung Clinician Scientist-Programm
29. November 2017	Zentrumskonferenz, 17:00 Uhr
12. Dezember 2017	Vorstandssitzung IZKF, 17:00 Uhr
<b>2018</b>	
März 2018	Ausschreibung IZKF-Projektförderung und Erstantragsteller-Programm
April 2018	Ausschreibung Clinician Scientist-Programm und Rotationsstellen
15./16. Juni 2018	Retreat Kloster Banz
Oktober 2018	Externe Begutachtung Projektförderung

### Elternzeitvertretungen in der IZKF-Geschäftsstelle



V. l. n. r.: Eva Hilpert, Jörg Fuchs, Claudia Elsner-Kunze

Eva Hilpert übernimmt die Elternzeitvertretung für Veronika Guntner, zuständig für Finanzen. Jörg Fuchs und Claudia Elsner-Kunze übernehmen die Aufgaben von Maike Fecher, zuständig für Nachwuchsforschung und das Else-Kröner-Forschungskolleg Würzburg.



### Vertretung für Dr. Anne von Thun

**Dr. Anne von Thun, die EU-Referentin des Universitätsklinikums, angesiedelt in der Abteilung FoMM, ist ab Mitte August im Mutterschutz.**

Während ihrer Abwesenheit wird sie von Dr. Martin Czolbe vertreten. Dr. Martin Czolbe hat in Jena Biologie studiert und sich in seiner Diplomarbeit mit den genetischen Ursachen einer Dilatativen Kardiomyopathie beschäftigt. Die anschließende Promotion widmete sich der Bedeutung von Enteroviren für dieses Krankheitsbild. 2008 kam Martin Czolbe nach Würzburg und konzentrierte sich in der AG von Prof. Oliver Ritter auf die Rolle des Calcineurin-Signalwegs bei Herzinsuffizienz und mögliche therapeutische Optionen. Gemeinsam konnten die Wissenschaftler einen m4 award und eine Förderung im VIP-Programm des BMBF für die Weiterentwicklung eines innovativen Wirkstoffs einwerben. Seit Juli 2017 ist Martin Czolbe als EU-Referent tätig.

### IMPRESSUM

IZKF-Geschäftsstelle  
c/o Claudia Elsner-Kunze, Jörg Fuchs  
Josef-Schneider-Str. 2  
Haus D21/1.OG  
97080 Würzburg  
Tel. 0931 - 201 56341  
Fax. 0931 - 201  
izkf@uk-wuerzburg.de  
www.izkf.ukw.de

Wir freuen uns über Anregungen, Kommentare und konstruktive Kritik – und vor allem über interessante Beiträge aus den Projekten und Programmen!